

## 1. DOCUMENTO RESUMEN

### 1.1. INTRODUCCION

El esquema de ordenamiento Territorial del Municipio de Nuevo colón y en especial el presente Documento Resumen, se desarrolla con el fin de dar cumplimiento a la Ley 388 de 1997, aprobada por el Congreso de la República, por medio de la cual modifica la ley 9ª de 1989, y la ley 3ª de 1991, y establece unos aspectos tendientes a la ocupación y aprovechamiento del suelo, la división del territorio en suelo urbano y rural, la estructura general del suelo, en especial, el Plan vial y de servicios domiciliarios, la determinación de las zonas de amenazas y riesgos naturales y las medidas de protección, las zonas de conservación y protección de recursos naturales y ambientales y las normas urbanísticas requeridas para las actuaciones de parcelación urbanización y construcción que cada municipio en el ámbito nacional debe proyectar a corto plazo (3 años), mediano (seis años) y largo Plazo (9 años).

Se pretende que la investigación se actualice por lo menos al inicio de cada Administración con el fin de realizar un control y seguimiento de la gestión del anterior mandatario, y así poder tener continuidad todos los proyectos que se insertan en este documento de Ordenamiento, y que se fijan en los plazos de corto mediano y largo tiempo.

Al dar la oportunidad de participación comunitaria se podrá evaluar la capacidad de resolver los problemas más agudos de las veredas en los componentes específicos de cada sistema los cuales son evidenciados en el inventario estadístico que se entrega como producto principal de esta investigación, se espera que este documento sea una carta de navegación para las administraciones en los próximos Nueve años.

Aprovecho la oportunidad para dar los más sinceros agradecimientos a los habitantes del municipio por su invaluable colaboración sin cuyo concurso hubiese sido imposible realizar la investigación, al equipo de Profesionales de **CORPORCHIVOR** por el apoyo brindado durante todo este proceso en la elaboración del E.O.T.

El documento resumen que a continuación presentamos sintetiza los aspectos más importantes definidos en el diagnóstico del E.O.T, y en cada una de las etapas del trabajo desarrollado.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Este documento que hace las veces de resumen ejecutivo, será objeto de publicación y difusión para conocimiento de todos los habitantes del municipio de Nuevo Colòn

## **2. GENERALIDADES DEL ESTUDIO**

Desde la década de los 60 se registra iniciativas de legislación tendientes a dotar a los gobiernos locales de herramientas para organizar territorialmente las ciudades. Los esfuerzos legislativos tuvieron resultados en los años 70, época en la que se destaca principalmente la Ley 61 de 1978-orgánica de Desarrollo Urbano-que cumplió el papel de ser la base de planeación municipal durante varios años

La ley 9 de 1989, fue otro avance significativo para dotar a las administraciones locales de normatividad que les permitieron organizar el espacio urbano y facilitar el acceso a los servicios e infraestructuras a los diversos grupos poblaciones.

La constitución de 1991 entrego los elementos y las directrices que le darían un vuelco al proceso planificador entre los que figuran: los niveles de subsidiariedad y complementariedad; la participación entendida como principio, deber y derecho de los ciudadanos; el desarrollo social; el reconocimiento de grupos sociales con consideraciones especiales; la función social de la propiedad; el desarrollo sostenible. A partir de la nueva constitución se abrieron, también, los espacios para la organización territorial del país. Las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, y, en consecuencia, las políticas, planes y programas de desarrollo social registran un referente territorial.

La ley 152 de 1994, desarrolla el capítulo 2 del Título XII de la Constitución Política y demás normas constitucionales que ordenan el proceso de planificación. El ámbito de aplicación de la Ley incluye la Nación, las entidades Territoriales y los Organismos Públicos de todo orden. Teniendo en cuenta el artículo 41 de la ley mencionada, se expide la ley 388 de julio 18 de 1997,, denominada Ley de Desarrollo territorial.

Esta ley hace referencia al enfoque integral desarrollado en la Política Urbana, en la que se reconocen los procesos de carácter socio-político y cultural que expresan la producción del espacio urbano, así como las interrelaciones entre lo rural, lo regional y lo metropolitano dado su carácter complementario e integrador.

De esta manera la Ley 388 aporta elementos tanto al proceso de planificación como al proceso de gestión de ciudades, entregando una serie de herramientas en este mismo sentido y estableciendo reglas para concertar los usos del suelo,

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

atendiendo el precepto constitucional de prevalencia del interés general sobre el particular y con una visión del futuro.

La Ley 388 de 1.997 y el Decreto 879 de 1.998 Capítulo II, desarrollan la política del estado establecida y se constituyen en las principales normas y procedimientos para llevar a cabo el Ordenamiento Territorial cuyo objetivo es, la planificación Económica y Social con la dimensión territorial.

La ley de Desarrollo territorial, modifica la ley 9ª de 1989 y la ley 3ª de 1991, permitiendo la interrelación de los sistemas político administrativo, sociocultural, económico, con los ambientales y espaciales tanto de una entidad territorial como entre las diferentes entidades, aproximándose y fortaleciéndose en la construcción de un crecimiento y un desarrollo social.

El Municipio de Nuevo Colón Boyacá debe cumplir con la formulación y aprobación de un **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL** por ser un Municipio de menos de 30.000 habitantes

La ley entrega los contenidos y los procedimientos para que se elaboren dichos planes. Los componentes del plan dan cuenta de la mirada integral propuesta por la ley: de un lado aparecen los aspectos estructurales que tienen una vigencia del largo plazo y, de otro, los componentes urbano y rural mirados esencialmente en el mediano plazo.

### **3. JUSTIFICACION DEL EOT.**

La implementación de la descentralización ha sido apoyada por diferentes instancias y mecanismos propuestos desde el Poder Legislativo, Ejecutivo y Judicial, con una dinámica especial desde la expedición de la Constitución Política de 1991. La expedición de la Ley 152 de 1994 - Ley Orgánica del Plan de desarrollo -, y de la Ley 388 de 1997, forman parte de los elementos legales que facilitan el proceso descentralizador de las entidades territoriales, además de contemplar temas como los de la transferencia de recursos, autonomía regional y las relaciones interjurisdiccionales.

### **4. OBJETIVOS Y ALCANCES DEL E.O.T.**

#### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

- Formular una política municipal de uso y ocupación del territorio, de conformidad con los objetivos estratégicos y las metas del plan de desarrollo y los planes sectoriales, en desarrollo de los principios constitucionales y legales
-

que permitan lograr los objetivos y las expectativas de la población a través de la adecuada especialización de su problemática territorial.

#### **4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ❑ Desarrollo integral municipal que permita establecer la proyección espacial de las políticas culturales, sociales, económicas, ambientales y político administrativas.
- ❑ Establecer un marco normativo para el control y regulación de las acciones y usos previstos en el plan. , así como la determinación de los mecanismos de gestión que le permitan a la administración ajustar periódicamente las metas y actuaciones programadas.
- ❑ Elaborar una propuesta concertada para la regulación de los uso del suelo y la localización funcional de las actividades e infraestructuras, de forma que se garantice el aprovechamiento de las potencialidades y se mitiguen los conflictos e impactos ambientales.
- ❑ Contribuir a la distribución equilibrada y equitativa de la inversión pública, según los requerimientos actuales y futuros en espacio público, infraestructura física, red vial, equipamientos y cobertura de servicios públicos y sociales básicos
- ❑ Lograr el apoyo Gubernamental e interinstitucional para la ejecución del EOT. .

### **5. METODOLOGIA**

#### **5.1. FUENTES DE INFORMACION.**

##### **5.1.1. PRIMARIAS**

Información recolectada a través de las mesas de trabajo y talleres de convocatoria llevadas a cabo con la comunidad en general, concejales, miembros de Juntas de Acción comunal, Juntas de acueductos Veredales, ONG'S, sectores interesados en el desarrollo del municipio, como el educativo, comerciantes, entre otros.

##### **5.1.2. SECUNDARIAS**

Recopilación, revisión, estudio y análisis de actas, documentos, proyectos, planes, material bibliográfico, estadísticas, y en general información del municipio existente en las instituciones a nivel departamental, regional y nacional.

Se utilizo para las reuniones llevadas a cabo en cada vereda el material suministrado por el URPA (tunja) y a través de encuestas y talleres se hizo una aproximación sobre las actividades socioeconómicas de los habitantes de las veredas.

---

-A nivel Nacional se trabajo con información del DANE CENSO 1993

- Como municipal no se encontró información en la oficina de la Umata ya que no cuentas con registro de archivo, solamente se hizo un trabajo de campo para poder elaborar la UAF. A pesar de lo anterior los técnicos de la Umata nos informaron sobre las labores desarrolladas en el sector agrícola pecuario y otros.

## **6. PRINCIPIOS DEL EOT.**

Coordinación administrativa e interinstitucional, participación social, equidad, sostenibilidad ambiental, competitividad, equipo de desarrollo territorial, función social y ecológica de la propiedad

## **7. ETAPAS PARA EL DESARROLLO DEL E.O. T**

Dentro de las etapas preliminares a la iniciación del proceso se definieron los ---

### **7.1. VALORACION.**

Su objetivo consistió en analizar la factibilidad técnica, Institucional y financiera, así como la de los procesos participativos que haya emprendido el municipio para iniciar el proceso desde un enfoque técnico y participativo, sus actividades giraron alrededor de la convocatoria interna que realizo el alcalde para las reuniones cuyo fin era viabilizar

El proceso inicialmente presento problemas de coordinación inter-administrativa y de apoyo económico en vista de que no se había presupuestado rubro para llevar a cabo la elaboración del E.O.T.

La falta de coordinación Institucional genero conflictos y demoras especialmente en el suministro de información por las diferentes oficinas. Otro aspecto que limito el avance de este trabajo fue la falta de continuidad de los funcionarios encargados de la Oficina de Planeación, Umata, etc. y su limitado compromiso con el desarrollo de trabajo.

### **7.2 DIAGNOSTICO**

El diagnostico está orientado al conocimiento integral de la realidad municipal y a la identificación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del desarrollo territorial.

El diagnostico contribuye a explicar la estructura del territorio y su dinámica, a partir de un análisis situacional, de cara a una síntesis de problemas y opciones del desarrollo territorial.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

El principal producto del diagnóstico es un conjunto de modelos territoriales sintéticos y espacializados, que explican la estructura y dinámica municipal considerando los principales sistemas que conforman el territorio.

El ordenamiento territorial comprende cinco sistemas.

- ❖ Político Administrativo – conjunto de elementos de decisión política y administrativa que representan la estructura y manejo del poder para dirigir y orientar.
- ❖ Físico Biotico – conjunto de elementos bióticos y abióticos que interactúan entre sí para formar una unidad de paisaje que constituye el soporte material del territorio.
- ❖ Socio cultural – conformado por todo proceso que interacciona sobre el nivel
- ❖ Económico- Conjunto de estructuras organizativas y operativas de la esfera de la economía que tienden a satisfacer las demandas sociales de bienes y servicios
- ❖ Funcionamiento Espacial – hace referencia a los patrones de asentamiento poblacional, de funcionamiento y flujos que se presentan dentro del municipio.

### **7.3 SISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO**

Comprende los elementos institucionales legales y administrativos, a través de los cuales el estado ejerce acciones de poder que orientan y definen el rumbo de las demás dimensiones haciendo manifiestas las relaciones entre elegidos y electores.

El objetivo general del diagnóstico de este sistema es el de identificar y programas actuaciones públicas y privadas que tengan efecto sobre la estructura del territorio urbano y rural, en coordinación con el programa de gobierno, Plan de desarrollo, Plan de atención básica, estudio de amenazas y riesgos y el plan de inversiones entre otros.

Entre los objetivos específicos podemos mencionar:

Proponer instrumentos de coordinación para las acciones de las diferentes entidades del municipio y que sus proyectos tengan impacto en la estructuración del territorio a fin de coadyugar en el cumplimiento de los demás objetivos del esquema de ordenamiento territorial.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Articular las funciones, competencias y recursos financieros para el fortalecimiento de la descentralización político- administrativa.

Dinamizar las formas de intervención de la sociedad civil con el estado que incidan directamente en la organización, funcionamiento y direccionamiento de los entes territoriales. Impulsar proyectos comunes que sean de interés para varias localidades, logrando como resultados mayores impactos de desarrollo

Fijar pautas de diagnóstico para mejorar la eficiencia y eficacia del gasto público y poder priorizar los proyectos en las fases de formulación y prospectiva del Esquema de Ordenamiento territorial.

### **7.1. LOCALIZACION**

El municipio de Nuevo Colón está ubicado en la república de Colombia, en el departamento de Boyacá, su cabecera está localizada a los 05° 21' 30" de latitud norte y 73° 27' 38" longitud oeste a una altura sobre el nivel del mar de 2.500 mts. Dista de Tunja 34 Km y de Santafé de Bogotá 130 Km., con una población de 5.799 habitantes. El área municipal es de 51 Kmts. Limita por el norte con Ventaquemada, Boyacá y Jenesano por el Este con Tibana por el sur con Umbita y Turmeque, y por el oeste con Turmeque y Ventaquemada. ( Mapa 1 Localización General Territorial.)

La división política del municipio se encuentra dividido en 16 veredas y tiene una extensión total aproximada de 50.59 Km<sup>2</sup>. Tabla 1.

**TABLA 1 DIVISION POLÍTICO ADMINISTRATIVA**

<b>VEREDA</b>	<b>EXTENSION</b>	<b>%</b>
ALFARAS	3.58 Km <sup>2</sup>	7.07
ZAPATERO	2.63 Km <sup>2</sup>	5.20
EL UVO	2.80 Km <sup>2</sup>	5.53
LLANO GRANDE	6.10 Km <sup>2</sup>	12.00
CARBONERA	3.65 Km <sup>2</sup>	3.65
FIOTA	2.92 km <sup>2</sup>	5.77
POTREROS	2.09 Km <sup>2</sup>	4.13
TAPIA S	1.26 Km <sup>2</sup>	2.49
IMBITA	0.96 Km <sup>2</sup>	1.96
SORCA	4.67 Km <sup>2</sup>	9.23
APOSENOS	5.80 Km <sup>2</sup>	11.46
TEJAR ABAJO	2.60 Km <sup>2</sup>	5.13
PAVAQUIRA	2.97 Km <sup>2</sup>	5.87
TEJAR ARRIBA	2.30 Km <sup>2</sup>	4.54
JABONERA	3.58 Km <sup>2</sup>	7.07
CENTRO RURAL	2.68 Km <sup>2</sup>	5.29
TOTAL	50.59	100%

Fuente: CORPOCHIVOR Y CONSULTORIA

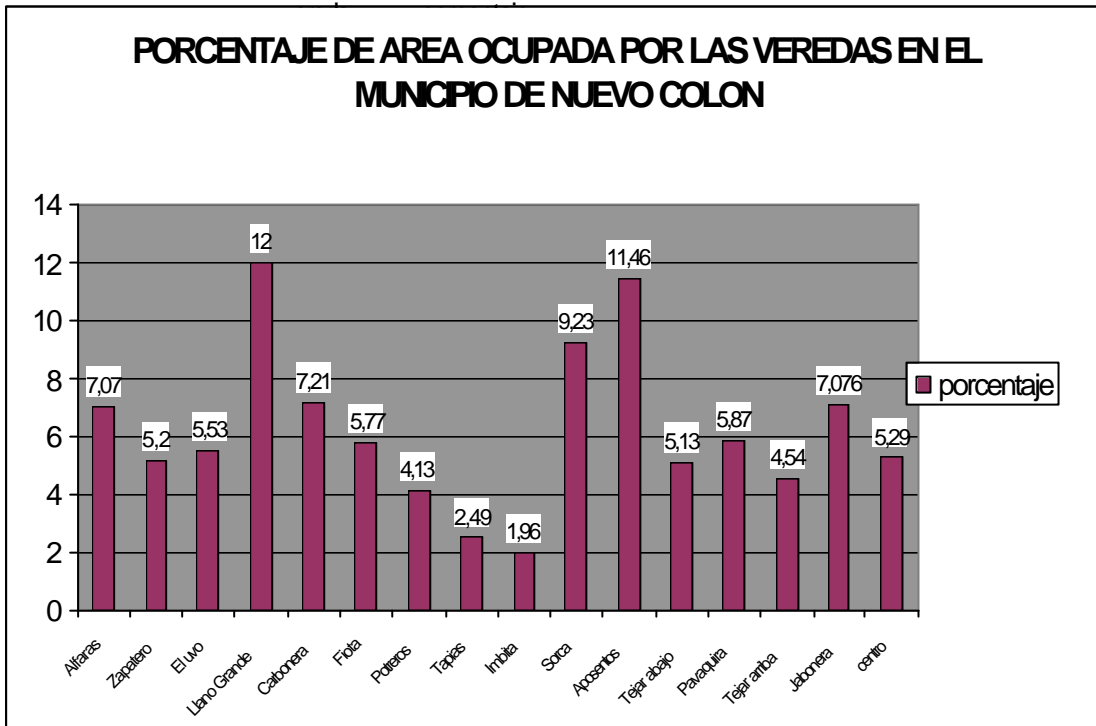
La vereda con mayor extensión en kilómetros cuadrados es la vereda de Llano Grande con 6.10 Km<sup>2</sup> equivalente al 12% del área total del municipio en el sector rural, le sigue en extensión la vereda de aposentos con 5.80 Kilómetros<sup>2</sup>

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

que equivale al 11.46% del área total del sector rural. Las veredas con menor área de terreno son: La vereda de Imbita con 0.96 Kilómetros<sup>2</sup> equivalente al 1.89% del área total del sector rural. (ver gráfico1)

GRAFICO 1 ÁREA OCUPADA POR VEREDAS.



### 7.1.1. DIVISION POLÍTICA URBANA

No existe acuerdo municipal que determine el perímetro urbano en el municipio. En el año de 1991 el Instituto Geográfico Agustín Codazzi presentó el proyecto ante el Concejo municipal por medio del cual se fijaba el perímetro urbano y la nomenclatura vial del municipio de Nuevo Colón, sin que existiera la aprobación de la respectiva corporación. Por lo que se reconoce como perímetro urbano el determinado por el Agustín Codazzi regional de Boyacá (Mapa No. 4 de Perímetro urbano actual. )

### 7.1.2. JURISDICCIÓN TERRITORIAL MUNICIPAL

Las actas de deslinde existentes entre Nuevo Colón y los municipios circunvecinos se describen en la tabla. 4 de acuerdo con los archivos existentes



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi. No existe acta de deslinde con el Municipio de Umbita, por lo que es necesario adelantar lo pertinente a la redacción de actas de deslinde con este municipio y el ajuste de actas con los municipios de Tibana y Jenesano .

Se deben tomar políticas prioritarias con relación a dar solución a las veredas de Alfaras y Llanogrande en el sentido de la contaminación permanente de la quebrada Pozo hondo que proviene del Municipio de ventaquemada, por actividades agrícolas desarrolladas en este municipio.

### **7.1.3. ASOCIACIONES Y COMPLEMENTARIEDADES**

Nuevo colón pertenece a la asociación de municipios de Marquez ASOMARQUEZ creada en el año de 1.991. De esta asociación hacen parte 11 alcaldes en representación de los municipios de: Ramiriqui, Tibana, Turmeque, Boyaca, Umbita, Jenesano, Ciénega, Ventaquemada, Viracachá, Rondón y Nuevo Colón.

En la provincia como parte del convenio entre la Corporación Autónoma Regional de Chivor **CORPORCHIVOR**, el Ministerio de Medio ambiente de Colombia, el Ministerio de Desarrollo y el Estado de Baviera (Alemania) se adelanta el diagnóstico para el desarrollo del proyecto regional denominado “ Asesoría, capacitación y orientación en el manejo integrado de residuos sólidos para 10 municipios de la Provincia de Marquez”. El acuerdo de cooperación fue firmado el 4 de mayo de 1999.

El Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA “ con apoyo de diferentes entidades y establecimientos educativos, adelanta en el municipio de nuevo colón actualmente el proyecto denominado “ cadena de frío para manejo poscosecha de frutales caducifolios en la provincia de Marquéz”.

### **7.1.4. COOPERACION INTERNACIONAL.**

La cooperación internacional en el municipio hace presencia por intermedio de las embajadas de Alemania con el programa PAN PARA EL MUNDO, y de Canadá con asistencia económica y técnica en el Proyecto de cunicultura denominado NATACHA.

### **7.1.5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

#### **7.1.5.1. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA**

El manual de funciones y requisitos de cada uno de los cargos de la administración municipal se sintetiza en la tabla, 6. Se actualizó en el año de 1999, y fue adoptado mediante decreto No. 024 del 26 de Julio.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

**TABLA 6 DESCRIPCION GENERAL DE LOS CARGOS ADMINISTRATIVOS**

<b>CARGO-</b>	<b>FUNCIONES</b>
<b>Alcalde</b>	Gerencia de la administración pública local. Autoridad política y administrativa del municipio. <b>Jefe de policía en la jurisdicción</b> <b>Representación legal del municipio</b> Dirección del desarrollo municipal Servidor público
Secretaria	Soporte administrativo de la alcaldía. Atención al público Velar por la correcta evolución de las actividades de la alcaldía, por delegación del alcalde y en su ausencia cargo de nivel administrativo-
Auxiliar Administrativo	Funciones de tipo auxiliar y de apoyo, a las labores que desarrolla el despacho de la alcaldía encaminada a lograr una oportuna comunicación entre las personas, las entidades públicas y la administración Municipal. Prestar a las diferentes funcionarios judiciales la colaboración necesaria para los tramites pertinentes. Cargo a Nivel Administrativo.
Auxiliar de servicios Generales	Efectuar el aseo, mantenimiento, orden general de las oficinas, muebles y enseres, y demás dependencias que le sean asignadas. Atender el servicio de cafetería a las diferentes dependencias de la administración. Cargo de nivel operativo.
Auxiliar de Servicios generales	Efectuar el aseo y recolección de basuras en el perímetro urbano del municipio, en los horarios y días establecidos para tal fin. Mantenimiento en los parques y zonas verdes. Cargo de carácter operativo.
Operario Fontanero.	Desarrollar las actividades necesarias con la operación manejo y mantenimiento del acueducto, alcantarillado y planta de tratamiento. Cargo de Nivel operativo.
Guardián	Vigilancia y control de los detenidos cargo de nivel operativo.
Odontólogo	Labores de tipo preventivo y curativo en los servicios de salud oral que presta el municipio. Cargo de nivel profesional.
Bacteriólogo	Análisis y estudio de los fluidos biológicos y apoyo en el diagnóstico de las enfermedades. Colaborar con el Médico en las campañas de Atención y prevención de enfermedades. Cargo de Nivel profesional.
Jefe de Planeación obras pública y Control Interno.	Manejo y supervisión del Plan de Desarrollo, Ordenamiento Territorial, Proyectos de desarrollo e inversión social. Obras Públicas y Control interno. Colaborar con la elaboración del plan de inversiones, coordinar las actividades relacionadas con el desarrollo institucional nacional, departamental y municipal en lo pertinente al sisben, estratificación plan de desarrollo y ordenamiento territorial. Cargo a nivel asesor
Inspector Municipal de Policía	Ejecución y control de programas de seguridad dentro de la jurisdicción municipal, supervisión del cumplimiento de las disposiciones establecidas en la ley, código Nacional de policía, código departamental de policía de Boyacá. Prestar a los diferentes funcionarios judiciales la colaboración necesaria para hacer efectiva sus providencias, Cargo del nivel técnico.
Secretaria de Inspección	Colaboración técnica mecanográfica, y secretariado para el cabal cumplimiento de las funciones propias de la inspección de policía. Colaborar eventualmente a la dependencia de la alcaldía cuando las necesidades del servicio la requieran y disponga de tiempo libre. Cargo del nivel administrativo.
Tesorero municipal	Organización, coordinación, evaluación, ejecución y control de los ingresos y gastos del tesoro y hacienda municipal Orientación de la política fiscal del municipio Recaudo de los valores por concepto de impuestos, contribuciones, aportes y cualquier otro ingreso al tesoro municipal Expedición de paz y salvos prediales y de impuestos. Cargo a nivel ejecutivo .
Auxiliar de Tesorería.	Clasificación de documentos, registros contables, manejo de archivo preparación de informes asistencia en el desarrollo de tesorería, manejo y sistematizado de registros de archivos, Cargo del nivel administrativo.
Director Técnico Umata	Responsable de las actividades de la Umata Nivel directivo.
Técnico Umata.	Asistencia técnica agropecuaria del municipio. Cargo del nivel técnico.

La oficina de la secretaria de planeación además atiende lo relacionado con el SISBEN, el fondo de maquinaria, control interno, facturación de los servicios públicos urbanos, ( acueducto, aseo y alcantarillado), actividades que requieren organización y personal disponible para que asuman su responsabilidad con eficiencia en el cargo.

**TABLA 7 FUNCIONES DE LA PERSONERIA Y CONCEJO**

<b>CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>
--------------	------------------

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

<b>PERSONERO</b>	Guarda y promoción de los derechos humanos, la protección del interés públicos y la vigilancia de la conducta de quienes desempeñan funciones públicas, vigilar el cumplimiento de la constitución, las leyes, las ordenanzas, las decisiones judiciales y los actos administrativos, vigilar el ejercicio eficiente y diligente de las funciones administrativas municipales, promover la creación y funcionamiento de las veedurías comunitarias, las demás funciones señaladas por la ley 136/94, Y todas las demás que le sean delegadas por el procurador general de la nación y por el defensor del pueblo.
<b>SECRETARIA DE LA PERSONERIA</b>	Elaborar la correspondencia del despacho, realizar labores mecanográficas llevar el archivo de la oficina atender el público y las demás asignadas por el jefe inmediato.
<b>CONCEJO MUNICIPAL</b>	Además de las funciones que se le señalan en la constitución y la ley, el artículo 32 de la ley 136/94 le asigna las siguientes funciones entre otras: Disponer lo referente a la policía en sus distintos ramos, sin contravenir las leyes y ordenanzas, ni los decretos del gobierno Nacional o del gobernador respectivo, determinar las áreas urbanas y suburbanas de la cabecera municipal y demás centros poblados de importancia, fijando el respectivo perímetro urbano. Establecer, reformar, o eliminar tributos, contribuciones, impuestos y sobretasas de conformidad a la ley. Dictar las normas orgánicas de presupuesto expedir anualmente el presupuesto de rentas de gastos el cual debera corresponder con el plan Municipal, o distrital de desarrollo, de acuerdo con las normas orgánicas de planeación. El reglamento interno para el funcionamiento del concejo municipal de nuevo colón, fue creado mediante acuerdo No 018 de agosto 18 de 1.996. De acuerdo a los requisitos exigidos por el art. 6º de la ley 136 de 1994 y el decreto 2796/94 el Municipio se clasifico en la categoría sexta (6ª) por lo que se eligen nueve (9) concejales para esta corporación.
<b>SECRETARIA CONCEJO MUNICIPAL</b>	Elaboración de las actas, llevar el archivo del concejo, transcripción de acuerdos, etc.

FUENTE: ESTE ESTUDIO 1999

La presencia de entidades de orden nacional, departamental, y regional en cumplimiento de sus funciones crean relaciones interinstitucionales con el municipio así:

**TABLA 8 PRESENCIA INSTITUCIONAL**

<b>DEPENDENCIA</b>	<b>SERVICIOS</b>
Notaría y registro de Instrumento Públicos y catastro	El municipio de Nuevo Colón pertenece a la oficina de Registro de la Seccional de Ramiriquí (Boy). El circuito notarial pertenece también a Ramiriquí con notaria 1 y 2. También se extienden escrituras y demás documentos públicos en notarías cercanas principalmente en Turmequé, Tunja y algunas veces a Ventaquemada. Catastralmente Nuevo Colón corresponde a la regional de Tunja.
Registraduría del Estado Civil	La oficina existente en el municipio, presta los servicios de: disponer la preparación de cédulas y tarjetas de identidad. Atender las solicitudes de duplicados, rectificaciones, correspondencias y cancelaciones de estos documentos. Ordenar la preparación y realización de las elecciones Registro de nacimientos, defunciones, matrimonios. Y todo lo relacionado con este ámbito a nivel municipal. Las que le asigne el registrador nacional del Estado Civil o sus delegados.
Administración de justicia	En la cabecera municipal existe un Juzgado Promiscuo Municipal con jurisdicción para asuntos de su competencia. Por otros asuntos y competencias se debe hacer uso del Juzgado civil del circuito de Ramiriquí, juzgado de familia, Juzgados penales y Tribunal Superior de Tunja, y las cortes en Santafé de Bogotá.
Corporación Autónoma Regional de Chivor CORPOCHIVOR	Es una entidad gubernamental descentralizada creada mediante ley 99 de 1993, como autoridad ambiental en 25 Municipios del suroeste de boyaca, incluido dentro del área de influencia de la hidroeléctrica de Chivor, con sede en garagoa, capital de la provincia de neira. Entre sus funciones se encuentran las de conceder licencias viabilizar el plan ambiental y otros,

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

IGAC	Estudios catastrales y geográficos.
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. I C B F	Protección al menor y núcleo familiar.

**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

### **7.5.1.2. ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACION DE LA SOCIEDAD CIVIL**

La participación ciudadana de la población en el municipio se desarrolla en formas de organización principalmente en los sectores: social (acción comunal, asociaciones de padres de familia) y gremial empresarial (asociación de productores). Existe representación de la comunidad en diferentes instancias de participación control y vigilancia de la gestión pública, en organismos asesores, consultores y decisorios de acuerdo con las disposiciones que regulan su conformación y funcionamiento.

Afiliados.

Al respecto se deben adelantar las siguientes estrategias para el fortalecimiento de la participación ciudadana.

Divulgación y motivación de la importancia del sistema político administrativo y las formas de participación

Culturización de los sectores sociales hacia la participación y concertación en la toma de decisiones basadas en la realidad.

Incentivar las organizaciones comunitarias con el fin de que exista mayor participación y sean partícipes en la solución de conflictos.

Conformar las veedurías ciudadanas para el seguimiento y control del E.O.T.

Fortalecimiento a la gobernabilidad a través de la gestión administrativa, en coordinación con otras instancias institucionales y sociedad.

Reestructurar la estructura política administrativa conforme a la realidad.

### **7.1.5.3. ASOCIACIONES GREMIAL EMPRESARIALES Y OTRAS**

Los intereses de algunos fruticultores se encuentran representados en asociaciones, cuya funcionalidad en la mayoría de sus veces ha sido transitoria. Además existen empresas asociativas como la denominada mujer rural (artesanas, comerciantes)

La Asociación Nacional de Usuarios Campesinos ha tenido relevancia en la búsqueda de solución a ciertas demandas del sector. Se aprecia la importancia en

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

su papel de intermediador entre los individuos y el estado, especialmente con lo relacionado con la problemática de la antigua caja agraria y en los proyectos comercializadores implementados por el Ministerio de Agricultura (Mercasueño).

No existen clubes sociales ni deportivos ni de asociaciones sindicales, profesionales, económicas ni científicas. En el año de 1999 con asesoría de la CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL CORPORA CHIVOR se organizó la O.N.G AMBIENTALISTA Denominada "El Paraíso"

Estas organizaciones con diversos objetivos son creadas por iniciativa del estado, por lo que se genera un fuerte vínculo de estas con la administración y el poder estatal. El estado ha hecho presencia en el municipio a través de los hogares de **Bienestar familiar** (6 en lo rural y uno en lo urbano) y con la **red de solidaridad**.

#### **7.1.5.4. PARTICIPACION POLÍTICA**

El potencial electoral del municipio de Nuevo Colón es de 3.646 votantes. El partido mayoritario es el liberal que ha logrado predominar en los cargos de elección popular. La elección popular de alcaldes no ha contribuido al surgimiento de nuevos dirigentes y/o nuevas fuerzas políticas por fuera del bipartidismo. Se analiza de acuerdo a las encuestas y a la información recolectada en talleres participativos que la credibilidad en la eficiencia y gestión administrativa ha disminuido considerablemente.

#### **7.1.5.5. SINTESIS DIAGNOSTICO**

En las proyecciones de los años 2001 – 2009 se recibirán importantes recursos, \$13.599 millones para la implementación de los diversos proyectos y programas que contemplan el E. O.T.

Total de recursos	\$13.539.451
Recursos propios	2.006.556
P.I.C.N	11.532.895
Forzosa inversión =15%	\$9.802.961
Libre destinación	\$1.729.934
Ver cuadro de ejecuciones presupuestales	
Total gastos e inversión	\$13.539.451
Gastos de funcionamiento	\$ 2.995.813
Inversión recursos propios	740.677
Inversión PICN	9.802.961
Educación	2.940.888

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Salud	2.450.740
Agua potable	1.960.592
Educación física, cultura	490.148
Otros Ley 60/93	1.960.592

Remítase al cuadro de proyecciones presupuestales.

Educación: los recursos deben ser asignados en su gran mayoría en los programas relacionados con la inversión social permitiendo el acceso de personas con bajos recursos al sistema, mejorando la cobertura y calidad.

El recurso humano tiene importante relevancia en esta proyección: 17.2%.

Salud: el recurso subsidiado, \$1.470.444 millones para las familias más necesitadas con NBI de los estratos 1 y 2, importante la participación del recurso humano. \$887.624 millones.

Agua potable: cifra cerca a los 2.000 millones para llevar a cabo los proyectos del sector.

Otros Ley 60: los programas de infraestructura tendrán recursos necesarios para que los campesinos puedan comercializar sus productos con vías de acceso y poder competir a nivel regional y nacional.

La UMATA contara con \$674.592, para llevar a cabo y desarrollar proyectos y programas establecidos de acuerdo por lo ordenado en la Ley 9ª.

También se dará impulso a los programas de vivienda de interés social (U \_ R) logrando el bienestar de las comunidades y generando empleo.

## **2. AMBIENTE BIOFISICO.**

### **2.1 CLIMATOLOGÍA**

El clima se determina por el análisis espacio temporal de los elementos que lo definen y los factores que lo afectan, los elementos del clima: La precipitación, temperatura, humedad, brillo solar, vientos, entre otros. Los dos primeros son los más importantes por cuanto permiten definir, clasificar y zonificar el clima local, en tanto que los otros, se presentan como atributos caracterizadores de las unidades definidas. Los factores del clima, altitud, formas del relieve, pendiente, generan cambios climáticos, mientras que la cobertura vegetal es causa y efecto del clima

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

tanto como indicador. Por lo cual este tema se desarrolla con preferencia a la comprensión del clima local.

Desde el punto de vista biofísico, el clima es importante por su directa intervención en la evolución de los suelos y del paisaje. También por ser uno de los elementos o insumos necesarios para la determinación de las amenazas naturales y desde el punto de vista socioeconómico, por la influencia en la decisión de utilización de las tierras para determinados usos específicos utilizando el territorio.

En el análisis climático para el municipio de Nuevo Colón, se utilizó información suministrada por IDEAM de sus estaciones de Nuevo Colón, Ventaquemada, Turmeque, Jenesano.

Nuevo Colón se encuentra en un piso térmico frío y piso bioclimático de páramo, para lo cual se analizaron parámetros como precipitación, temperatura, humedad relativa, brillo solar, velocidad del viento y evaporación, cuyos valores fueron registrados por el IDEAM durante el periodo comprendido entre 1980 y 1998 en la estación de Nuevo Colón.

La precipitación tiene un comportamiento de tipo **monodal**, demostrado en los **datos pluviométricos colectados en 18 años y plasmados en la figura 1 en la cual** se puede observar que la precipitación va aumentando a lo largo de toda la primera parte del año, hasta alcanzar su mayor intensidad en los meses de mayo, junio y julio que pueden ir hasta los 128 mm y disminuyendo paulatinamente en la otra parte del año. Mostrando que los meses con los niveles más bajos de precipitación corresponden a los meses de diciembre, enero y febrero con valores que pueden llegar a los 20 mm, los cuales no alcanzan a satisfacer las necesidades para las actividades agropecuarias. Es importante observar como en

El mes de septiembre, se registra un aumento significativo que modifica en algún grado el comportamiento **MONOMODAL** mencionado. (Ver figura 1).

### 2.1.1 ANÁLISIS DE LOS DATOS DE PRECIPITACIÓN

A continuación se presenta la información facilitada por el IDEAM donde se muestran datos ponderados de los dieciocho años y respectivamente corresponden a promedios mensuales, máximos mensuales y mínimos mensuales expresados en mm; en la última columna se presenta el promedio anual.

Tabla: No.1 Estación Nuevo Colón:

Meses	Ene	Feb.	Mar.	Abril	Mayo	Jun.	Julio	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Vr/año
-------	-----	------	------	-------	------	------	-------	-------	-------	------	------	------	--------

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

Prom/año	15.9	30.9	53.5	82.4	112.0	116.5	136.0	97.8	71.2	96.5	65.7	28.8	907.2
Maxmes	55.3	97.0	165.8	177.1	198.9	188.6	186.3	161.5	117.6	170.8	131.0	90.2	198.9
Minmes	0.2	4.4	10.8	38.0	60.3	58.9	97.8	35.4	39.8	28.3	21.6	6.1	0.2

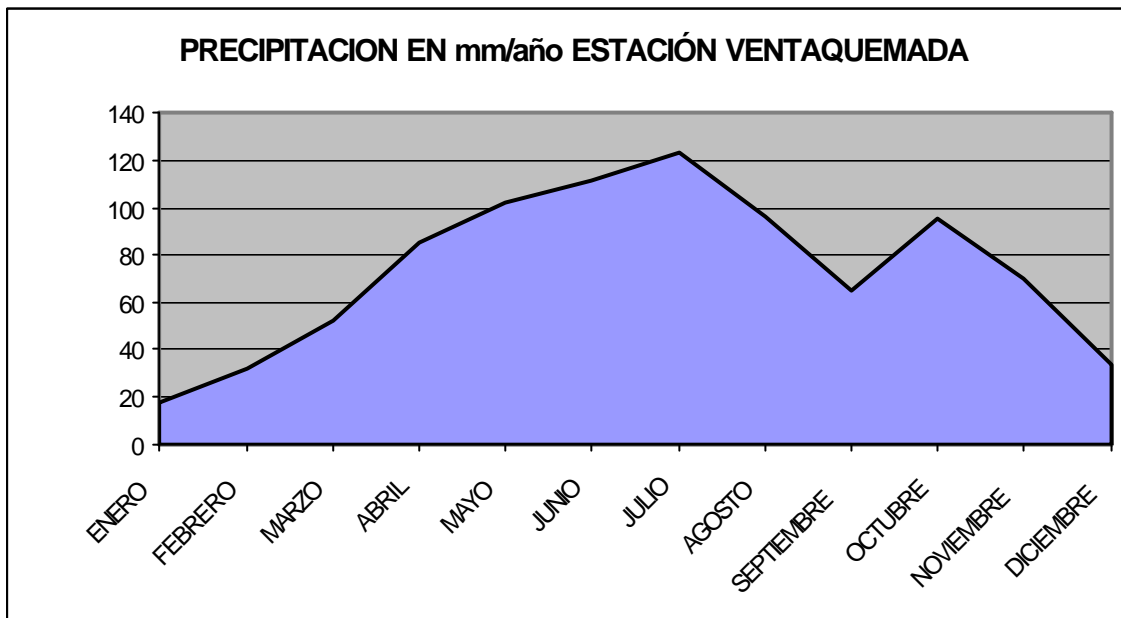
FUENTE: IDEAM 1997

**Tabla No 2 ESTACION DE VENTAQUEMADA**

Meses	Ene	Feb.	Mar.	Abril	Mayo	Jun.	Julio	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Vr/año
Prom/Mes	17.8	31.7	51.8	85.2	102.1	110.6	123.1	95.7	65.1	95.3	70.1	33.3	882.0
Maxmes	63.8	68.2	121.3	186.0	218.0	207.0	176.5	168.5	117.8	170.3	131.0	95.4	218.0
Minmes	0.0	0.0	6.8	24.7	43.0	54.9	79.1	52.1	21.5	20.4	34.0	1.5	0.0

FUENTE: IDEAM 1997

FIGURA: 1



Esta gráfica muestra un comportamiento bimodal que se desarrolla a lo largo del año es así como los meses a partir de enero va creciendo paulatinamente hasta el mes de julio decreciendo ligeramente en el mes de septiembre y retornando las

lluvias en octubre para caer progresivamente hacia los meses de diciembre y enero.

### 2.1.2 Temperatura



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

El análisis de la temperatura se basa en los valores máximos, medios y mínimos de registros de 18 años mes a mes que para el caso del municipio de Nuevo Colón arrojan los resultados de temperatura máxima de 15.2°C en el mes de marzo y mínimo de 12.85°C en el mes de julio.

Presenta una época prolongada en el año que es calurosa en los meses de Diciembre, Enero, Febrero y marzo.

Siete meses del año la temperatura se mantiene por encima de los 14.5 °C promedio siendo marzo y abril los meses más calurosos (15.2°C. descendiendo en mayo junio y presentándose la menor temperatura en el mes de julio (12.8°C) que coincide con la época de lluvias, recuperando en agosto septiembre octubre y noviembre, descendiendo en diciembre para mantenerse relativamente igual hasta el siguiente periodo de lluvias.

Las fluctuaciones de temperatura mensual a través del año son del orden del 14.5% y en términos absolutos; en el área municipal las diferencias máximas de temperatura media entre un mes y el siguiente es de 8°C y entre el mes más frío y el más cálido es de 22°C.

Los meses más fríos corresponden a los periodos de tendencia *húmeda* y se acentúa en julio agosto en el que también aumentan los vientos.

La tabla 3 muestra la variación de temperatura vs. altura que equivale a cambiar un grado de temperatura cada 164 metros.

Esta se halla relacionada fundamentalmente con la altitud. Con base en los datos de temperatura y altura de las estaciones y aplicando regresión lineal, se pudo establecer el gradiente térmico vertical y la relación altura– temperatura.

TABLA 3 RELACION ALTURA TEMPERATURA

TEMPERATURA °C	ALTURA ESTIMADA m.s.n.m.
16	2186
14	2515
12	2843
10	3171
8	3499

Fuente: E.OT.

De acuerdo con la información sobre promedio multianual se observa que el valor total de la evaporación es de 101,5 el registro de los meses más secos es enero

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

con 109.4 mms; seguido de marzo con 106.1 mms luego diciembre 101.4 mm Los meses de lluvia como junio y julio presentan los valores más bajos de evaporación debido principalmente a la afectación de los valores altos de humedad relativa y los valores bajos de la temperatura, velocidad del viento y brillo solar.

TABLA No. 4 EVAPORACIÓN VALORES TOTALES MENSUALES EN MM.

Meses	Ene	Feb.	Mar.	Abril	Mayo	Jun.	Julio	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Vr/año
Prom/año	109.4	101.2	106.1	86.5	73.9	58	51.5	62.7	79.2	93.2	89.3	101.4	1012.5
Maxmes	137.3	137.8	137.2	109.9	94	76.9	62.4	88.7	99.6	121.7	111.1	141.1	141.1
Minmes	55.8	72.7	74.8	63.6	54.4	42.1	25	37.9	55.4	68.3	60	65.6	25

FUENTE: Estación Nuevo Colón: IDEAM 1997

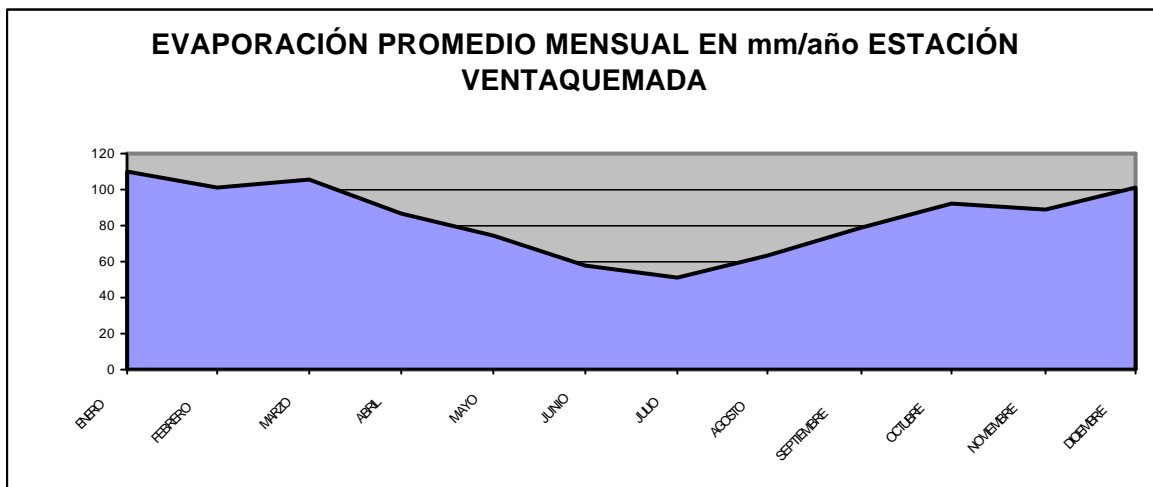


FIGURA: 2

La evaporación que corresponde con las mayores épocas de sol en los meses de diciembre, enero Febrero y Marzo disminuye a medida que van llegando las lluvias de ahí que la parte Noreste vereda Jabonera se muestre menos afectada cuya menor es 51.5 en el mes de julio.

### 2.1.3 EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL

Para la zona de Nuevo Colón a partir de la información contenida en la tabla N°4 y la Figura 2 que representa el balance hídrico del municipio relacionando la temperatura, la precipitación y la evapotranspiración.

TABLA No. 5 PRECIPITACIÓN TOTAL POR PROMEDIOS MULTIANUALES

ESTACION	MUNICIPIO	ELEVACION	Vr/ANUAL
Nuevo Colón	Nuevo Colón	2438	912.4
Turmeque	Turmeque	2690	864.3
Tibana	Tibana	2115	924.5
Umbita	Umbita	2300	1064.2
Ventaquemada	Ventaquemada	2630	885.1

Fuente: Estación Nuevo Colón: IDEAM 1980-1998

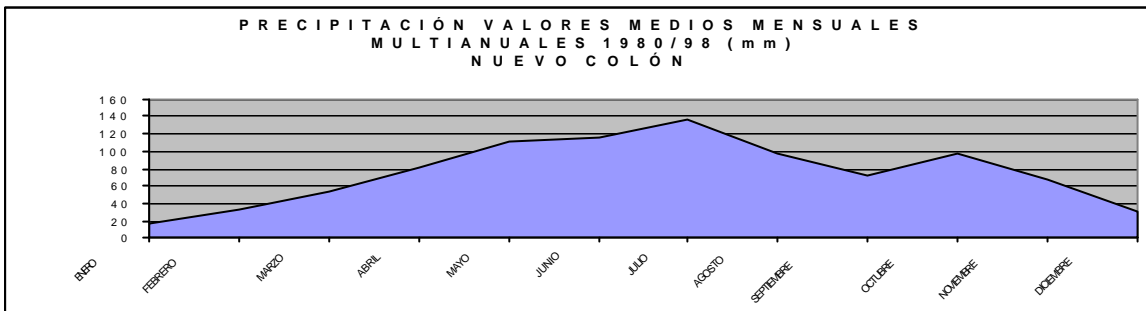
**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

**TABLA No. 6 PRECIPITACIÓN VALORES MEDIOS MENSUALES MULTIANUALES 1980/98 (MM)**

MUNICIPIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	Vr/año
Nuevo Colón	16.3	32.3	53.5	82.4	112	116.5	136	97.8	71.3	96.6	67.3	30.6	912.4
Turmequé	13.1	22.7	44	79.8	105.3	114.5	128.4	96.2	65.4	98	67.2	29.8	869.3
Tibana	15.1	26.8	44.5	81.5	126.3	117.9	137.2	104	84.5	95.3	65.9	25.6	924.5
Umbita	12.1	33.3	56.6	108.4	134.5	142.4	167	129	90.4	98.5	67	24.9	1064
Vn/quemada	17.9	33.8	51.8	85.2	102.1	110.6	123.1	95.7	65.1	94.6	69	36	885.1

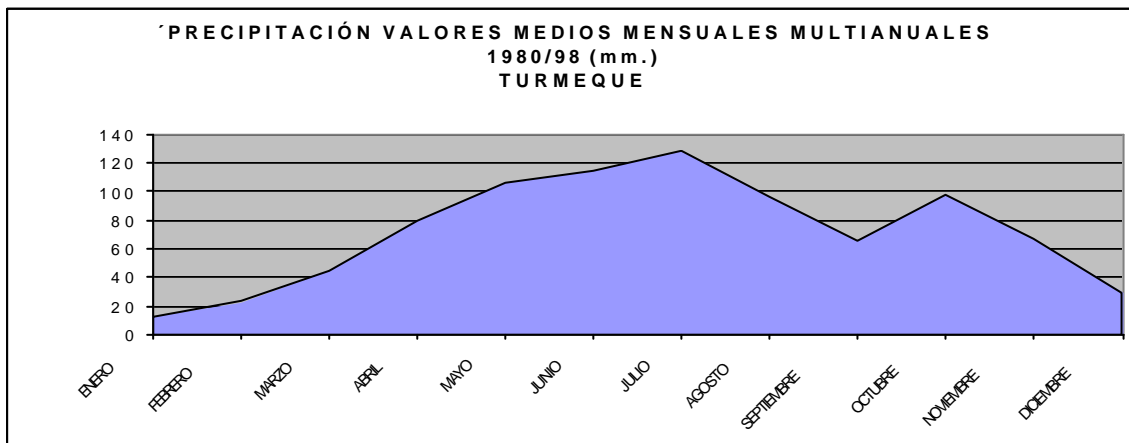
Fuente: IDEAM 1980-1998

FIGURA: 3



Al analizar el comportamiento plurianual se observa el comportamiento bimodal de la precipitación en la estación de Nuevo Colón, sin embargo se reafirma e el crecimiento hacia los meses de junio julio, disminuyendo hacia octubre.

FIGURA: 4

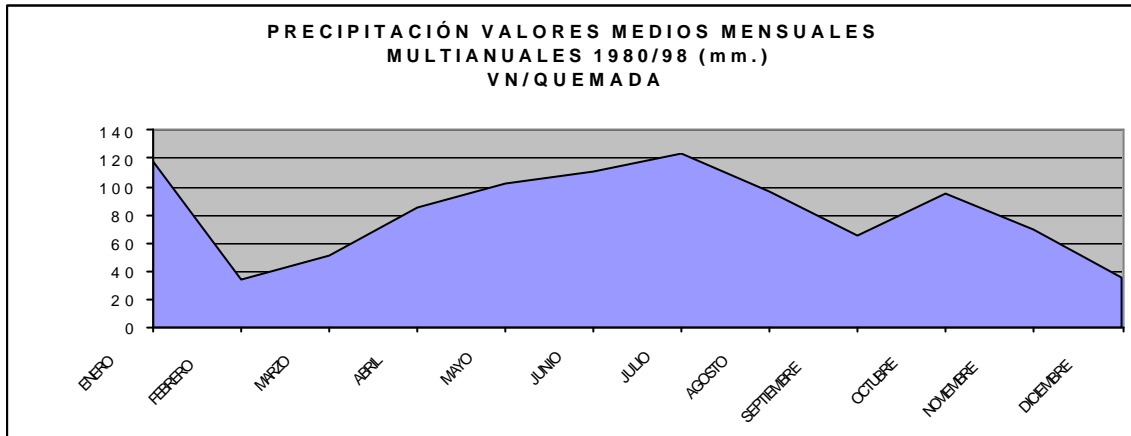


**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

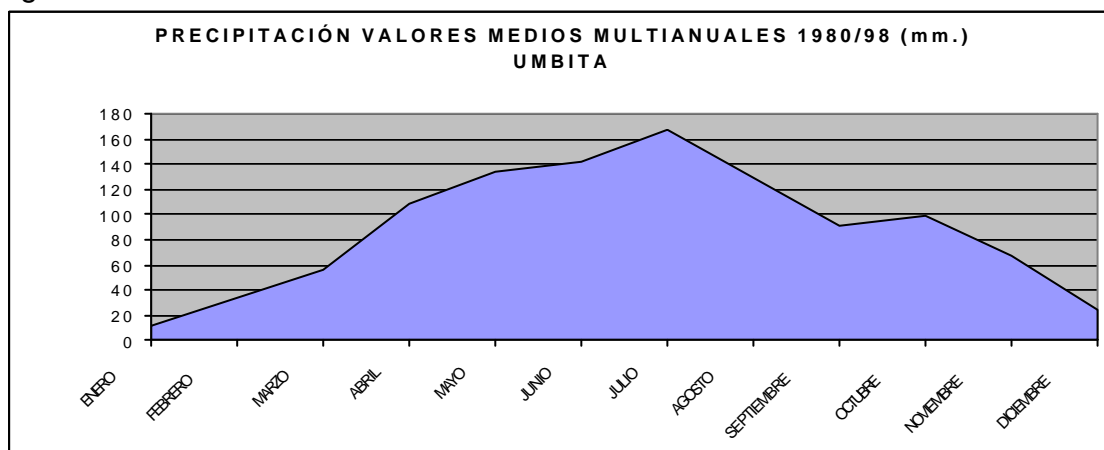
En este municipio ya el comportamiento es más homogéneo, alcanzando a presentar casi tres periodos definidos pues a finales del mayo, a finales de julio y uno menor en octubre, esto favorece las condiciones más homogéneas en el año de lluvia.

Figura 5



Fuente IDEAM/1999

Figura 6



Fuente IDEAM/1999

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

La lluvia en esta estación empieza a crecer en enero y en forma regular hasta finales de marzo y a partir de este mes se incrementa hasta lograr su máximo valor a finales de Julio; bajando hasta finales de septiembre alcanza 84.5mm.

El promedio mensual de evapotranspiración en el municipio de Nuevo Colon corresponde a medios mensuales de 52.1 mm y una máxima mensual de 61.7 mm. El periodo de mayor evapotranspiración ocurre en los meses de enero febrero y marzo, meses en los cuales esta es mayor que la precipitación. Le siguen septiembre y parte de noviembre y diciembre.

La evapotranspiración es de 633.5 mm. El valor de exceso de agua es de 134.7 mm. Lo que lleva a que la clasificación climática indique un clima semi-humedo seco, con déficit de agua de 58.8 mm. Y un carácter térmico microtermal.

A comienzos de abril hasta mediados de mayo hay reposición de agua y desde la mitad de septiembre hasta finales de octubre hay exceso de agua en el suelo. Comparando la información de la precipitación en las diferentes estaciones aledañas a Nuevo Colón, presenta un comportamiento bimodal ya explicado, estos aspectos modifican la dinámica de la hidrografía del municipio.

#### **2.1.4 VIENTOS**

Su acción principal radica en la dispersión de contaminantes polvo y residuos de fumigación y en la desecación de los suelos, el efecto que este pueda tener para el desarrollo de las plantas, ya que el viento, actúa en el transporte y propagación de agentes de dispersión, polinización aérea. Su velocidad alcanza un tope

Máximo entre junio 2.7 m/seg. a 3.1 m/seg. en agosto dirección predominante del noreste NE que soplan durante todo el año pero tienen predominancia en los meses de agosto a septiembre, en los meses de junio agosto la dirección predominante es noroeste NW con alternancia de los vientos del N-E esto permite definir áreas críticas de amenazas por incendios. En este sentido interesa conocer el viento dominante y la frecuencia de las direcciones y velocidades ver figura 8.

#### **2.1.5 BRILLO SOLAR**

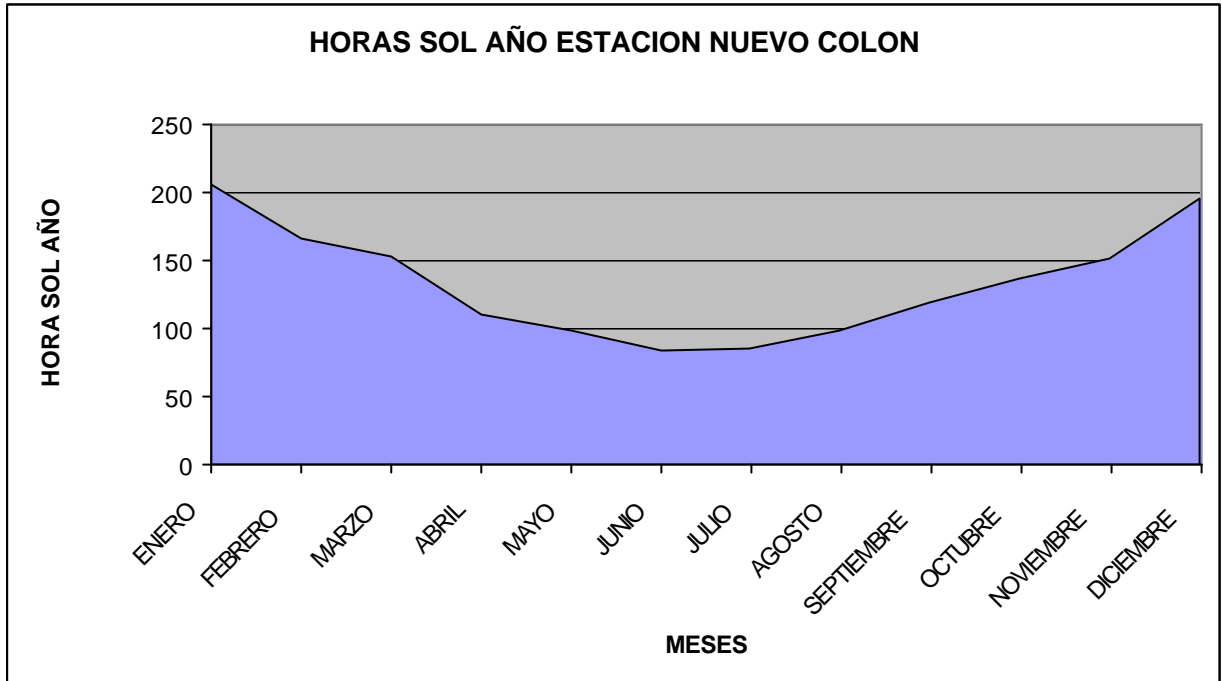
Este influye en la evaporación. Los valores promedio multianuales están entre 1603.8 totales medios y máximos de 248.4 horas sol/ y valores mínimos de 23,5 horas sol/ año y se presentan a continuación:

TABLA N° 7. HORAS SOL/AÑO ESTACIÓN NUEVO COLÓN:

Meses	Ene	Feb.	Mar.	Abril	Mayo	Jun.	Julio	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Vr/año
Prom/año	205.4	166	152.9	110.3	98.8	83	84.8	99.1	119.5	137.5	151.6	194.9	1603.8
Maxmes	248.4	221.8	199.1	147.9	141.8	133.6	111.7	142.6	115	176.7	179.7	240.9	248.4
Minmes	168.7	137.7	113.3	56.8	23.5	53.6	52.9	64	77.3	37.2	109.3	146.4	23.5

---

**FIGURA 7**



FUENTE: IDEAM 1997

### 2.1.6 HUMEDAD RELATIVA

Refleja los periodos máximos y de mínima precipitación, presentándose una menor humedad en el ambiente durante los meses de menores lluvias que comprenden desde diciembre hasta marzo y una mayor humedad relativa en los meses de mayores lluvias que corresponden a los meses de abril a noviembre; a mayor temperatura, mayor evaporación, menor humedad en el ambiente y viceversa.

La humedad relativa es relativamente alta a mayor altitud como ocurre en el Alto de Piranchón y Jabonera 3000 m.s.n.m. alcanzando un 87% como valor máximo y un 73% como valor mínimo. Igualmente sobre los 2700 m.s.n.m. que se encuentra Nuevo Colón, la humedad relativa disminuye, alcanzando valores mínimos de un 66% y aumenta gradualmente hasta el máximo de un 95%.

TABLA N° 8 % HUMEDAD RELATIVA, VALORES MENSUALES ESTACIÓN NUEVO COLÓN:

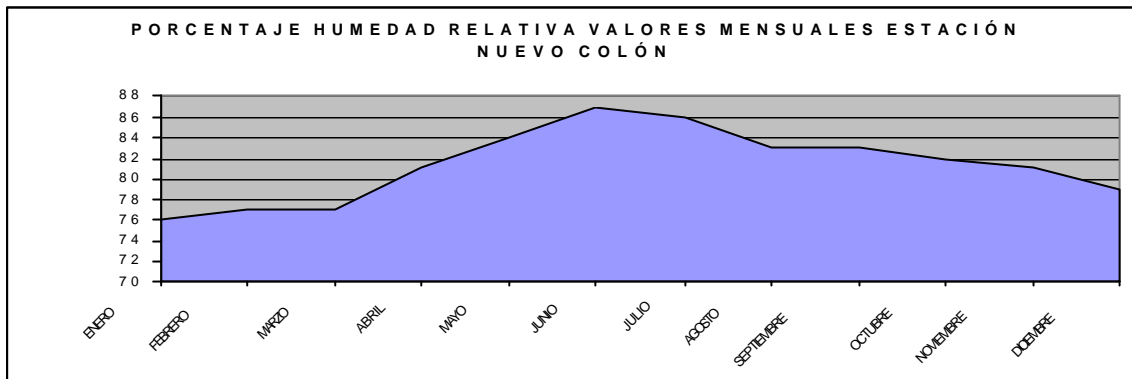
Meses	Ene	Feb.	Mar.	Abril	Mayo	Jun.	Julio	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Vr/año
Prom/año	76	77	77	81	84	87	86	83	83	82	81	79	82

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

Maxmes	85	87	84	86	90	95	94	91	91	89	84	88	95
Minmes	69	66	70	76	79	81	76	75	75	73	72	73	66

FUENTE: IDEAM 1997

FIGURA: 8



Los meses con mayor humedad en el ambiente son abril hasta finales de agosto que coincide con la época más lluviosa a partir de este mes, va decreciendo hacia los meses de noviembre y diciembre.

La clasificación climática Mapa 9 Zonificación Climática, corresponde a la adaptación IGAC 1977 al sistema Holdridge, este sistema, además de la precipitación y la temperatura, tiene en cuenta la altitud y por lo tanto refleja mejor la variación climática que ocurren en los sistemas montañosos; aplicando esta clasificación, se tiene para el municipio de Nuevo Colón:

F-MH Clima frío Húmedo; Aunque el municipio de Nuevo Colón no posee territorio en este tipo de clima, este solo se encuentra y como **transicional** de frío seco sub-Húmedo a frío Húmedo en la parte alta en límites con el municipio de Ventaquemada Alto de Piranchón y Jabonera puesto que sus características se enmarcan a partir de los 3000 y corresponde a temperaturas medias diarias de 12 a 18°C precipitación promedia anual de 800 a 1000 mm/ anuales F-MSH Clima frío seco Sub-Húmedo se localiza altitudinalmente entre los 2800 3000 m.s.n.m.. corresponde a temperaturas medias diarias de 14°C a 18°C y precipitación promedia anual de 800 a 1000mm.

El territorio de Nuevo Colón, se encuentra en la Cordillera Oriental en las estribaciones del altiplano Cundiboyacense, sobre colinas denudacionales conformadas por materiales y geformas que originan terrenos quebrados y modelados por las condiciones locales de clima frío; estas características se explican en este documento de Ordenamiento Territorial.

## 2.2 COMPONENTE GEOLÓGICO

En la toma de decisiones para ordenar los terrenos municipales, una eficaz herramienta es la observación del componente geológico y su estrecha relación con los diferentes procesos físicos asociados, ya que con esta información el planificador determina las zonas de riesgos y por tanto define la distribución espacial del terreno.

Con vista en ello, se realizó un estudio del componente geológico del Municipio de Nuevo Colón ( FOTOGRAFIA 1) en donde se tuvo en cuenta la siguiente organización cronológica.



FOTOGRAFIA 1. Panorámica del casco urbano de Nuevo colón, objeto del presente Estudio.



- ✓ **Recopilación de información secundaria:** Para tener un conocimiento preliminar sobre los detalles específicos de la zona.
- ✓ **Análisis de la Información Preliminar.** Con la obtención de datos sobre la región se procedió a determinar la validez de la información. En esta etapa se revisaron las fotografías aéreas obtenidas en el IGAC (Vuelo 2522, fotografías Nros 268 y 269, con escala aproximadamente de 1:40.000)
- ✓ **Visita Técnica de Campo:** Realizada para reconsiderar la información preliminar asociada y evaluar sus ajustes con base en la información recolectada en el terreno mismo.
- ✓ **Reconocimiento de la Información:** Se ajustó la información recopilada a los lineamientos de la autoridad ambiental; durante esta etapa se revisó la información de campo comparándola con los datos obtenidos en la primera parte.
- ✓ **Edición del Informe:** Como resultado de los pasos anteriores se procedió a integrarla con su respectivo análisis, edición de texto, y elaboración de planos.
- ✓ **Discusión con el Grupo Interdisciplinario:** Para valorar la información obtenida y recopilada se realizaron reuniones con los demás integrantes del grupo con el fin de obtener y enlazar la información pertinente, que garantizará la validez de los datos reportados.
- ✓ **Resultados y Conclusiones:** Valorada la información se obtuvieron resultados y conclusiones producto del análisis de la problemática en general.
- ✓ **Edición Final:** Efectuada teniendo en cuenta las observaciones de todos los involucrados.

### **2.2.1 GEOLOGÍA REGIONAL**

La geología del municipio de Nuevo Colón (Boyacá), ha sido obtenida a partir de información preliminar existente tanto en las instituciones estatales correspondientes, como de los datos primarios obtenidos en campo durante la realización del presente Esquema de Ordenamiento Territorial. Litológicamente en Nuevo Colón se observan afloramiento de sedimentitas Cretácicas-Terciarias, al igual que se pueden diferenciar depósitos recientes con expresión morfológica del tipo Aluvial y Coluvial. Estructuralmente en la región fueron detectadas deformaciones superficiales tales como plegamientos y fallas; la dirección

---

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN

---

preferencial general de todo el conjunto litológico y estructural presenta tendencia hacia el N-E.

**ESTRATIGRAFÍA:** La región se caracteriza por presentar rocas sedimentarias del Cretáceo-Terciario identificadas con base en los **afloramientos** existentes en la región a partir de sus relaciones estructurales, y de su posición estratigráfica en la secuencia (Ver Columna Estratigráfica). Igualmente en la región fueron observados depósitos Cuaternarios expresados como Aluviones y Coluviones. Su **espacialización** geográfica está delimitada en el Mapa 10, Geológico.

Rocas Sedimentarias: Normalmente se observan afloramiento con arcillolitas, limolitas, areniscas y localmente cherts, siendo sus contactos normales y en algunos casos fallados. De más antiguas a mas jóvenes las formaciones son:

- ✓ **Formación Conejo (Kscn):** Definida por RENZONI y OSPINA (1.969) (en INGEOMINAS, 1.983) como una secuencia de shales grises cuando están frescos y amarillentos al estar meteorizados; estos autores han considerado una edad Coniaciano-Santoniano para estas rocas. La Formación Conejo corresponde con el miembro superior del Grupo Chipaque según lo informado por ULLOA y RODRÍGUEZ 1.984 (en INGEOMINAS, 1.983). En la región del estudio afloran shales grises que se intercalan esporádicamente con areniscas cuarzosas de grano fino y que han sido correlacionadas con esta unidad cronoestratigráfica. Esta Formación ocurre en contacto normal suprayacida por rocas de la Formación Plaeners. Aflora en el extremo noroccidental en el alto de la **Jabonera** donde forma parte del núcleo de una estructura anticlinal y al sur del municipio en límites con los municipios de Tibaná y Umbita donde forma parte de una estructura **anticlinal** de dirección NE .
  - ✓ **Formación Plaeners (Ksgp):** Según PÉREZ y SALAZAR 1.978 (en INGEOMINAS, 1.983), esta unidad se considera de edad Campaniano-Maestrichtiano inferior, y está constituida por interestratificaciones delgadas de limolitas silíceas, porcelanitas y arcillolitas silíceas de colores blanco, gris, o pardo rojizo pálido; igualmente contiene delgadas capas de arenitas de grano fino; Autores como ULLOA *et al* (1.973) reportaron frecuentes niveles fosfáticos en esta unidad cronoestratigráfica. En el sector estudiado se describe la presencia de niveles de cherts intercalados con areniscas de grano fino y con arcillolitas; durante la fase de campo no fueron encontradas las capas de fosfatos. Su contacto inferior con la Formación Conejo es concordante y el superior con la Formación Labor-Tierna presenta el mismo carácter. Aflora en dos franjas al sur del municipio en la vereda de Sorca y Potreros donde hace parte el flanco occidental de un **anticlinal** y del norte en las veredas de Pavaquira y Jabonera en donde está ampliamente distribuida.
  - ✓ **Formación Labor-Tierna (Kglt):** Término usado por RENZONI 1.962 (en INGEOMINAS, 1.983) para referirse tanto a la Formación Arenisca Labor como a la Arenisca Tierna, de edades que fluctúan desde el Campaniano
-

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

hasta el Maestrichtiano. Comprende areniscas cuarzosas con tamaños de grano entre fino y medio, estratificación cruzada y carácter deleznable. En Nuevo Colón afloran areniscas de grano medio deleznales. La parte inferior de esta Formación está en contacto concordante con la Formación Plaeners y la superior con el Guaduas concordante y algunas veces fallado. Esta Formación presenta una amplia distribución superficial en este municipio en dos franjas de dirección **NE** que se encuentran plegados y cubriendo gran parte de las veredas de Aposentos, Potreros, Alfaras, Fiota, Zapatero y Centro.

También aflora al suroccidente del municipio en la vereda de Tejar abajo donde forma tres pliegues muy estrechos.

- ✓ **Formación Guaduas (KTg):** HUBACH 1.957 (en INGEOMINAS, 1.983) considera a esta unidad como ubicada cronológicamente en el límite Cretáceo-Terciario (Maestrichtiano superior-Paleoceno). Está constituida por lodolitas grises con capas de carbón interestratificadas en su parte inferior; hacia el sector intermedio se observan arcillolitas con capas de carbón y algunas intercalaciones de arenitas; y hacia la parte superior existen arcillolitas grises que por meteorización adquieren colores rojizos. En Nuevo Colón aflora primordialmente la unidad intermedia y la parte inferior en donde pueden notarse mantos de carbón. Su contacto con la unidad inferior (Formación Labor-Tierna) algunas veces es fallado y otras normal; el contacto en la parte superior de la unidad no fue observado. (VER FOTOGRAFIA 2).
-



**FOTOGRAFÍA. 2. Expresiones de estructuras subsuperficiales que denotan pendiente relativamente suave.**

Aflora en la zona aledaña al casco urbano del municipio, en las veredas de Aposentos, Carbonera y Llano grande donde forma una estructura sinclinal con eje **NE**, y al norte en la vereda de Zapatero en el núcleo de un sinclinal.

**2.2.3 Depósitos Cuaternarios:** Expresados morfológicamente como Aluviones y Coluviones.

- ✓ **Coluviones:** Depósitos caóticos en su distribución, compuestos por fragmentos rocosos de material anguloso en una matriz arenolimososa. Son de topografía inclinada y están formados en la base de las colinas o montañas. Se originaron por transporte gravitacional siguiendo las pendientes topográficas. Se encuentran distribuidos en pequeñas franjas que están asociados principalmente a las formaciones **Plaeners**, Conejo y Guaduas.
  - ✓ **Aluviones:** Depósitos de gravas y arenas en una matriz limoarcillosa distribuido en capas horizontales formando un valle plano al lado de los cauces especialmente en el río Turmequé.
-

**2.2.4 Tectónica:** El registro estructural a lo largo del municipio de Nuevo Colón es evidente; allí se detectaron fallas y pliegues determinados por evidencias de campo complementadas con el análisis del Mapa Geológico; sus trazos aproximados han sido plasmados en dicho mapa 10. Esta información permite reconocer complejidad estructural dentro del perímetro municipal.

**2.2.4.1 Fallas:** Cuatro (4) trazos de falla en Nuevo Colón han sido diferenciados con dirección NE y cercano a la dirección E-W; todas estas estructuras afectan en superficie rocas de las Formaciones Labor-Tierna y Guaduas. Para evitar confusiones y por efectos descriptivos, las estructuras han sido diferenciadas con números que no significan preponderancia, cronología u otra relación.

- ✓ **Falla 1:** Es la estructura más notable para la zona, con tendencia general NNE, trazo bastante recto insinuando inclinación del plano de falla muy cercano a la vertical; Se evidencia preliminarmente por rasgos fisiográficos tales como alineamiento de cañadas y presencia de vegetación abundante distribuida homogéneamente a lo largo de su trazo; Igualmente por interpretación geológica (contacto litológico entre las Formaciones Labor-Tierna y Guaduas, cuando la posición estratigráfica refleja lo contrario). Un punto de control con evidencia de campo en donde se observa inclinación vertical de los estratos es muy claro por la vía a Turmequé (cerca al puente sobre el río del mismo nombre).
- ✓ **Falla 2:** Expresión morfológica notable en donde se detalla aerofotográficamente cambio brusco de la pendiente. Su orientación preferencial es NE y por interpretación puede inferirse que el bloque occidental se levantó respecto del oriental, destacándose una inclinación seguramente al W, dando apariencia de ser de carácter inverso.
- ✓ **Falla 3:** De trazo SW a casi EW; puede considerarse como satélite de la falla 1, considerándose de tipo normal tomando su plano como inclinado al W siendo este bloque el que descendió con respecto del oriental.
- ✓ **Falla 4:** Falla definida por interpretación y por rasgos físicos superficiales (alineamiento de una corriente), que permitieron definir su trazo EW variando a NE.

**2.2.4.2 Plegamientos:** Expresiones superficiales deformativas en las rocas sedimentarias existentes en Nuevo Colón son importantes, diferenciándose con base en datos de campo como anticlinales y sinclinales; su numeración ha sido realizada únicamente para efectos descriptivos.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

- ✓ **Anticlinales:** Producto de fuerzas compresionales; normalmente son de dirección N-E involucrando rocas de las Formaciones Conejo y Labor-Tierna.
- **Anticlinal 1:** De dirección NE afectando en superficie solo rocas de la Formación Conejo.
- **Anticlinal 2:** Con orientación NE, involucra superficialmente litologías correlacionables con la Formación Labor-Tierna.
- **Anticlinal 3:** De orientación NE, involucra litologías pertenecientes a la Formación Labor-Tierna.
- **Anticlinal 4:** Ubicado al N del municipio de Nuevo Colón; afecta rocas de la Formación Labor-Tierna, con dirección NE.
- **Anticlinal 5:** Involucra rocas de la Formación Conejo con una orientación NE.
- ✓ **Sinclinales:** Deformaciones producidas por fuerzas extensionales que actualmente presentan dirección N-E interesando las litologías pertenecientes a las Formaciones Labor-Tierna y Guaduas.
- **Sinclinal 1:** Al sur del municipio de Nuevo Colón, de dirección NE; solamente involucra superficialmente rocas de la Formación Labor-Tierna.
- **Sinclinal 2:** Pequeño trazo al SW de la cabecera del municipio en estudio, de dirección NE afectando rocas de la Formación Labor-Tierna.
- **Sinclinal 3:** Afectando en superficie al SW del casco urbano, rocas de la Formación Guaduas con una tendencia NE.
- **Sinclinal 4:** Al oriente de Nuevo Colón esta estructura de rumbo NE afecta rocas de la Formación Guaduas y está geográficamente asociada con la presencia de mantos de carbón.
- **Sinclinal 5:** De dirección NE afectando rocas de las Formaciones Guaduas y Labor-Tierna. Eventualmente (con mayor densidad en el control de campo) podría formar parte de la continuidad septentrional del sinclinal 3.

**2.2.5 Geología Histórica:** Definido el período Cretácico desde hace 135 m.a. hasta hace 65 m.a., ETAYO-SERNA (1.976) (en INGEOMINAS, 1.983) concluyó que la parte central de la cordillera oriental estaba constituida en este período por un mar epicontinental a donde llegaban sedimentos provenientes de la Cordillera Central y del Escudo Guayanés. Durante el transcurso de estos 70 millones de años, la cuenca sufrió ascensos y

---

descensos del nivel del mar y por tanto actualmente se interpreta la presencia de diferentes materiales litológicos como la huella de estos Vaivenes. De esta forma se depositaron las rocas de la Formación Conejo hacia el Coniaciano-Santoniano cuando el nivel del agua era elevado y por tanto la cuenca era profunda; entre el Campaniano y el Maastrichtiano inferior fueron depositadas las rocas de las Formaciones Plaeners y Labor-Tierna cuando el mar empezaba a retirarse lentamente permitiendo la formación de sistemas deltáicos; a finales del Cretáceo y principios del Terciario (Maastrichtiano superior-Paleoceno) se registra un ambiente estuarino con grandes extensiones pantanosas, siendo en estos ambientes parálidos ó costeros en donde se originaron los carbones y las rocas de la Formación Guaduas. Hacia el Plio-Pleistoceno ocurrieron procesos tectónicos a gran escala provocando cambios severos en la disposición de las rocas, efecto evidenciado por fallamientos y plegamientos. Todo el complejo sistema montañoso finalmente produjo depósitos del tipo aluvial y coluvial con los que termina el registro geológico en la región.

**2.2.6 Geomorfología:** Los procesos geológicos tanto endógenos como exógenos que han afectado a la cordillera oriental colombiana, son los responsables del modelado topográfico actual involucrando las distintas masas rocosas, y generando zonas con diferentes grados de estabilidad. Para Nuevo Colón se ha levantado un Mapa Geomorfológico (Plano 12) en donde se zonifican las unidades que se detallan a continuación.

**2.2.6.1 Montañas y Colinas Estructurales:** Sectores con pendientes altas a suaves (FOTOGRAFÍAS 1.2. y 1.3.), que expresan estructuras geológicas subsuperficiales tales como sinclinales, anticlinales, fallas y aptitudes de los planos de estratificación reflejados en la persistencia de sus drenajes especialmente siguiendo el rumbo de estos últimos.

---



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---



**FOTOGRAFIA 1.3. Panorámica hacia el occidente de Nuevo Colón, se observan las condiciones topográficas suaves en relieve.**

---



- ✓ **Montañas Estructurales (ME):** Altas pendientes topográficas con manifestaciones superficiales de estructuras geológicas, que están presentes en esta localidad en al sur del río Turmeque en las veredas de Sorca y Aposentos. (FOTOGRAFÍA 1.4.).



**FOTOGRAFIA 1.4. Al fondo se observan laderas estructurales debido a la presencia de formaciones de rocas duras, se produjeron por eventos tectónicos.**

- ✓ **Colinas Estructurales (CE):** Son expresiones morfológicas superficiales de pendiente suave, que expresan estructuras subsuperficiales. Se localizan en la zona aledaña al río Turmeque en las veredas de Aposentos, Potreros y Tejar abajo ,en la cuchilla pan de azúcar y el alto la Piñuela. FOTOGRAFÍA 1.5.
-



FOTOGRAFIA 1.5.- Expresiones de estructuras superficiales que denotan pendiente relativamente suaves.

**2.2.6.2 Montañas y Laderas de Denudaciones:** Frecuentemente se registran en esta localidad, regiones en donde el carácter denudacional es evidente.

- ✓ **Laderas de Erosión (LE):** En las vertientes de la red hidrográfica, especialmente a media ladera, se observa una importante cantidad de deslizamientos de masas rocosas, al igual que sectores en donde predominan fenómenos como desprendimientos y caída de bloques.
- ✓ **Lomas (L):** En la parte central del municipio se observan estos tipos de geoformas en donde son evidentes los procesos de anegamiento y reptación especialmente.

**2.2.6.3 Formas de Origen Depositional:** Están distribuidas a lo largo de esta división político-administrativa y son tipificadas por su morfología que expresan valles aluviales y depósitos coluviales.

- ✓ **Valles Aluviales (VA):** De topografía plana, estos valles se ubican en las depresiones por donde corren las aguas superficiales; de especial tamaño e importancia se menciona la existencia del valle por donde discurre sus aguas el río Turmequé.

- ✓ **Depósitos Coluviales (DC):** Distribuidos a todo lo largo y ancho del municipio; están ubicados a media ladera, e involucran grandes cantidades de masas rocosas transportadas por las fuerzas gravitacionales loma abajo hasta los sitios de menor pendiente.

**2.2.7 Componente Hidrogeológico:** Para manejar el recurso hídrico es necesario conocer el potencial de recursos hídricos subsuperficiales integrándolo con la información de aguas superficiales. La elaboración del Mapa Hidrogeológico No. 13 debe considerarse como una aproximación cualitativa inicial a la posibilidad de existencia del recurso.

Según la información recolectada para el Mapa Geológico, el mayor potencial hidrogeológico corresponde con el Aluvión del río Turmequé por la permeabilidad de sus arenas. Las ocurrencias de puntos de agua indican cierta aptitud litológica en cuanto a permeabilidad de las rocas; así es como se considera que las intercalaciones de arenitas y arcillolitas en la Formación Guaduas expresan un interesante potencial hidrogeológico; igualmente la permeabilidad secundaria proporcionada por el fallamiento que afecta a estas rocas incrementa la posibilidad de aguas subterráneas en la unidad. Interpretación de carácter más amplio (a nivel regional) apoyan potencialidad hidrogeológica para la Formación Labor-Tierna puesto que corresponde básicamente con material poroso (areniscas) que por su deleznablez pudiera convertirse en permeable y tiene arriba y abajo arcillas que confinarían a un posible acuífero.

En términos generales la aptitud hidrogeológica de las rocas existentes en Nuevo Colón es baja a moderada; esta consideración podría verificarse con la realización de prospecciones para aguas subterráneas que involucren estudios geofísicos y/o geoelectrónicos, verificando su existencia. Los estudios deberán encaminarse al Aluvión del río Turmequé y también a las Formaciones Guaduas y Labor-Tierna donde pudieran encontrarse acuíferos de importancia local.

**2.2.8 Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgo Geológico:** Teniendo en cuenta la información recopilada y obtenida en campo se pueden analizar los diferentes procesos que amenazan a la población tanto urbana como rural de Nuevo Colón.

**2.2.8.1 Sector Rural:** En el sector rural de Nuevo Colón se ha considerado procesos que afectan la seguridad tanto de la infraestructura existente en sus alrededores, como de la seguridad de los seres humanos. Para tal efecto se entrega con este documento un Mapa de Riesgos, Amenazas Geológicas y Vulnerabilidad escala 1:25.000 para el sector rural del municipio mapa No. 14.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

- ✓ **Amenazas por Remoción en Masa:** Básicamente este apartado se refiere a las amenazas proporcionadas por diferentes procesos que involucran inestabilidades geotécnicas. Son los procesos más frecuentes en el área estudiada constituyendo el riesgo más alto para la región.
  
  - **Deslizamientos de Masas Rocosas:** Existen sectores notablemente afectados por la inestabilidad de sus taludes, involucrando la caída en masa ladera abajo, de grandes cantidades de litologías involucradas. Su distribución geográfica puede verse en el mapa 14, y por tanto de allí se distingue que estos procesos ocurren normalmente a lo largo de todo el municipio.
  
  - **Desprendimientos y Caídas de Bloques:** Sectores en donde la pendiente es vertical, aflora la roca *in situ*, lo cual permite que se desprendan fragmentos rocosos en caída libre, en sitios como los alrededores del río Turmequé, de la Cañada Carbonera y 2 Kms al norte de la población de Nuevo Colón.
  
  - **Masas Reptantes:** Involucran grandes cantidades de material arcilloso que constantemente se mueve de manera imperceptible al ojo humano. De particular importancia deben mencionarse cinco (5) sitios que presentan graves problemas de intervención a la infraestructura existente: el primero, ubicado en la Vereda Tejar Arriba el cual se está moviendo lentamente, amenazando el Salón Comunal Veredal (FOTOGRAFÍA 1.7.); el segundo afecta la vía Nuevo Colón-Tunja en la Vereda Jabonera, siendo evidente el movimiento, ya que un gavión de soporte ha sido volteado amenazando con interrumpir el paso y destruir la vía al igual que una casa situada al frente del deslizamiento (FOTOGRAFÍAS 1.8. y 1.9.); el tercero de ellos afecta el carretable que de Nuevo Colón va a la Vereda Centro Rural; en este sector adicionalmente existen dos (2) masas reptantes que han convertido en peligrosa la actividad minera subterránea.
-



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**



**FOTOGRAFIA 1.7. Masa en reptación que amenaza con destruir el Salón Comunal de Tejar Arriba.**

- ✓ **Amenazas Volcánicas:** Estos tipos de amenazas no son de particular interés en la región de estudio, ya que es bien conocido que en la Cordillera Oriental no se han presentado manifestaciones volcánicas, pero los alcances de erupciones especialmente desde la cordillera central cobijan la participación de cenizas; por tanto el riesgo asociado puede calificarse como muy bajo debido a la magnitud en distancias y al registro histórico en la zona de interés.
- ✓ **Amenazas Hídricas:** En Nuevo Colón existen sectores con este tipo de amenazas especialmente inundaciones, aunque anegamientos especialmente en el sector urbano limitan la superficie urbanizable del municipio.
- **Avalanchas e Inundaciones:** En las riberas del río Turmequé este proceso es evidente y por tanto es una zona de especial cuidado y catalogable como de alto riesgo.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

- ✓ **Amenazas Sísmicas:** Debido a la presencia de cuatro (4) zonas falladas, y a *que el municipio fue destruido por un sismo el 17 de Junio de 1.826*, el riesgo por sismicidad para la región se estima como moderado a alto.
- ✓ **Zonificación por Amenazas:** Producto de la agrupación de las anteriores características, se realizó una zonificación a nivel rural cuyas especificaciones se detallan a continuación (Ver Mapa de Riesgos, Amenazas Geológicas y Vulnerabilidad, escala 1:25.000).
  - **Zona I (Zn I):** Región caracterizada por presentar pendientes altas a moderadas y abundantes sitios geotécnicamente inestables (como coluviones, deslizamientos de masas rocosas, caídas de bloques, laderas estructurales, y masas reptantes); en este sector están ubicadas las zonas de falla detectadas en la región. Por tanto es una zona de amenaza muy alta a alta; aquí se integra el aluvión del río Turmequé por su amenaza alta a moderada debido a inundaciones.
  - **Zona II (Zn II):** Sector tipificado por pendientes moderadas y con problemas geotécnicos notables (especialmente masas reptantes, coluviones, y pocos deslizamientos de masas rocosas). Esta zona agrupa amenazas de moderadas a bajas, sin desconocer el carácter alto de amenaza para la infraestructura en el caso de las masas reptantes.
  - **Zona III (Zn III):** Hacia la parte norte del municipio de Nuevo Colón no fueron observados problemas geotécnicos, caracterizándose esta zona por presentar los menores grados en las pendientes, y ser de amenaza baja a muy baja .

**2.2.8.2 Sector Urbano:** En cuanto a la cabecera municipal de Nuevo Colón, se detectaron tres (3) sectores para uso limitado por sus características geotécnicas. La zonificación por amenazas por ser de carácter puntual, está señalada en el Mapa de Riesgos, Amenazas y Vulnerabilidad (Escala 1:2.000, Sector Urbano) como zonas de uso restringido a saber:

- ✓ **Amenazas por Remoción en Masa:** Específicamente debido al deslizamiento de origen antrópico ocasionado en el lote del “monumento al Sagrado Corazón” (FOTOGRAFÍAS 1.10. y 1.11), es necesario limitar su uso; igualmente frente al Ancianato, el lote ha sido restringido en su uso debido a su alta pendiente topográfica que al ser intervenida por el hombre podría generar fenómenos de inestabilidad.
-

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN

---



**FOTOGRAFIA 1.10.** Deslizamiento ubicado en el casco urbano, ha sido acelerado por la extracción de materiales de construcción del pasado. Nótese la grieta en la corona y el movimiento del material hacia la vía.

---





FOTOGRAFIA 1.11 Fotografía tomada desde el ángulo opuesto al anterior donde se observa claramente el movimiento de la masa rocosa hacia la vía.

- ✓ **Amenazas Hídricas:** Dentro de esta clase de amenazas, el encharcamiento (anegamiento) del lote “La Mana” (FOTOGRAFÍA 1.12.) es de especial importancia por la presencia de nacimientos de agua superficial
-



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

(FOTOGRAFÍA 1.13.) mal canalizados. Este proceso es evidente por los encharcamientos que dificultan la realización de obras civiles en el sector.



**FOTOGRAFIA 1.12. El relicto de bosque existente al lado de la vía, corresponde con un nacimiento de agua que hacia la parte baja (Lote “La Mana”) no es controlado (drenaje deficiente) provocando los encharcamientos por mal manejo del agua a escasos doscientos metros del parque principal.**

---



**FOTOGRAFIA 1.13. Lote “La Mana” ubicado en el casco urbano del municipio estudiado; normalmente este lote mantiene sobresaturado de agua y por tanto la localización de infraestructura civil no es aconsejable**

**2.3 Riesgo Geológico:** Como resultado final se pueden considerar los siguientes riesgos en Nuevo Colón:

✓ **Sector Rural.**

- **Riesgo Alto:** Para fenómenos de remoción en masa, avalanchas e inundaciones.
- **Riesgo Moderado:** Cuando se consideran movimientos telúricos.
- **Riesgo Bajo:** Al revisar la participación de eventos volcánicos y su incidencia en la región.

✓ **Sector Urbano**

---

- **Riesgo Alto a Moderado:** En los tres (3) lotes señalados con anterioridad, los cuales representan peligro desde el punto de vista de instalaciones e infraestructura.

**2.3.1 Geología Económica:** aunque la actividad minera no representa un sector importante en la economía del municipio de Nuevo Colon, en el pasado se ha extraído carbón de la formación Guaduas mediante explotaciones subterráneas y materiales de construcción (arena de peña y recebo) por laboreo a cielo abierto de las formaciones Arenisca Labor Tierna y Plaeners. De acuerdo a la información recolectada, las explotaciones mineras se hacen siempre de manera artesanal y en ellas no se tiene en cuenta la asesoría de expertos en el tema que permitan encaminar esta actividad como fuente de empleo y desarrollo, sin causar efectos negativos sobre el medio ambiente.

Durante el diagnóstico de la geología económica se realizó un inventario de las explotaciones mineras del municipio, tomando datos de cada explotación en lo relacionado a sistema de explotación, legalidad o ilegalidad de la mina, materiales explotados, localización dentro del municipio, etc., pero no se hizo cálculo de reservas. ( ver anexos)

Prueba de la poca importancia que se le da a este sector en el municipio, es la extracción que se hace del carbón, la cual se realiza de manera esporádica para suplir las necesidades de los dueños del predio o sus arrendatarios que lo utilizan en la preparación de sus alimentos.

Las explotaciones realizadas, en todos los casos se hacen de forma no tecnificada y sin tener en cuenta las normas mínimas de seguridad industrial para las personas que allí trabajan, el sostenimiento del terreno se hace de acuerdo al avance de la veta y no es seguro por lo que en algunos sectores se presentan hundimientos del terreno. (subsistencia)

Las explotaciones de arena y recebo también se hacen de manera esporádica, para suplir necesidades locales y sin ningún control de calidad por lo que solo se utiliza el materia de mejor calidad y los estériles son arrojados dentro de la misma mina, contaminando el yacimiento y generando impactos negativos sobre el medio ambiente.

De acuerdo a las observaciones realizadas, no se recomienda la extracción de carbón hasta tanto no se tramiten los permisos respectivos y se obtenga asesoría profesional respecto a los sistemas de explotación, debido a los procesos de reptación existentes en los alrededores a las explotaciones y a los fenómenos de subsistencia que se pueden presentar en el futuro.

Ver mapa 15 de Uso Actual del Suelo y ficha técnica de las minas existentes en el municipio de municipio de Nuevo Colón, anexo 2.

---

## 2.4 SUELOS

### 2.4.1 FOTOINTERPRETACIÓN PRELIMINAR

Sé utilizaron fotografías aéreas relativamente 1993 recientes Vuelo C-2522 N2668-270 y C-2239 N160-165 de 1993; y fotointerpretada con estereoscopio de espejos SOKKIA MS27, se hizo comprobación de campo mediante recorridos programados, con restitución manual, se edita a escala 1:25.000.

### 2.4.2 COMPILACIÓN MAPA DE SUELOS

A partir de la fotointerpretación, los levantamientos de suelos, estudios agrológicos realizados por IGAC 1978/83/95. Preliminarmente se asume esta información, se delimitan las unidades cartográficas y se elabora el mapa de suelos por asociaciones en el cual se presentan en el mapa 16 de unidades de suelo.

A continuación se describen perfiles modales de suelos dentro de la jurisdicción del municipio de Nuevo Colón.

Conjunto: VENÉCIA (typic tropaquept) (**Vea1**)

Unidad cartográfica: asociación Venécia.

Localización: vereda Aposentos margen izquierda del río Turmeque municipio de Nuevo Colón.

Posición fisiográfica: valle estrecho

**Relieve: ligeramente pendiente de 3-7%**

Material geológico: sedimentos aluviales

Profundidad efectiva: superficial

Drenaje natural: imperfectamente drenado

Uso actual: pastoreo

45 cm. ( Ah). Color pardo oscuro ( 10YR 3/3) con manchas herrumbrosas alrededor de las raíces; Estructura en bloques subangulares, media y fina, textura franca; consistencia en húmedo friable, en mojado ligeramente pegajosa y ligeramente plástica; Poros medios pocos, finos abundantes; macroorganismos abundantes

( Lombrices); Raíces medianas finas y abundantes; límite claro y ondulado; pH 6.4

- 95 cm. ( B). Colores pardo oscuro ( 10YR 3/3) y pardo amarillento oscuro ( 10YR 4/4) con manchas herrumbrosas, textura franco arenosa; Estructura con tendencia al formas bloques subangulares, muy débil; consistencia en húmedo

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

muy friable, en mojado ligeramente pegajosa y no plástica; Poros medios cantidad regular, finos abundantes; macroorganismos pocos, raíces finas pocas; a los 60 centímetros aparece el nivel freático; pH 5.7.

95 - 130 cm. ( Cg ). Colores gris oscuro ( 5Y 4/1 ) y gris ( 5Y 5/1 ) con manchas herrumbrosas grandes, contrastadas; Texturas francas; sin estructura; consistencia en mojado pegajosa, pH 6.3.

Conjunto : TEJAR ABAJO ( Typic Ustropept ) **(Raef1)**

Unidad cartográfica: asociación el reposo.

Localización: vereda Tejar abajo carretera Nuevo Colón a Aposentos

Posición fisiográfica: vertiente irregular

Relieve: quebrado; pendiente 7 - 12 - 25 %

Material geológico: arcillas y arenas.

Profundidad efectiva: profunda

Drenaje natural: bien drenado

Uso actual: cultivo de frutas, avena maíz y pastos.

- 25 cm. ( Ap ). Color pardo oscuro ( 7.5 YR 3 /2 ); Textura franco arcillo arenosa; Estructura en bloques subangulares, media y fina, moderada; consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y ligeramente plástica; poros medios y pocos, macroorganismos abundantes; raíces medianas y abundantes; límite gradual ondulado; pH 5.7

25 - 48 cm. ( BA) Color pardo oscuro ( 7.5 YR 3/2); textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares media y fina; moderada consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y plástica; poros finos abundantes; macroorganismos pocos; raíces medianas cantidad regular finas abundantes; límite gradual y ondulado pH 5.3.

48 - 65 cm. ( Bs 1). Colores pardo oscuro ( 7.5 YR 4/2) y pardo ( 7.5 YR 5/3); Textura franco arcillo arenosa; estructura en bloques subangulares, media fina; consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa y ligeramente plástica; poros medios y pocos, macroorganismos abundantes; raíces finas pocas; límite claro y ondulado pH 5.4.

- 104 cm. ( Bs 2). Color pardo fuerte ( 7.5 YR 5/8), con manchas litocrómicas medianas, contrastadas, pardas oscuras ( 7.5 YR 4/2); Textura franco arcillo arenosa; Estructura en bloques subangulares, media, débil; consistencia en húmedo firme, en mojado ligeramente pegajosa y ligeramente pegajosa, poros

-

---



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

medios y cantidad regular, macroorganismos muy pocos; raíces finas muy pocas; límite claro e irregular pH 5.8.

- 124 cm. ( BC) Color rojo amarillento ( 5 YR 5/8) con manchas litocrómicas, pardas pálidas ( 10YR 7/4). Textura franco arcillo arenosa; estructura en bloques subangulares, media y fina, débil amoderada; consistencia en húmedo firme en mojado ligeramente pegajosa y ligeramente plástica; poros medios macroorganismos no hay, raíces no hay, límite claro y ondulado pH 5.8.

124 - 170 cm. ( C ). Colores pardo ( 7.5 YR 4/8) y rojo amarillento ( 5 YR 5/8 ) con manchas medianas, pequeñas contrastadas, litocromicas, textura arcillo arenosa; sin estructura consistencia en húmedo firme en mojado pegajosa y plástica pH 5.8.

Conjunto la Jabonera: Typic Dystrandept ( **tace**)

Localización: vereda la Jabonera municipio de Nuevo Colón

Posición fisiográfica: formas depreciales en las vertientes

Relieve: plano y ligeramente cóncavo

Pendientes de 7 – 12 %

Material geológico: arcilla

Profundidad efectiva: moderadamente profundo

Drenaje natural: imperfectamente drenado

Uso actual: cultivos transitorios.

- 30 cm. ( Ah). Color gris oscuro ( 10YR 4/1) textura franca; Estructura en bloques subangulares; Consistencia en húmedo firme, en mojado pegajosa, plástica; macroorganismos abundantes; límite gradual presencia de cenizas volcánicas, ondulado; pH 4.8.

30 - 50 cm. ( AB). Color gris oscuro (10YR 4/1) con manchas pardo rojizas oscuras (5YR 4/2); Textura arcillosa, estructura en bloques subangulares moderada consistencia en húmedo y firme, en mojado muy pegajosa y muy plástica; macroorganismos muy pocos raíces muy pocas; límite gradual ondulado con presencia de cenizas volcánicas pH 4.8.

48 - 100 cm. ( Bsg). Color gris oscuro ( 10YR 4/1) con moteos pardo amarillentos oscuros ( 10YR 4/6 ) textura arcillosa estructura en bloques subangulares, consistencia en húmedo muy firme, en mojado muy pegajoso, muy plástica, macroorganismos no hay, raíces no hay pH 4.8.

---

## **2.5. COBERTURAS Y USO DE LA TIERRA**

El municipio de Nuevo Colón, se halla localizado custodiado por cuatro altos: al oriente Mesa Alta, al norte con los Colorados, al occidente Piracanchon y la Jabonera y al extremo sur el Alto de Pozo Negro.

### **2.5 COBERTURA VEGETAL**

La cobertura de la tierra comprende todos los elementos que se encuentran sobre la superficie del suelo ya sean naturales o creados por el ser humano es decir tanto la vegetación natural, las áreas degradadas, todo tipo de construcción o edificación destinada para el desarrollo de las actividades del hombre para satisfacer sus necesidades.

El conocimiento del uso y cobertura del suelo constituye uno de los aspectos más importantes dentro del análisis biofísico para el ordenamiento territorial.

El aprovechamiento que se ha dado ha sido intenso durante los 30 últimos años dando origen a la gran intervención humana que se ha dado para usos y aprovechamiento de recursos especialmente maderables El mapa presenta: (15)

#### **2.5.1 BOSQUE PRIMARIO ( BM) MUY INTERVENIDO DE PROTECCION Y CONSERVACION**

Se encuentra localizado al norte del municipio en la vereda Zapatero alrededor de la cuchilla de Pan de Azúcar incluye también el sector del Alisal, también se encuentra en el alto de la Jabonera, Alto Piñuelas.

En la parte de la cabecera de Quebrada Grande existen pequeños relictos de bosque que disminuye con el paso del tiempo en sistemas de aprovechamiento forestal no controlado; al sur de la vereda Carbonera en las estribaciones de Mesa Alta existen pequeños relictos boscosos que están siendo invadidos por cultivos exóticos como el pino y el eucalipto.

En el alto del Aguila en el sector de Quebrada Sorca y el alto Campana también se encuentran áreas con éste tipo de bosque los que escasamente son distinguibles y cartografiables.

En el municipio de Nuevo Colón realmente son escasos los bosques protectores y esto se debe a que el crecimiento del área de ocupación ha sobrepasado la cota de amortiguación de los recursos naturales

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Existen muy pequeños relictos que poseen varios florísticos (ver componente vegetación) su característica principal es la de una intervención intensa es decir que paulatinamente van disminuyendo.

Corresponde de manera general a un área muy intervenida y de las de menor representación, pues en la mayor parte de la cobertura original ha desaparecido y convertido en potreros improductivos de baja calidad.

Se usan para la extracción de maderas y principalmente leña; la tala progresiva se hace para cultivar productos de pan coger; dada la idiosincrasia campesina y el bajo nivel tecnológico hechos estos que conducen a que se adopten sistemas de labranza inapropiadas que reproducen mal uso del suelo y su predisposición al deterioro y pérdida de la capacidad productiva,

Se encuentran áreas relativamente diminutas al norte de la vereda Pavaquira, y la Jabonera y en menor proporción. O en el nacimiento de la quebrada de Sorca.

En las anteriores composiciones florísticas predominan los cultivos misceláneos cultivos limpios, arbustos, pastos y algunos bosques plantados.

Con base en las fotografías aéreas más recientes, se zonifica el área según el tipo de vegetación existente: rastrojos, pastos, arbustos, cultivos limpios, cultivos semilimpios, cultivos densos, bosque plantado, bosque natural ralo y denso.

.como resultado de la fotointerpretación se determinaron sitios representativos de Nuevo colón donde fueron ubicadas al azar fajas de veinte por cinco metros, en las cuales se tomaron datos de distribución de las especies (frecuencia abundancia, dominancia) lo cual nos permite obtener los índices de Valor de importancia (IVI) en los relictos boscosos.

Buena parte del territorio municipal se encuentra conformando *misceláneos* compuestos por potreros de pastos naturales, rodeados de hileras de vegetación que reduce su área por el consumo de leña y maderas, va llevando paulatinamente a la potrerización.

El siguiente cuadro presenta las características del uso actual y coberturas

---



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

COBERTURA Y USO DE LA TIERRA			USO ACTUAL	SIMBOLO
GRAN GRUPO	GRUPO	TIPO		
VEGETACIÓN	BOSQUE 1	NATIVO DENSO	EXTRACCION 1	N1D1
		NATIVO RALO	GANADERIA EXTENSIVA 2	N1R2
		BOSQUE-PASTO	GANADERIA EXTENSIVA 3	N1P3
	ARBUSTOS 2	PLANTADO	PRODUCCION 4	N2L4
		NATIVO	EXTRACCION 1	N21
		ALTOS Y DENSOS	PASTOREO 6	N22
		BAJOS Y DENSOS	GANADERIA EXTENSIVA 3	N3
		BAJOS POCO DENSOS	GANADERIA INTENSIVA 5	N4
HÍDRICA	RIOS 1	TURMEQUE a	ABREVADERO 7	B1a7
	QUEBRADAS 2	GRANDE c	RIEGO 8	B2c8
	ALGIBES 3	La Mana d	CONSUMO 9	B3d8
	HUMEDALES 4	Microcuencas altas	EXTRACCION 3	B
	LAGUNILLAS 5	No hay Q. la Laja	No hay Acueducto	
	RESERVORIOS 6			
CONSTRUIDA	CASCO URBANO 7	MALLA VIAL	Vivienda	C7av
	CARRETERAS 8	RED VIAL	Transporte	C8vt
	EMPLAZAMIENTO ZONAS DURAS	PISO DURO	Espacio publico	C9pd
	EROSION	LAMINAR SEVERA	Agricultura tradicional Sin uso aparente	
	PROCESOS DE REMOSION EN MASA	REPTACION DESLIZAMIENTO GOLPE DE CUCHARA	Agropecuario Sin uso Sin uso	

Fuente Este estudio AB/2000

En el mapa 15, de Uso Actual y Cobertura del Suelo, se observan polígonos cartográficos que resaltan la vegetación arbórea y estratificada donde su característica principal es la alta intervención de las comunidades humanas en la extracción continua de recursos naturales sin tener la mínima compensación relativa estas y los aspectos de tenencia han venido ampliando las áreas de

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Rastrojos y misceláneos (Mt), creación de praderas y tierras de baja calidad, improductivos.

Se trata de la identificación de los diferentes usos en el área de estudio, basados en la fotografía aérea del IGAC C 2525/9-10-11 de 1993 y actualizada con fotografías de campo, para plasmarlas en el mapa correspondiente (escala 1:25.000).

Se diferenciaron especialmente áreas en bosques, pastos, cultivos y rastrojos.

\* Áreas con predominio de bosques con zonas de bosque natural secundario con poca a media intervención del hombre. Su composición vegetal es predominante en siete cueros, borrachero, guamo, arrayán y gaque, además de numerosas epifitas como líquenes, quichés, musgos.

Es un área de gran importancia ecológica por ser en centro de protección de numerosos nacederos y humedales de la microcuenca y permite el refugio de especies faunísticas como, armadillo, conejo y aves como golondrina, copetón, colibrí, mirlas y otros.

Las de pastos naturales con zonas de pradera permanentes, compuestas por gramíneas que se han desarrollado de manera natural, especialmente *Paspalum notatum*, *Penisetum purpureum*. Estos pastos están siendo invadidas por malezas como pega-pega (*Desmonium intortum*), helechos (*Pteridium sp.*), Escobo (*Sida acuta*) y otras que disminuyen el potencial de las praderas para alimentación del ganado.

Las praderas sobre los 2600 m.s.n.m. presentan humedales los cuales son acanalados frecuentemente, para que los pastos se desarrollen de manera más rápida, pero con un daño al nivel del suelo, presentando una rápida degradación de este y la pérdida de capacidad de retención de humedad.

Las áreas de cultivo que presentan diversas asociaciones, se cultivan principalmente maíz, arracacha, frijol, papa, ahuyama, calabaza, frutales diversos y algunos maderables.

Están distribuidas de acuerdo a las zonas habitadas en la microcuenca. Uno de los principales problemas es la erosión causada por el sistema de siembra que no es realizado contra la pendiente, esto especialmente en los cultivos transitorios, además de los excesos de agua aplicados en el riego y la aplicación indiscriminada de los pesticidas, causando la contaminación de riachuelos y del suelo pasando a los acuíferos y nacederos.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Hay también rastrojos donde se manifiesta vegetación herbácea y/o arbustiva de forma espontánea y que es considerada como maleza, además de pastos en condiciones poco favorables para la alimentación animal. Son frecuentes especies como pegapega, helecho de marrano, cadillo, hierba mora.

El uso actual y los requerimientos de las comunidades sobre el medio biofísico abarca diferentes actividades realizadas por la población que sustentan el desarrollo de la región y las formas de apropiación de los recursos agua, suelo, flora, y fauna y demás insumos demandados.

En el mapa 15 se registran el uso actual del suelo.

El bosque nativo protector intervenido (**BM**) en su mayor parte por bosque natural intervenido y se encuentra localizado en las partes más altas y escarpadas de las veredas de Jabonera, **Llanogrande Carbonera Fiota y Sorca** Es netamente protector. Las fronteras de los bosques de galería se han venido amenazando por la actividad ganadera.

En la ronda de la quebrada grande se ha quitado la mayor parte de la vegetación y se va reemplazando por eucalipto que solo agrava los problemas erosivos y el deterioro de los cauces.

Los rastrojos bajos (**PR**) mapa 15, son calificados como tierras en descanso al igual que las zonas de rotación; se encuentran dispersos en la zona de estudio formados generalmente por el abandono de potreros antes dedicados a la ganadería y áreas donde el bosque ha sufrido alta intervención humana.

En general el uso dado a estos lugares es la extracción de madera como fuente de energía por parte de los habitantes aledaños a estas áreas.

El cuanto a pastos naturales el 33.81% del área total esta cubierta de los mismos, y corresponde a, la ganadería ( de doble propósito las especies mas corrientes en la zona son el normando y el criollo), siendo praderas sin ningún tipo de manejo. Es de tipo extensiva y se desarrolla sobre pendientes entre el 12-25%, en algunos casos se practica en suelos con pendientes de hasta un 50%, que no son aptas para ganadería, causando varios fenómenos de erosivos a los suelos.

La actividad agrícola se presenta en (CA) mapa 15, cultivos asociados y (FT) frutales y tierra de labor agropecuario del total de área de estudio y de acuerdo con las encuestas la agricultura se reduce a pequeñas parcelas con cultivos de autoconsumo.

---

Se localizan en las áreas de pendientes entre 7 - 20%, operan en condiciones de minifundio con parcelas mínimas de y máximas, utilizan mano de obra familiar, prácticas culturales para la preparación de los terrenos y tienen limitaciones económicas que les impiden utilizar tecnología. Aplican el control químico convencional y dependen de las condiciones meteorológicas para el cultivo.

Estos factores son determinantes para que sólo obtengan producciones bajas, que en casos muy aislados representan una ayuda económica. Básicamente se cultiva frutales de hoja caduca, papa, maíz, arveja, frijol, hortalizas, Los suelos principales bosques cultivados se encuentran en las montañas Mesa Alta, vertientes, en las laderas y los que se hallan en zonas aluviales **(PR)**.

En el municipio se encuentra gran parte de su territorio utilizado hoy en día en diversos usos simultáneamente por lo que el grado de detalle de este estudio no permite mapificarlo por esta razón se ha determinado dejarlo como unidad cartográfica de misceláneos **(ME)** mapa de uso y cobertura.

En las formas aluviales la mayoría de los suelos en los colores se puede inferir la cantidad de materia orgánica y el drenaje que puede en algunos casos inducir a condiciones oxido-reductoras.

\* En los depósitos coluvio-aluviales el material parental son los derivados de aluviones y permiten un uso más intenso como ocurre a la orilla del río Turmeque donde se siembra con mayor intensidad. Se representa en el mapa 15 **(AI)**.

\* En el relieve escarpado el material madre es derivado de areniscas y esta cubierto con bosque protector, usado actualmente en actividades de extracción, invasión de la frontera agrícola, pastoreo extensivo y captación de agua para riego y abastecimiento humano; se representa en el mapa 15 **(BP)**.

Para la clasificación de los suelos se tiene en cuenta el desarrollado por el Servicio de Conservación de Suelos de los EEUU, adaptado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en 1998. En estos sistemas todas las clases de suelos se agrupan en tres niveles: clase, subclase y unidad de capacidad.

## **2.5.2 USO POTENCIAL DEL SUELO**

En el municipio de Nuevo Colón aun no se tiene en cuenta esta zonificación por cuanto el desarrollo de las actividades productivas tienen un arraigo campesino que por su misma tradición el campesino es muy dado a auto determinar los agroinsumos al ojo por ciento dependiendo de la capacidad económica del usuario.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

El siguiente cuadro muestra los criterios utilizados para zonificar la capacidad de uso de los suelos del municipio de Nuevo Colon:

**TABLA No. 9 RANGOS DE DECISIÓN PARA CLASIFICAR LOS SUELOS DE NUEVO COLÓN**

<b>SIMBOLO</b>	<b>PENDIENTE %</b>	<b>PROFUNDIDAD EFECTIVA (cm)</b>	<b>EROSION</b>	<b>SUSCEPTIBILIDAD A LA EROSION</b>
C3	12-25	>50	Sin erosión a moderada	Baja
C4	25-50	>50	Sin erosión a moderada	Baja a muy baja
F3	<75	<50	Ligera a severa	Alta

La descripción de las unidades cartográficas descritas en el mapa 17 de uso potencial del suelo escala 1:25.000.

El uso potencial del suelo mapa 17 hace referencia al máximo uso que se le puede dar al suelo sin que se deteriore, o al uso más adecuado de acuerdo a las características tanto físicas como morfológicas del mismo.

El uso potencial se determino teniendo en cuenta parámetros como pendiente, factores climáticos y edáficos.

Clasificación de la pendiente: el territorio esta conformado en su gran mayoría por pendientes fuertes, quebrados y se han considerado los siguientes rangos  
Descripción de las unidades cartográficas descritas en el mapa 17, uso potencial del suelo escala 1:25.000.

**\* Cultivos C1**

Tierras cultivables con pendientes hasta del 5%, aptos para cultivos transitorios y permanentes, tecnificados, puede ser mecanizada teniendo en cuenta medidas de protección como cercas vivas y franjas de amortiguación, se localiza a largo del caño del río Turmeque y un pequeño sector en la vereda de Alfaras sector los Colorados.

**\* Cultivos C3**

Zonas cultivables con pendientes hasta del 25%, no mecanizables y destinadas al manejo con medidas de protección y conservación de los suelos, con cultivos predominantemente permanentes, susceptibles de perdidas por erosión; se localizan principalmente al occidente de Alfaras, en el sector de Llano grande y parte de carbonera; a lo largo de la quebrada Grande, Q. El Espejo, alrededores del Casco urbano, Cañada los potreros y Q. Seca, sector bajo de San Luis y el Alto de la Curuba.

---

## **CULTIVOS C4**

Terrenos fuertemente ondulados con pendientes del 12 al 25%, moderadamente profundos, cultivos densos que den buena cobertura, susceptibles de perdidas por erosión.

Se localiza en el sector de la Vereda Zapatero, sector el Recuerdo y la Cañada la Carbonera representado en el mapa 17. También se localiza al sur del río Turmeque en límites con Tibana.

- **Vegetación Protectora F2**

Son áreas con pendientes superiores al 50% aptas únicamente para la revegetalización y desarrollo de especies nativas. También se consideran las áreas de bordes de quebrada que requieren del mismo manejo de conservación para disminuir los procesos erosivos.

Forman parte de esta clase de uso potencial las áreas de amortiguación de los ecosistemas geoestratégicos y gran parte de las zonas altas del municipio ver los mapas 17 y 19

- **Tierras forestales F3**

Protectoras sus condiciones ecológicas exigen una cobertura boscosa permanente, manejo exclusivamente conservacionista, refugios de flora y fauna, se encuentra en la cuenca alta de la quebrada Sorca, alto Campana, Alto de Piranchon, parte alta de la vereda Zapatero y también en Mesa Alta.

Estas tierras presentan usos que van en contravía con su vocación del suelo, son afectados por procesos progresivos de deterioro por pérdida de sus elementos constitutivos (erosión) y aumento en utilización desmedida de las áreas de ocupación.

## **2.6 HIDROGRAFIA**

TABLA No. 10. HIDROGRAFIA DE NUEVO COLON

<b>CUENCA</b>	<b>SUBCUENCA</b>	<b>MICROCUENCA</b>	<b>CORRIENTE</b>
RIO GARAGOA	RÍO TURMEQUE	QUEBRADA GRANDE	Quebrada Sorca
			Quebrada El Alizal
			Quebrada Bojirque
			Quebrada la Laja
			Quebrada Pavaquira
		DRENAJES DE TIPO MENOR	Cañadas sin nombre

Fuente Este estudio /99

---

## **INVENTARIO HÍDRICO DE CUENCAS Y MICROCUENCAS:**

### **CUENCAS DEL RIO TURMEQUE**

**LONGITUD:** 3300 metros aproximadamente, en el área del municipio.

**ÁREA:** 51 Km<sup>2</sup>

**ESPECIES NATIVAS EXISTENTES EN LA RIBERA:** Aliso, sauce, fique, chico, grado, borrachero, cerezo, andrinos, salvio, arrayán, sauco, chicala, espino.

### **ACTIVIDAD AGROPECUARIA**

**FORESTAL:** Eucalipto, pino

**AGRICOLA:** Cebolla, tomate, ahuyama, haba, arveja

**GANADERO:** Bovino, porcinos, equinos

**ESPECIES MENORES:** Avicultura, cunicultura, porcicultura

El río sirve de límite entre las veredas Aposentos con Tejar Abajo, Centro rural y Tapias y ésta última con Invita, es afluente del río Garagoa.

### **AFLUENTES DEL RIO TUERMEQUE**

- Quebrada la Chinchosa
- Quebrada el Espejo
- Quebrada Grande
- Quebrada Pavaquira
- Quebrada seca
- Quebrada sorca

Receptor de aguas negras de los Municipios de Turmequé, Ventaquemada y Nuevo Colón; receptor de aguas contaminadas de sitios de disposición de residuos sólidos. Cañada Tejares recibe las aguas del Matadero y contamina la quebrada el espejo

En épocas de lluvia se desborda en el sitio llamada aposentos en un radio de 50 metros aproximadamente debido a la sedimentación del cauce con materiales de piedra y arena.

---

### **SUBCUENCA DE LA QUEBRADA CHINCHOSA O CAÑO SECO**

LONGITUD: Aproximadamente 1700 m  
ÁREA: 1.5 km<sup>2</sup>

DESPLAZAMIENTO: De norte a sur, se forma en la vereda de Tejar Abajo, en épocas de lluvia.

ESPECIES NATIVAS: Chirco, espino, grado, sauco, chicala, borrachero, cerezo, fique, sauce, higueron, arrayán y romero.

USO ACTUAL: Abastecimiento agua potable, riego, abrevaderos.

#### **ACTIVIDAD AGROPECUARIA**

FORESTAL: Eucalipto y pino

AGRICOLA: Cultivos transitorios, en pastos Kikuyo y falsa poa

GANADERIA: Porcinos, ovinos

ESPECIES MENORES: Cunicultura, avicultura

### **SUBCUENCA DE LA QUEBRADA DEL ESPEJO**

**LONGITUD: 4 Kilómetros aproximadamente**

ÁREA: 2Km<sup>2</sup>

DESPLAZAMIENTO: de NORTE A SUR

Nace en la parte alta y centro de la Vereda de Tejar Arriba

ESPECIES NATIVAS: Aliso, musgo, cortadera, chusque, arrayán, romero, encenillo, tuno, gaque, zarza mora, sauco, fique, sauce, helecho, líquenes, guiche, andrinos y borrachero.

#### **ACTIVIDAD AGROPECUARIA**

**FORESTAL: Pino, eucalipto**

AGRICOLA: Pastos, kikuyo, falsa poa, frutales de hoja caduca

GANADERIA: Bovinos, porcinos

---



**ESPECIES MENORES:** Avicultura y cunicultura

**Limites:** En su parte inferior sirve de límite entre las veredas de Centro Rural y Tejar Abajo. En la parte superior captan agua dos acueductos: acueducto el Chuscal, acueducto el Tejar; los cuales abastecen viviendas de las veredas de Tejar arriba, Tejar Abajo, Centro Rural y Centro.

Los beneficiarios de los acueductos son propietarios de los nacederos en una extensión de 5 fanegadas aproximadamente, los cuales para su encerramiento utilizaron postes de concreto suministrados por Corpochivor.

Su curso es interrumpido en épocas de verano y solo abastece a los acueductos con racionamiento cada tercer día, desemboca en el río Turmequé, sus aguas son contaminadas con uso indiscriminado de agroquímicos en predios aledaños y el mal uso de los abonos orgánicos como gallinaza utilizándolo en los cultivos.

**La microcuenca de la quebrada Tejar es afluente de esta quebrada**

### **MICROCUENCA DE LA QUEBRADA EL ESPEJO**

**LONGITUD: 2.200 metros aproximadamente**

**ÁREA: 3km<sup>2</sup>**

**DESPLAZAMIENTO:** De norte a sur, desemboca en la quebrada el Espejo, parte media, nace en la parte alta límites entre las veredas Tejar Arriba y Jabonera.

**ESPECIES NATIVAS:** tuno, encenillo, aliso, acacia, uparán, chizo, mimbre, borrachero, helecho, zarzamora, romero, sauco, sauce.

**ACTIVIDAD AGROPECUARIA:**

**FORESTAL:** Pino y Eucalipto

**AGRICOLA:** cultivos transitorios y permanentes como frutales de hoja caduca y cultivos de mora, feijoa y curuba.

**PASTOS:** Kikuyo, trébol rojo, trébol blanco y falsa poa

**GANADERIA:** bovinos, porcinos

**ESPECIES MENORES:** Avi cultura, cunicultura

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

**Limites:** Sirve de límites entre las veredas de Tejar Arriba y Jabonera, Centro, Tejar Abajo y Centro Rural.

En su parte superior, captan agua tres acueductos dos para el área rural, Acueducto San Francisco, Acueducto El Mirador y uno para el área Urbana del Municipio.

Los beneficiarios del acueducto el Mirador son propietarios de un predio de aproximadamente 4 fanegadas en los nacederos.

Sus aguas no son constantes y solo alcanzan en épocas de verano para surtir los tres acueductos con racionamiento.

### **SUBCUENCA QUEBRADA GRANDE**

LONGITUD: 10 Km. Aproximadamente  
ÁREA: 27 Km<sup>2</sup>

**DESPLAZAMIENTO:** Recorre la parte nor-oriental del municipio, nace en el sitio pozo Hondo, límites entre Boyacá – Boyacá y Ventaquemada en un suelo totalmente escarpado se forma en el sitio Puente Piedra del municipio de Nuevo Colón vereda Alfaras, limitando con el municipio de Boyacá – Boyacá vereda Huerta Grande No 1 y el municipio de Ventaquemada, vereda Bojirque.

**ESPECIES NATIVAS:** Aliso, cortadera, chusque, salvia, encenillo, tuno, ruque, musgo, esparto, arrayán, gurrubo, raque.

**ACTIVIDAD AGROPECUARIA:** en la parte superior, vereda Alfaras.

**FORESTAL:** Eucalipto y pino

**AGRICOLA:** Cultivos transitorios (papa 100 fa), pastos (kikuyo, falsa poa, trébol rojo, trébol blanco, avena forragera, raigras inglés, raigras italiano) en promedio de 180 fa.

**GANADERIA:** Bovinos, porcinos

**FORESTAL:** Pino y eucalipto

**AGRICOLA:** Cultivos transitorios y frutales de hoja caduca.

**ESPECIES MENORES:** Avicultura, cunicultura y piscicultura

**Limites:** Esta quebrada sirve de limite entre las veredas de Alfaras y Bojirque del Mpo. de Ventaquemada, vereda de Jabonera y el Uvo, Centro rural con el Uvo y Llano Grande, Carbonera, Fiota y Potreros.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Sus aguas son muy contaminadas por el vertimiento de residuos sólidos y lavado de fumigadoras, por el sobrepastoreo, uso indiscriminado de agroquímicos, abonos orgánicos e inorgánicos en la parte alta.

En su parte media captan agua dos acueductos: distrito de riego Asojabonera, y el acueducto municipal.

Son afluentes de esta quebrada:

- \* Microcuenca quebrada la Laja (Bojirque)
- \* Microcuenca quebrada la Zorrera
- \* Microcuenca quebrada del cedro o caño carbonera
- \* Microcuenca quebrada quebraditas

### **MICROCUENCA LA LAJA**

LONGITUD: 800 metros aproximadamente

ÁREA: 500 m<sup>2</sup> área del municipio

DESPLAZAMIENTO: Desemboca en la quebrada grande, nace en la vereda de Bojirque, sector la Piñuela, municipio de Ventaquemada.

ESPECIES NATIVAS: Chusque, helecho, tuno, líquenes, encenillo, musgo, guayacán, romero.

ACTIVIDAD AGROPECUARIA

FORESTAL: Eucalipto, pino

AGRICOLA: Cultivos transitorios (papa), pastos (kikuyo, avena forrajera, raigas inglés, raigas italiano, trébol rojo, trébol blanco)

Su curso es interrumpido en épocas de verano, sus aguas son muy contaminadas por el uso de agroquímicos y abonos, además existe un lavadero de carros en la vereda de Bojirque, sector el Placer municipio de Ventaquemada, sus cauces están erosionados por la tala y la extracción de recursos boscosos.

### **MICROCUENCA DE LA QUEBRADA LA ZORRERA**

LONGITUD: 3.800 metros aproximadamente

ÁREA: 7 km<sup>2</sup>, dentro del municipio

Nace en la parte nor-oriental del municipio

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

**ESPECIES NATIVAS:** Aliso, pino, acacia, zarzamora, encenillo, tuno, ruque, romero, chusque, diente de león, arrayán, helecho, romero, grado, gaque, musgo, cortadera, guiche, borrachero, paja

**ACTIVIDAD AGROPECUARIA**

**FORESTAL:** Pino y eucalipto

**AGRICOLA:** Frutales de hoja caduca, cultivos transitorios y pastos

**GANADERAS:** Bovinos

**ESPECIES MENORES:** Avicultura, cunicultura

Sirve de limite entre las veredas del Uvo y Llano Grande

Esta microcuena presenta otro afluente donde nace el acueducto la zorrera el cual presenta una similitud de especies nativas, en mínima la explotación agrícola por la pendiente del terreno.

Es de anotar que la microcuena la zorrera tiene un área aproximada de 20 fanegadas donde nace el acueducto los Carpatos el cual beneficia familias de las veredas Zapatero, el Uvo y Llano Grande, este acueducto fue cofinanciado con recursos del Fondo DRI y los propietarios del predio son usuarios del mismo acueducto.

**MICROCUENCA DE LA QUEBRADA EL CEDRO O CAÑO CARBONERA**

**LONGITUD:** 2.500 metros aproximadamente

**ÁREA:** X KM<sup>2</sup>

**DESPLAZAMIENTO:** de occidente a oriente

Nace en la parte alta, en las proximidades del sitio llamado la mesa alta y el Picacho, nace con el limite de Tibaná.

**ESPECIES NATIVAS:** Tuno, musgo, encenillo, salvio, raque, helechera, chusque, tuno, palmiche, sauce, gurrubo, mangle, guiches, helecho, higuerón, arrayán, cerezo, ciro y acacias.

**ACTIVIDAD AGROPECUARIA**

**FORESTALES:** Eucalipto, pino

**AGRICOLA:** Frutales de hoja caduca, cultivos transitorios y pastos (falsa poa y kikuyo)

**GANADERA**

**AGRICOLA:** frutales de hoja caduca, cultivos transitorios y pastos (falsa poa y Kikuyo)

---

GANADERIA: Bovinos, porcinos  
ESPECIES MENORES: Piscícola, avícola

De esta microcuenca se surten cuatro acueductos veredales y uno para el área urbana, su terreno es bastante arcilloso presentando yacimientos de carbón por lo cual presenta bastante deslizamientos.

### **MICROCUENCA DE LA QUEBRADA QUEBRADITAS**

LONGITUD: 2.000 Metros aproximadamente  
ÁREA: 1 km<sup>2</sup>

Nace en la parte inferior de la vereda de Fiota su desplazamiento es de oriente a occidente.

ESPECIES NATIVAS: sauce, andrinos, raque, cordoncillo, arrayán, ciro, borrachero, musgo, tuno y encenillo.

### **ACTIVIDADES AGROPECUARIAS**

FORESTAL: Eucalipto, pino  
AGRICOLA: Frutales de hoja caduca, cultivos transitorios (arracacha, ahuyama, curuba).

GANADERIA: Bovinos  
ESPECIES MENORES: Avícola, piscícola

Esta microcuenca es importante por que de ella se benefician cuatro acueductos veredales, los cuales surten veredas de Fiota, Centro rural, Carbonera y Potreros.

Los nacederos de los acueductos se encuentran bastante desprotegidos de especies nativas y no tienen un diseño adecuado para la captación y distribución de aguas, lo cual contribuye a aumentar su contaminación.

### **MICROCUENCA DE LA QUEBRADA LA LAJA**

LONGITUD: 2.200 metros aproximadamente  
ÁREA: X km<sup>2</sup>

Desplazamiento de oriente a occidente

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Nace en la vereda de Fiota, límites con la vereda de Potreros al pie del sitio llamado el Picacho.

ESPECIES NATIVAS: Ruque, frailejón, chusque, salvio, acacia, helecho, sauce, guayacan.

ACTIVIDAD AGROPECUARIA:

FORESTAL: Eucalipto

AGRICOLA: cultivos transitorios: ahuyama y curuba; permanentes: frutales de hoja caduca

GANADERA: Bovinos, porcinos

ESPECIES MENORES: Cunícola, avícola, piscicultura

De esta microcuenca captan agua tres acueductos rurales los cuales surten las veredas de Potreros y Tapias respectivamente. Sirve de limite entre las veredas de Fiota y Potreros, su cauce disminuye en épocas de verano solo los surte con racionamiento.

### **SUBCUENCA QUEBRADA PAVAQUIRA**

LONGITUD: 4.500 metros en el área del municipio

ÁREA: 3 km<sup>2</sup>

Se desplaza de norte a sur dentro del municipio. Nace en el alto de Pirachón Pavas.

ESPECIES NATIVAS: Aliso, musgo, cortadera, chusque, arrayán, gaque, zarzamora, fique, chicalá, encenillo y tuno.

ACTIVIDAD AGROPECUARIA

FORESTAL: Eucalipto y pino

AGRICOLA: Cultivos transitorios y permanentes (frutales de hoja caduca)

GANADERA: Bovinos, porcinos

ESPECIE MENORES: Avicultura, cunicultura

En su parte alta capta aguas dos acueductos veredales, San Francisco No 1 y No2, los cuales benefician familias de la vereda de Pavaquira.

---

Esta subcuenca sigue su curso por la vereda de Rinchoque del municipio de Turmeque y vierte sus aguas en el río de ese mismo nombre, su cauce disminuye en época de verano solo surte los acueductos con racionamiento de la vereda de Pavaquira.

### **SUBCUENCA QUEBRADA SECA**

LONGITUD: 4.300 metros aproximadamente

ÁREA: 3 km<sup>2</sup>

DESPLAZAMIENTO: de norte a sur, atraviesa las veredas de Pavaquira y Tejar Abajo, vierte sus aguas en el río Turmeque.

Nace en la parte occidental de la vereda de Pavaquira

ESPECIES NATIVAS: guayabo, guanani, iguero, chicalá, borrachero, salvia blanca, chilco, fique, grado, salvio, andrinos, sauce.

ACTIVIDAD AGROPECUARIA:

AGRICOLA: cultivos transitorios, frutales de hoja caduca y pastos

GANADERA: Bovinos, porcinos

ESPECIES MENORES: Avicultura, cunicultura

Su cauce disminuye en épocas de verano a 2 km. De los nacederos

### **SUBCUENCA DE LA QUEBRADA SORCA**

LONGITUD: 5.000 m aproximadamente

ÁREA: 12 km<sup>2</sup>

DESPLAZAMIENTO: de sur – occidente a norte- oriente

Nace en la parte alta de la vereda Aposentos y Sorca en límites con el municipio de Turmequé y Umbita

ESPECIES NATIVAS: encenillo, chusque, tuno, musgo, helecho, tuno, frailejón, aliso, mazorca de agua, arrayán, higuero, fique, zarzamora, líquenes, guiches, sauce.

ACTIVIDAD AGROPECUARIA

FORESTAL: Eucalipto y pino

AGRICOLA: Cultivos transitorios, curuba, pastos

GANADERA: Bovinos, porcinos, equinos

---



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

ESPECIES MENORES: Avicultura, cunicultura

**Limites:** sirve de limite entre la vereda de Aposentos con Sorca e Invita, en su parte superior capta agua el acueducto la laguna el cual surte las veredas de Aposentos y Sorca, su cauce disminuye a 2 km. De los nacaderos aproximadamente en época de verano

### 2.6.1 Agua para acueducto:

De acuerdo con el mapa 7, el municipio posee innumerables cuerpos de agua que merecen ser valorados como fuentes potenciales y áreas de protección, por cuanto al paso del tiempo se están disminuyendo notablemente.

El avance de los propietarios y ampliación de la frontera agrícola, predispone los ecosistemas a perder sus características particulares y de oferta del recurso hídrico; la poca conciencia de los usuarios facilita su deterioro progresivo.

A continuación se presentan las principales fuentes abastecedoras de los sistemas de acueducto urbano:

**TABLA 11 SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO**

<b>SECTOR</b>	<b>SISTEMA</b>	<b>FUENTE</b>	<b>PLANTA DE Tratamiento</b>	<b>CAPTACION</b>	<b>NUMERO DE USUARIOS</b>
URBANO	Gravedad	Tejar Arriba	Si (en uso)	Lts /seg.1.2	272
		Quebrada grande		Lits/seg.4.5	650
	Planta eléctrica	El cedro		Lits/seg.2.0	
	El Chuscal	El espejo	NO tiene	Lts/seg.2.5	15

Fuente: ESTE ESTUDIO

El sistema de acueducto urbano fue construido en el año de 1997 de acuerdo a los siguientes datos técnicos:

Captación Quebrada Grande, Tejar Arriba, sitio finca de Pulidos.

Caudal medio

Inducción diámetro 4" PVC y longitud 165 metros,

Línea de conducción quebrada Grande longitud = 3.384 metros

Diámetro 3" PVC.

Línea de conducción Tejar Arriba longitud 766 metros, diámetro 2 ½ PVC.

Red de distribución urbana longitud 3.170 metros, diámetro 3", 2 ½", 2, 2 y ½" PVC.

Tipo de captación: sistema de rejilla.

Total domiciliarias instaladas: 145

---

Total medidores instalados: 145

Total cajas instaladas 142

La Quebrada Grande se constituye en una fuente suficiente para el abastecimiento de la población urbana del municipio, pero al igual que las otras fuentes requieren políticas de protección, reforestación, para su preservación.

En la actualidad se viene organizando la junta administrativa de servicios públicos en cumplimiento de la ley 142 de 1994. ***La relación de acueductos se menciona en el sistema de funcionamiento espacial numeral 5.9, tabla 5.***

## **2.7 ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS**

En el mapa 19 se muestran las áreas de especial significación ambiental de Nuevo Colon (AE) que se encuentran en la vereda de Zapatero parte alta, Cuchilla de Mesa Alta, Alto de la Campana y la Jabonera.

Las zonas que requieren mejoramiento ambiental dada su disposición en el paisaje por cuanto son tierras aptas para agricultura son también zonas estratégicas que deben tenerse en cuenta:

Sobresalen los siguientes ecosistemas estratégicos:

**CUCHILLA DE MESA ALTA** Localizada en la parte alta de las veredas Tapias, Potreros, Fiota y Carbonera, hoy en día se emplaza allí una torre repetidora de televisión; sin embargo por sus características biofísicas es considerada como uno de los ecosistemas estratégicos de gran valor que comparte con los municipios de Tibana y Jenesano, y que dentro de este trabajo se presenta un proyecto especial para ser aprobado por el Honorable Concejo Municipal.

En esta cuchilla nacen quebradas como La Laja, El Cedro y otros afluentes que alimentan a la quebrada Grande.

En la actualidad se encuentra abocada a una utilización que raya con el sobreuso, Ver mapa 18 de conflictos de uso; el avance de la frontera agrícola y el descuaje del bosque para dar origen a potreros de baja calidad, atenta con la estabilidad ambiental y estética del entorno.

Al convertirse como estrella hidrográfica para varios municipios, esta, se encuentra en peligro de perder sus capacidades productoras de agua productos de bienestar ambiental. A esta cuchilla también pertenece el Picacho que forma parte fundamental de la Mesa Alta ya que se comporta como elemento amortiguador que modifica el microclima local.

---

EL ALTO DE CAMPANA se encuentra al sur del municipio en la vereda de Sorca en límites con el municipio de Umbita; allí se origina la quebrada Sorca que alimenta importantes acueductos rurales.

Presenta una alta intervención por penetración de los sistemas de producción incontrolados, siembra de árboles poco recomendables para la función estratégica de este ecosistema; allí se encuentran áreas de humedales que se encuentran desprotegidos, afectados por una agricultura contaminante y reforestaciones no apropiadas a las condiciones bióticas, físicas y ambientales.

Se presentan problemas por erosión y mal manejo del agua es decir la utilización del agua por el hombre hace que después de su utilización no se maneje adecuadamente por lo que esta al correr espontáneamente, sobreabunda el suelo, lo que predispone el fenómeno de remoción en masa.

EL ALTO DE PIRANCHON Y JABONERA localizado a los 3000 metros sobre el nivel del mar al norte del casco urbano; forman parte tres cerros que actúan como reguladores climáticos y sirven de origen a quebradas que abastecen sistemas de acueducto y sistemas de riego como el de la Jabonera.

La extracción permanente de agua y las pocas obras de compensación ambiental y simultáneamente afectada por un descuaje progresivo, la realización de agricultura contaminante y sin prácticas de conservación de suelos, ganadería incontrolada en parcelas de frutales de hoja caduca viejos y poco productivos por el mal manejo de estos cultivos, esto hace que el ecosistema también se encuentre en serias dificultades de conservación ambiental.

Nuevo Colón no cuenta con agua de buena calidad para consumo humano debido a que los resultados de análisis químicos y bacteriológicos no cuentan con suficiente grado de seguridad con relación a su calidad, ver algunos exámenes en la carpeta de anexos.

El tratamiento de las aguas de consumo no se realiza, los administradores de los acueductos, captan el agua y sin hacer tratamiento alguno, lo distribuyen a los usuarios directamente.

## **2.8 AREAS DE EROSIÓN**

La vereda Centro y Potreros son de las más afectas por la erosión, donde se han corrido grandes masas de suelo orgánico, por cultivos limpios y actividades agropecuarias sin prácticas de conservación de suelos.

---

Presenta deslizamientos, problemas de erosión laminar y acanalada, por escorrentía, baja permeabilidad del suelo que son ayudados por quemas indiscriminadas, mal manejo del recurso hídrico, suelo – bosque; debido especialmente a la falta de conciencia y/o educación ambiental encaminada hacia la protección de estos recursos.

Las zonas más erosionadas son aquellas que se encuentran en las riveras de la Quebrada Grande, especialmente en la parte alta donde se observa deslizamientos del terreno, formándose cárcavas, dificultando así el traslado del ganado y las labores de mantenimiento de las fincas. La gran mayoría de las fincas presentan erosión laminar y esta se intensifica por la realización de cultivos limpios principalmente en laderas.

En Pavaquira la parte baja del municipio también se encuentra bastante alterada por el mal manejo de cortes de carretera, cerca del río margen derecha. La situación actual de la zona contempla movimientos lentos del terreno hacia la quebrada.

Se considera que estas zonas presentan esta alta incidencia y severidad de erosión debido a la alta pluviosidad en especial lluvias cortas pero intensas de la misma. Esto sumado a la baja capacidad de captación, los cultivos limpios, la baja capacidad de almacenamiento de agua por el suelo, favorece los deslizamientos y la pérdida de la capa superficial.

De acuerdo con el mapa 15, de uso actual y cobertura, 19 de ecosistemas estratégicos, le corresponde al municipio de Nuevo Colón, reconsiderar su situación ambiental puesto que la practica es escasa por no decir nula su participación en áreas.

Estas áreas se observan en el mapa 19 Ecosistemas Estratégicos y son tierras susceptibles de erosión laminar.

Las zonas como Carbonera presenta deslizamiento de la vegetación nativa como también en el Alto del Aguila y San Luis, como se puede apreciar en los mapas 12, Geomorfológico y 14, Riesgos, Amenazas Geológicas y Vulnerabilidad.

## **2.9 AREAS DESPROTEGIDAS**

En el mapa 19 de ecosistemas estratégicos, se muestra las pocas áreas que pueden considerarse como PROTEGIDAS ya que en realidad es de extrema necesidad, su cuidado y preservación aunque no están declaradas como áreas de reserva ambiental, siendo abastecedora del recurso agua.

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Como tal en Nuevo Colón no hay declaración de áreas protegidas, sin embargo ya hay una conciencia de la Administración y la comunidad de preservar estos ecosistemas.

El mapa 14, muestra las áreas propensas a los riesgos de pérdida de suelos por erosión y procesos de remoción en masa.

Principalmente se concentran en la vereda La Jabonera, zonas aledañas a la Carbonera y parte alto de Zapatero, incluyendo también las zonas de afloramiento de estructuras y formaciones del cuaternario.

## **2.10 USOS DEL SUELO DE NUEVO COLÓN**

De acuerdo con la resolución 306 de 1999 emanada de la Corporación Autónoma Regional de Chivor CORPOCHIVOR, y con fines de Ordenamiento Territorial, se asume este Esquema, en concordancia con la Autoridad ambiental.

Descripción de las unidades cartográficas en el mapa 17, uso potencial del suelo escala 1:25.000

El suelo municipal se presenta en esta Tabla

TABLA 12 USOS DEL SUELO

<b>CATEGORIA</b>	<b>SIMBOLO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
<b>Suelo Urbano</b>	SU	Áreas destinadas a usos urbanos que cuentan con infraestructura urbana y redes de servicios públicos domiciliarios.
<b>Suelo Rural</b>	SR	Los que por razones de oportunidad o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales y explotación de recursos naturales dentro de las siguientes categorías:
<b>Suelo Suburbano</b>	SR1	* Áreas ubicadas en el suelo rural en las cuales se mezclan los usos del suelo rural y urbano diferentes a las clasificadas como zonas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios. Podrán formar parte de esta categoría los suelos correspondientes a los corredores urbanos interregionales.
<b>Suelo de protección</b>	SR2	Áreas que por sus características geográficas, paisajísticas, ambientales, de infraestructura, o por formar parte de zona de utilidad pública y/o amenazas naturales, tienen restringidas las posibilidades de uso en urbanización, explotaciones agrícolas, ganaderas, forestales y de recursos naturales. (3)

FUENTE: IGAC-CGZ/98

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

### 2.10.1 Vegetación

Como resultado de la fotointerpretación se determinaron sitios representativos del municipio de Nuevo Colón donde fueron ubicadas al azar fajas de veinte por cinco metros, en las cuales se tomaron datos de distribución de las especies (frecuencia, abundancia, dominancia), lo cual nos permite obtener los Índices de Valor de Importancia (IVI) en los relictos boscosos.

Principalmente se detectaron especies vegetales que se presentan en la tabla 13

TABLA 13 FLORA

<b>NOMBRE VULGAR</b>	<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	<b>NOMBRE VULGAR</b>	<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>
Amarillo	<i>Nectandra sp.</i>	Pino	<i>Pinus sp</i>
Arrayán	<i>Myrcia sp.</i>	Upacon	<i>montarobaoyalifolie</i>
Quiché	<i>Tillandsia sp</i>	Chilco	<i>baccharismacranta</i>
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Sauce	<i>Salix humboldtiana</i>
Fique	<i>Fobicrea sp</i>	Encenillo	<i>Weinmannia tomentosa</i>
Aliso	<i>almosacuminata</i>	Tuno	<i>Miconia esquamulosa</i>
Chocho	<i>Erythrina sp.</i>	Cucharo	<i>Myrsineguianensis</i>
Gaque	<i>Clusia sp.</i>	Chusque	<i>Chusquea scandens</i>
Trompeto	<i>Bocconia frotescens</i>	Cordoncillo	<i>Piper spp</i>
Mortiño	<i>Hesperomeles heterophylla</i>	Borrachero	<i>Brugmansia arborea</i>

Fuente: Este estudio.

Entre las especies animales existentes en municipio de Nuevo Colón podemos mencionar:

TABLA 14 AVES

<b>NOMBRE VULGAR</b>	<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	<b>NOMBRE VULGAR</b>	<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>
<b>Aguila</b>	<i>Butes magnistris</i>	<b>Colibrí</b>	<i>Colibri corunscans</i>
<b>Buho</b>	<i>Rhinoptyna clamator</i>	<b>Chañ-toche</b>	<i>Icterus auricapillus</i>
<b>Buho</b>	<i>Otus choliba</i>	<b>Chisga</b>	<i>Tiaria bicolor</i>
<b>Colibrí</b>	<i>Pyrocaphalus niburus</i>	<b>Loro</b>	<i>Amazona mercenaria</i>
<b>Mirla</b>	<i>Mimus gilvus</i>	<b>Lorito</b>	<i>Forqua conspillatuos</i>
<b>Golondrina</b>	<i>Riparia riparia</i>	<b>Copeton</b>	<i>Zonotrichia capensis</i>
Cucarachero	<i>Troglodites sp</i>	Firiguelo- gerrapatero	<i>crotophagaanni</i>

Fuente: Este estudio

TABLA 15 MAMÍFEROS

<b>NOMBRE VULGAR</b>	<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	<b>NOMBRE VULGAR</b>	<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>
<b>Ardilla</b>	<i>Sciurus granatensis</i>	<b>Conejo</b>	<i>Silvilagus floridanus</i>
<b>Armadillo</b>	<i>Dasyopus novemcictus</i>	<b>Ratón</b>	<i>Oryzomys sp.</i>
<b>Fara</b>	<i>Delphis albiventris</i>	<b>Comadreja</b>	<i>Mustela felipei</i>

Fuente: Este estudio

### **2.10.2 Vegetación natural arbustiva**

Vegetación natural arbustiva, rastrojo, ningún uso, pendiente fuerte. Erosión ligera a moderada-

Zona agropecuaria pasto Chupan, papa maíz, pendiente fuerte rocas erosión ligera

Vegetación de rastrojo y gramíneas, sin ningún uso, pendiente fuerte rocas-1

Zona agropecuaria pastos gordura e imperial, pendiente fuerte erosión ligera.

La zona de ganadera de levante, pastos Kicuyo y oloroso pendiente fuerte

Vegetación de rastrojos y gramíneas, ganadería de levante (poca leche)

Vegetación natural arbustiva, rastrojos, maíz, frijol, pendiente fuerte rocas

El Bosque primario, vegetación natural arbustiva, predomina en terrenos con pendiente fuerte.

La vegetación arbórea original ha desaparecido casi por completo, quedando algunas especies de las que existían anteriormente; esta vegetación fue reemplazada por eucaliptos y pinos.

## **2.11 EVALUACION DEL TERRITORIO**

### **Aptitud por unidad de paisaje**

Cada unidad de tierra o de paisaje (UP) en el proceso de zonificación, determina características o cualidades que de una u otra forma, permiten el establecimiento de un determinado uso, de aptitud, de igual forma, cada tipo de utilización de la tierra, tiene requerimientos necesarios para poderse establecer.

La evaluación integral del territorio, permite involucrar aspectos de todos los subsistemas, permite elaborar la aptitud de cada unidad de paisaje que tiene para un uso determinado. A continuación se hace la descripción de cómo se establecieron las unidades de paisaje que finalmente son mapificadas de acuerdo con el siguiente cuadro, que muestra la evaluación de la situación actual del sistema biofísico.

F3: En el Mapa 17 de Uso potencial; por sus características son tierras altamente aptas para rehabilitación ambiental, moderadamente aptas para extracción minera Industria y comercio y marginalmente aptas para agricultura y pastoreo, protección, conservación, asentamiento y turismo.

F2: Tierras que por sus características son altamente aptas para la rehabilitación ambiental; moderadamente aptas para el establecimiento de áreas industriales y extracción minera; marginalmente aptas para la actividad agropecuaria en todas sus formas, para la protección, conservación y rehabilitación y para el establecimiento de centros poblados y definitivamente no aptas para la actividad turística por los graves procesos erosivos y por intensidad de la actividad minera.

---



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

Unidad C3 tierras que por sus características son moderadamente aptas para la agricultura con tecnología apropiada, el pastoreo extensivo, la revegetalización el asentamiento dispersos o consolidados pero sólo con carácter de centro poblado y marginalmente aptas para la agricultura semimecanizada, el pastoreo semiintenso y el turismo.

Unidad C4 tierras que por sus características son moderadamente aptas para la agricultura con tecnología apropiada y el pastoreo extensivo, para la revegetación y la rehabilitación, esta aptitud de uso se debe establecer en cada caso particular y la decisión siempre se hará realizando un análisis previo, considerando la intensidad de la ocupación; en algunos casos y dependiendo de la oferta mineral, se hará la extracción minera; marginalmente aptas para la agricultura semimecanizada y el pastoreo semiintensivo, para la ubicación de asentamiento para el turismo.

La temática ambiental entra a formar parte de los propósitos y objetivos nacionales. Así, el estado es responsable de la diversidad e integridad del ambiente, la conservación de las áreas de especial importancia ecológica y el fomento de la educación para el cumplimiento de estos fines.

A continuación se presenta los resultados de cómo la comunidad percibe la situación ambiental en el caso de Nuevo Colón:

<i>Evaluación general de la situación actual sistema biofísico del MUNICIPIO DE NUEVO COLON</i>				
Unidad	Potencialidades		Licitantes	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	amenazas
Clima	Buena distribución de lluvias	actividad agropecuaria.	Heladas, incendios forestales.	Cambios climáticos.
Agua	Disponibilidad aceptable	plan de manejo.	Degradación del recurso, contaminación.	sequía, extracción por acueductos regionales
Subsuelo	Potencial geoeconómico: Carbón, materiales de construcción.	minería, empleo.	Falta de tecnología.	Degradación de los ecosistemas.
Relieve	Estabilidad, belleza del paisaje.	Turismo.	Falta de tecnología.	Degradación de los ecosistemas.
Suelo	Buenas propiedades físico químicas.	Manejo integral, conservación.	Susceptibilidad a la degradación, alta pendiente, mal manejo, pérdida del suelo.	Erosión severa.
Cobertura	Diversidad de paisaje.	Plan de manejo.	Fragilidad, falta de control.	Deforestación, erosión.
uso de la tierra	Mediana productividad	Reglamentación, tecnología apropiada.	Falta planificación, control y vigilancia, tecnologías apropiadas.	Conflictos de uso, erosión contaminación.

**FUENTE:** EsteEstudio

### **3. SISTEMA SOCIOCULTURAL**

#### **3.1. INTRODUCCION**

El diagnóstico social comprende el inventario y evaluación de aspectos municipales como la infraestructura física, el sistema de vías de comunicación y de transporte, los servicios públicos domiciliarios, sociales, complementarios, los equipamientos colectivos, entre otros.

Además, se tiene en cuenta el aspecto cultural como una dimensión del desarrollo de cada uno de los municipios de Colombia ya que existe una interconexión de este campo con otros como la economía local y regional, el medio ambiente, las políticas sociales y el desarrollo espacial funcional.

Sin lugar a dudas, a partir de la vigencia de la Constitución de 1.991 y con la inclusión (de la variable cultura) en el ordenamiento territorial los proyectos de desarrollo corresponderán a la potencialidad y capacidad real de la población.

Dentro de este diagnóstico también se analizara la dinámica de la organización y participación social que han desarrollado los diferentes actores como forma de expresión de sus necesidades y demandas en búsqueda del logro de intereses económicos, sociales, políticos, ambientales, etc.

#### **3.3. DEMOGRAFIA.**

La tabla 1 refleja el comportamiento poblacional del municipio según los censos de población más recientes y a la información del DANE hasta el año 1.997 y su distribución.

**TABLA 1 POBLACION TOTAL**

<b>CENSO</b>	<b>1951</b>	<b>1964</b>	<b>1973</b>	<b>1985</b>	<b>1993</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>
POBLACION TOTAL	4326	4803	5436	6231	5172	5553	5537	5521
POBLACION URBANA	156	333	429	513	621	666	687	708
POBLACION RURAL	4170	4470	5007	5718	4551	4837	4850	4813

FUENTE DANE .1998. PROYECCIONES DE POBLACION

La gran mayoría de la población del municipio reside en el área rural. Según los datos del SISBEN del año de 1999 reportan 5799 personas, 695 en el área urbana (12.0%) y 5104 en el área rural (88.0%).

#### **ESTRUCTURA DE LA POBLACION**

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

La distribución de la población, por edades en cada una de las veredas y el centro urbano se observan en la tabla 3. (Ver mapa No. 31, Densidad Poblacional.) Fuente : Sisben.1999

**TABLA 3. POBLACION POR DIVISIONES TERRITORIALES Y GRUPOS ETAREOS**

Vereda/ EDAD	0-4	5-11	12-17	18-30	31-50	50-99	TOTAL	%
Centro Urbano	108	102	84	148	153	100	695	11.99
Potreros	14	28	20	41	30	41	174	3.00
Fiotá	29	48	37	42	56	35	247	4.25
Carbonera	32	54	57	67	79	62	351	6.05
Llano Grande	117	135	115	174	182	128	851	14.67
Zapatero.	10	13	18	18	19	15	93	1.60
Alfaras	16	26	29	36	23	22	152	2.62
El Uvo	43	60	64	94	82	78	421	7.25
Jabonera	47	59	47	89	108	83	433	7.46
Tejar Arriba	45	60	47	81	78	89	400	6.00
Pavaquira	22	31	28	31	36	61	209	3.60
Tejar Abajo	15	22	36	46	42	83	244	4.20
Aposentos	56	61	66	81	79	83	426	7.34
Tapias	15	19	22	15	25	19	115	1.99
Imbita	2	7	5	7	9	18	48	0.82
Sorca	73	99	82	131	115	84	584	10.00
Centro.Rural	39	37	52	71	70	87	356	6.13
<b>TOTAL</b>	<b>683</b>	<b>861</b>	<b>809</b>	<b>1.172</b>	<b>1.186</b>	<b>1.088</b>	<b>5.799</b>	<b>100</b>

Podemos concluir que el mayor número de población esta en el rango de 31 - 50 años que representa el 20.36% del total, le siguen el de 18-30 con el 20.21% y el de 50-99 con el 18.76% del total de los habitantes del Municipio.

### 3.3.2. PROYECCIONES DE CRECIMIENTO POBLACIONAL.

Las proyecciones de crecimiento poblacional fueron obtenidas de los cálculos realizados por el Dane (ver tabla 4.)

**TABLA 4 CRECIMIENTO POBLACIONAL**

AÑO	CABCECERA	RURAL	TOTAL
2000	768	4.697	5.465
2001	788	4.654	5.442
2002	806	4.612	5.416
2003	825	4.567	5.392
2004	842	4.521	5.363
2005	859	4.471	5.330

Fuente Dane.2000

Analizando la tabla anterior se concluye que la población nuevocolonense es eminentemente rural. Sin embargo la población de la cabecera se incrementará mientras que la población de la zona rural disminuye.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

### **3.3.3. POBLACION.**

La población total del municipio según las estadísticas del censo para el año de 1999 es de 5799 personas, de las cuales 695 (11.98 %) residen en el centro urbano y 5104 (88.02 %) en el área rural. La Población de 15 a 65 años de edad que se encuentra en capacidad de trabajar asciende a 3758 personas es decir el

64.80% del total de la población. El número de habitantes discapacitados en el municipio es de 188 que representa el 3% de la población total.

La conformación de grupos musicales es transitoria. No se tiene conocimiento de la existencia de artistas. El escritor e Historiador Juan Angel Suárez se constituye en el máximo representante en este ámbito.

Las enfermedades se presentan con mayor frecuencia en las épocas de invierno o cambios repentinos de clima, presentándose mayor número de afectadas en el área rural, en el grupo poblacional de niños y ancianos.

**TABLA .9 SECTOR SALUD EVALUACION Y SOLUCIONES**

<b>EVALUACION</b>	<b>SOLUCIONES</b>
Infraestructura física inadecuada Recurso humano insuficiente	Ampliación de horario de atención y servicio. Falta de un médico
No se encuentra en funcionamiento comité local de salud. Existe fondo de salud y el plan de atención básica no se lleva a cabo en su totalidad.	Fortalecimiento del sistema local de salud
Equipos deficientes e inadecuados para algunas de las actividades.	Dotación de elementos y equipos faltantes
Ambulancia subutilizada, altos costos para usuarios del servicio	Dotación, capacitación paramédico
Falta de educación y prevención	Campañas de educación a la población
Falta de proyección y planeación sistema de salud	Conciencia administrativa en la toma de decisiones adecuadas
Enfermedades causadas por contaminación recursos naturales	Proyectos, programas, políticas para descontaminación de aguas, manejo de residuos y excretas, uso adecuado de químicos, etc.

Fuente: Médico

Las condiciones de infraestructura física y dotación de los requerimientos o necesidades para mejorar el nivel de servicio en el puesto de salud se indican en

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

**TABLA 10: INFRAESTRUCTURA**

<b>ACTUAL</b>	<b>PROYECCION E IMPLEMENTACION</b>
Laboratorio clínico; área, 13.0 mt <sup>2</sup> cuenta con un mesón, un vertedero y una nevera.	Ampliar el área ampliar el mesón, colocar otro vertedero, enchapar los muros en baldosa, colocar gavetas, nombrar auxiliar de laboratorio, dotar de nuevo microscopio.
Vacunación: área 1,65 mts <sup>2</sup> , un mesón, una nevera	Ampliar el área, camilla, sillas, cubetas de acero inoxidable, gavetas, termos de transporte de vacunas, lavamanos,enchapar los muros en baldosa
Enfermería: área ;10.8 mts <sup>2</sup> un escritorio, un lavamanos. Este espacio se comparte con el archivo de historias clínicas, toma de signos vitales a los pacientes que acuden a consulta, sirve como caja.	Independizar área de enfermería. Dotación de camilla, tensiometro y de fonendoscopios. Organizar un cuarto para archivo de historias clínicas. Organizar un área para caja.
Urgencias: área; 12.20 mts <sup>2</sup> cuenta con camilla, una silla, un cuarto de curaciones, una lampara de cuello de cisne.	Ampliar área, instalar un baño, dotar de una lampara adecuada y de equipos y material desechable, lavamanos con mesón, biombos. Enchapar los muros en baldosa.
Odontología:Área;12.20 mts <sup>2</sup> cuenta con una unidad completa, un escritorio, una vitrina, un gabinete de instrumental, horno de calor seco, equipo de rayos X, dentro del consultorio.	Ampliar el área, enchape de muros , adecuar los lavamanos, instalar un área de lavado de instrumental y un mesón. Instalar la sala de rayos X con la debida protección.
Sala Gineco – obstétra: de 2,75 x 3,75 mts, cuenta con una mesa ginecológica, un gabinete, escritorio y silla.	Ampliar el área, enchapar los muros, instalar lavamanos, biombos, material y equipo para ginecología. Adecuar un área para la atención d partos con los equipos y material adecuados.
Consultorio médico: 3,60 x 3,20 mts, con un escritorio, dos sillas, una mesa para examen, un baño de 1,30 x 1,30 mts.	Ampliar área
No existe	✓ Dos salas de observación de pacientes
Garaje ambulancia	✓ Cementar pisos, construcción de una rampa para el acceso de los pacientes que requieren de este servicio.

Fuente: Médico

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

**ESTADISTICA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES OFICIALES AÑO DE 1999**

Nº	INSTITUCION	Pre Escolar	primero	segundo	Tercero	cuarto	Quinto	Sub-total	sexto	séptimo	octavo	Noveno	Décimo	once	Sub-total	total	No. docente	Alumno/docente
1	COL.DEPTAL. NTRA. SRA. ANTIGUA						28	28	37	23	30	42	18	12	162	190	14	13.57
2	COL. COOP. GONZALO SUÁREZ RENDON								15	14	16	17	7	6	75	75	11	6.8
3	ESCUELA ALFARAS	7	6	10	7	6	6	42								42	2	21
4	ESCUELA CARBONERA	4	8	9	4	12	1	38								38	2	19
5	ESCUELA EL EMPALME	39	54	32	34	39	26	224								224	12	18.6
6	Escuela el uvo	7	12	6	4	11	10	50								50	3	16.6
7	Col. Básico de llanogrande	26	16	13	20	21	22	118	30	18	19				67	185	8	23.12
8	ESCUELA JABONERA							12								12	1	12
9	ESCUELA POTREROS		16	3	11	5		35								35	1	35
10	ESCUELA PAVAQUIRA		23	11	7	7	7	55								55	2	27.5
11	ESCUELA SORCA ABAJO		9	9	3	1		22								22	1	22
12	ESCUELA SORCA ARRIBA		29	13	24	14	7	87								87	3	29
13	ESCUELAN TAPIAS	4	5	4	3	1	2	19								19	1	19
14	ESCUELA TEJAR ABAJO	9	9	6	9	6	17	56								56	3	18.6
15	ESCUELA ZAPATERO	6	6	5	7	6		30								30	2	15
	TOTAL	102	193	121	133	129	126	816	82	55	65	59	25	18	304	1120	66	19.78

Fuente: Jefatura de Núcleo.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Ningún establecimiento educativo cuenta con el sistema de Internet siendo esta una necesidad prioritaria en el desarrollo de los programas a nivel educativo que a través de la tecnología ha implementado el gobierno nacional.

La inadecuada dotación e implementación de materiales de apoyo como laboratorios, bibliotecas, implementos deportivos y culturales han ocasionado el regular desempeño del sector educativo con la consecuente deficiencia del desarrollo integral de los estudiantes.

- A escala municipal no existe centro de computo para uso de la población en general, tampoco un centro de recursos educativos, siendo estas necesidades manifiestas por la comunidad

### **PROBLEMÁTICA Y SINTESIS DEL SECTOR**

Deserción de los estudiantes del sistema educativo principalmente por las siguientes causas:

Dificultades económicas de los padres.

Tradiciones de los padres de familia para quienes el estudio no es importante en el medio en que se desarrollan los niños y jóvenes.

Distancia entre los establecimientos educativos y las residencias de los estudiantes.

Vinculación del menor a labores agrícolas. La necesidad de integrar a los jóvenes al proceso productivo a temprana edad es una de las principales causas de la deserción escolar.

. No existe coliseo ni cancha de fútbol, siendo esta última una necesidad manifiesta por las gentes del municipio. En el sector rural algunos escenarios deportivos de las instituciones educativas son utilizados por la comunidad (tabla 16). El espacio libre en el colegio de Nuestra Señora de la Antigua y en la escuela urbana es insuficiente con relación con el Número de estudiantes.

**TABLA16: ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLON**

<b>SECTOR</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>ESCENARIO</b>	<b>ESTADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Urbano	2 ***	Canchas múltiples, plaza principal.	Regular	Adecuación y mantenimiento.
	1***	Cancha cubierta Múltiple	Regular	Terminación y mantenimiento
	1	Cancha escuela Urbana el Empalme.	Regular	Adecuación y mantenimiento.
RURAL	1***	Múltiple escuela carbonera.	Regular	Adecuación y mantenimiento
	1***	Múltiple escuela Sorca.	Regular	Adecuación y mantenimiento
	1***	Múltiple escuela tapias.	Regular	Adecuación y mantenimiento

---



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

	1***	Múltiple escuela jabonera.	Regular	Adecuación y mantenimiento
	1	Múltiple escuela Llano grande.	Regular.	Adecuación y mantenimiento
	1	Múltiple escuela Alfaras	Regular	Adecuación y mantenimiento
	1	Múltiple escuela Pavaquira.	Regular	Adecuación y mantenimiento
	1	Múltiple escuela Sorca abajo		Adecuación y mantenimiento

Fuente : este estudio.\*\*\* Utilizada por la comunidad en general.

**TABLA. 17 SECTOR EDUCACION, RECREACION Y DEPORTE**

<b>EVALUACION</b>	<b>SOLUCIONES</b>
Desequilibrio entre Número de profesores estudiantes y cursos,	Reubicación de profesores creando equilibrio entre servicios y demanda educativa. Racionalización de recurso humano.
Falta de capacitación del Docente y recursos humanos mal aprovechados.	Capacitación integral
Deficiencias en mecanismos de comunicación entre diferentes estamentos de la comunidad educativa.	Implementación de acciones de integración y coordinación.
Sub-utilización de equipos, materiales y dotación educativa. Deficiente dotación en algunas áreas.	Capacitación para el manejo de equipo y materiales. Dotación adecuada de ayudas material didáctico y elementos deportivos, registro periódico del estado y necesidad de recursos.
Sobre-oferta de infraestructura física en algunos establecimientos educativos.	Adecuación y mejoramiento de plantas físicas.
Construcción sin planeación de obras, sin tener en cuenta necesidades y requerimientos técnicos mínimos.	Ordenamiento físico determinado por estudios y proyectos preestablecidos por la oficina de planeación municipal consultando las necesidades reales de las instituciones. Aplicación Ley 155 del 94.
Utilización de personas en edad escolar en labores agrícolas, no asistencia bajo nivel o deserción.	Puesta en marcha de escuela de padres. Motivación y capacitación a los padres de familia para que el desarrollo de las tareas educativas sea integral y participativa.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

inexistencia de la casa de la cultura y biblioteca institucionales	Ubicación casa de la cultura en un inmueble institucional como la antigua escuela del alto. Adecuación y dotación.
Junta de deportes, aunque esta creada no es funcional	Reactivación de la junta con participación personas interesadas.
Falta fomento y apoyo a actividades culturales	Fomento de actividades culturales
Carencia e insuficiencia de espacios deportivos y áreas verdes.	Optimizar infraestructura deportiva, compra de terrenos aledaños a escuelas para construcción de escenarios deportivos .
Desarticulación del sistema educativo con otros sectores institucionales  Falta incentivos para estudiantes y políticas claras de inversión social en el sector. No existen programas sectores especiales.	Articulación Junta Municipal de Educación y Comunidad educativa con la Junta de deporte, cultura, Consejo de Planeación y demás organismos e instituciones vinculadas, en la planeación del desarrollo municipal. Adopción de modalidades educativas o proyectos productivos, vinculación de la UMATA, SENA y Granja experimental en el desarrollo del Plan Educativo. Otorgamiento de becas y matriculas de honor y gratuidad. Paquetes escolares (restaurantes escolares, textos, subsidios, etc.) Creación y puesta en marcha de programas que permitan mejorar las oportunidades de los grupos poblacionales que por sus especiales condiciones: limitaciones, capacidades excepcionales, estado económico, edad, requieran educación no formal, extraescolar, etc.
Emigración de la población educativa a otros municipios circunvecinos.	Adopción de modalidades y proyectos educativos de acuerdo con el objetivo de desarrollo del municipio y del país. <b>Aplicación programa ciencia y tecnología.</b> <b>Desarrollo de programas en búsqueda de mejoramiento de la calidad de la educación e introducción de innovaciones en métodos de enseñanza e interacción en el aula.</b>
Inseguridad en los establecimientos educativos	Compra y puesta en marcha de sistemas de seguridad con participación comunitaria.

**FUENTE: ESTE ESTUDIO y LA COMUNIDAD**

**ESTUDIO y LA COMUNIDAD**

**SECTOR URBANO.**

El área urbana del municipio de Nuevo Colón tiene 181 viviendas, entendida esta definición como el lugar de habitación con salida independiente a la calle o con un corredor común. 163 de las viviendas se encuentran conectadas a un sistema de las aguas negras son recogidas por dos conductos (colectores) que vierten sus aguas a una zanja que atraviesa la Granja agrícola de Nuevo Colón. El primero sobre la carrera 3ª con calle 5ª frente a la plaza de mercado y que recibe las aguas residuales del sector comprendido desde el sitio de la escuela del empalme por toda la carrera 5ª hasta la calle 6ª, en tubería de 8 pulgadas.

Las aguas residuales del ancianato y de algunas viviendas de la calle 2 que por topografía no pueden hacer uso de las redes instaladas, vierten sus aguas al mismo caño, después de recoger a cielo abierto parte del predio identificado como de

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

propiedad de Carlos Torres ubicado en la Cra. 4 No. 1 – 140, sobre la vía principal en el tramo que corresponde al sitio la Tequendama hacia el Sagrado Corazón, no existe red alcantarillado, ocasionando la contaminación de las aguas del nacimiento denominado “La Mana”.

### SECTOR RURAL

En el sector rural el 100% de las viviendas rurales carece de servicio de alcantarillado. Pero el 20% cuenta con alguna forma de eliminación de excretas (inodoro conectado a pozo, sin conexión con sistema de letrinas). Presentando un mayor déficit en las veredas de Pavaquirá, Invita, Aposentos, Sorca, Alfáras, y Centro Rural. (ver tabla 18 sobre sistema eliminación excretas).

**TABLA 18: DISPOSICION DE EXCRETAS POR VIVIENDAS**

<b>CENTRO Y VEREDAS</b>	<b>SISTEMA ELIMINACION EXCRETAS</b>					Total
	No tiene Servicio sanitario	Letrina	Inodoro sin conexión a Alcantarillado	Inodoro conectado a pozo	Inodoro conectado alcantarillado	
CENTRO URBANO	14	4	2	14	148	182
VEREDA POTREROS	35	3	4	4	0	46
VEREDA FIOTA	40	5	3	13	0	61
VEREDA CORBONERA	46	16	10	14	1	87
VEREDA LLANO GRANDE	141	18	17	30	0	206
VEREDA ZAPATERO	15	0	2	2	0	19
VEREDA ALFARAS	18	1	6	9	0	34
VEREDA EL UVO	70	9	12	11	0	102
VEREDA JABONERA	64	4	15	33	0	116
VEREDA TEJAR ARRIBA	53	5	14	31	0	103
VEREDA PAVAQUIRA	45	1	8	3	0	57
VEREDA TEJAR ABAJO	37	2	15	24	0	78
VEREDA APOSENTOS	60	6	6	20	0	92
VEREDA TAPIAS	19	2	5	1	0	27
VEREDA INVITA	10	2	0	1	1	14
VEREDA SORCA	92	5	7	12	0	116
VEREDA CENTRO RURAL	43	9	11	38	0	101
<b>TOTALES</b>	<b>80</b>	<b>92</b>	<b>137</b>	<b>260</b>	<b>150</b>	<b>1441</b>
<b>PORCENTAJES</b>	<b>56%</b>	<b>6%</b>	<b>10%</b>	<b>18%</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: SISBEN 1999

### SECTOR URBANO

El 100% de las viviendas del casco urbano cuentan con servicio de acueducto, extendiéndose el servicio a predios sin construir y a predios de la zona rural. Aproximadamente 15 edificaciones cuentan dos clases de servicio, las del acueducto urbano y el acueducto rural El Chuscal de la fuente el espejo.

El acueducto urbano actualmente es alimentado por dos puntos de captación: el primero es una línea de conducción de 2 ½ pulgadas que recibe agua de un nacimiento ubicado en la vereda de Tejar Arriba (finca los Pulidos) y el segundo punto el agua de la quebrada Grande por línea de conducción de 3". ( Ver mapa No. 24 Acueducto Urbano. )

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Eventualmente se utiliza una tercera línea de conducción y corresponde al rebose del acueducto el Cedro cuyo tanque de almacenamiento se encuentra ubicado en el sector nororiental del casco urbano utilizándose el sistema de bombeo eléctrico hasta el tanque de almacenamiento en el sector alto del municipio.

**TABLA 19: SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO**

<b>SECTOR</b>	<b>SISTEMA</b>	<b>FUENTE</b>	<b>PLANTA DE Tratamiento</b>	<b>OFERTA</b>	<b>NUMERO DE USUARIOS</b>
URBANO	Gravedad	Tejar Arriba	Sí (en uso)	Lts /seg.1.2	272
		Quebrada grande			
	Planta eléctrica	El cedro			
	El Chuscal	El espejo	NO		15

Fuente: ESTE ESTUDIO

El acueducto cuenta con una planta de potabilización tipo compacta MULTIMEDIA AUTOMATICA DOBLE, apta para suministrar agua tratada a 1.200 personas aproximadamente, pero que en la actualidad presenta deficiencias en el funcionamiento originadas en fallas en la captación y conducción a través de las líneas descritas anteriormente.

La quebrada Grande se constituye en una fuente suficiente para el abastecimiento de la población urbana del municipio, pero al igual que las otras fuentes requieren políticas de protección, reforestación, etc. para su mantenimiento.

En la actualidad se viene organizando la Junta Administrativa de Servicios Públicos en cumplimiento de la ley 142 de 1994.

### **PROBLEMAS DETECTADOS**

Los principales problemas planteados por la comunidad son los siguientes:

El agua presenta turbiedad en época de lluvias.

Se utiliza para riego ya que no se encuentran en funcionamiento los medidores instalados.

No se realiza un cobro de acuerdo al consumo ni diferencial sino una tarifa única mensual.

El suministro no es de forma continua y dependiendo del sector del municipio.

Se recomienda:

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

Proteger las fuentes de agua, cercándolas para evitar la contaminación por excretas especialmente del ganado.

Mantenimiento a las estructuras de captación evitando taponamiento y acumulación de sedimentos.

- Operación y mantenimiento de contadores e instalación de los faltantes.

Aplicación tarifa diferencial

- Monitoreo de la planta de tratamiento.

Tramite de la concesión para el uso del agua de las fuentes que surten el acueducto Urbano.

- **SECTOR VEREDAL**

En cuanto al suministro de agua en el sector rural se establece que existe un déficit en la prestación de servicios aproximadamente en el 43.68% del total de las viviendas. Existen más de 35 acueductos, ninguno cuenta con un sistema de tratamiento y funcionan por gravedad. Veredas como Alfáras no tienen servicio alguno; tomando el agua de las quebradas o de nacederos.

En algunos de los nacimientos de agua que surten los acueductos veredales se presenta conflicto con los dueños de los predios; quienes realizan labores agrícolas o ganaderas alrededor de las fuentes produciendo su contaminación.

En la actualidad no se hace un buen uso del agua. Los análisis de la calidad físicoquímica y bacteriológica de la misma, presenta en general los siguientes problemas: coliformes y color fuera de los parámetros del decreto 475 del 98.

Se detectan casos en que el acueducto es manejado con carácter privado, sin aplicación de la normatividad, con altos costos de servicios por conexión a nuevos usuarios, imposibilitando así la reducción del déficit de la demanda del servicio por parte de la población con escasos recursos económicos.

**TABLA 20: PRESTACION SERVICIO ACUEDUCTO RURAL**

<b>VEREDA</b>	<b>No DE VIVIENDAS</b>	<b>CON SERVICIO DE ACUEDUCTO</b>	<b>% DEFICIT</b>
ALFARAS	34	-----	100
ZAPATERO	19	4	78.95
EL UVO	102	61	40.19
LLANO GRANDE	206	81	60.67
CARBONERA	87	52	40.22
FIOTA	61	37	39.34
POTREROS	46	17	63.04
TAPIAS	27	20	25.92

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

INVITA	14	7	50.00
APOSENTOS	92	79	14.13
<b>SORCA</b>	116	84	27.58
TEJAR ABAJO	78	73	6.41
PAVAQUIRA	57	37	35.08
TEJAR ARRIBA	103	80	22.33
JABONERA	116	31	73.27
CENTRO RURAL	101	79	21.78
<b>TOTAL</b>	<b>1.259</b>	<b>670</b>	<b>43.68</b>

FUENTE: Estadísticas del Sisben, información Juntas administrativas

### ➤ **ASEO PUBLICO**

El botadero municipal no cuenta con los requisitos ambientales para tal fin, ya que se encuentra dentro de la zona de reserva a más de 2800 m.s.n.m. No se realiza tratamiento alguno a los desechos, originando contaminación por malos olores, plagas y en especial a una fuente de agua (quebrada Pavaquira) sobre todo en época de invierno cuando naturalmente es vertido allí el producto de la descomposición química de los sólidos. (Lixiviados)

En la actual administración se adelanta el proyecto para la compra de un predio apto para la disposición final de residuos sólidos y la puesta en marcha del relleno sanitario.

En el sector rural la disposición final de basuras se realiza arrojándolas al patio o lote, excepto en las escuelas de algunas veredas donde son incineradas. El Sisben (1999) reporta recolección de basuras en el 9% del total de viviendas y 91% restante las depositan en el lote, con la consecuente contaminación de los suelos y de las fuentes hídricas.

### **ENERGÍA ELECTRICA**

El servicio de energía es prestado por la empresa de energía de Boyacá (EBSA). En el centro urbano se registran 222 acometidas residenciales, 2 de tipo semi-industrial y nueve oficiales. ( Ver mapa No. 26, Eléctrico Urbano. ) En el sector rural se registran 1.412 instalaciones domiciliarias en general para las 16 veredas del municipio, teniendo una cobertura de más del 85% en la prestación del servicio. El porcentaje restante utilizan generalmente vela, no se utiliza sistema alguno de combustible, petróleo, etc.

En cuanto a la calidad del servicio se puede establecer que la continuidad es buena en el Centro Urbano y regular en el área Rural. En cuanto a las caídas del voltaje es

---

buena en el centro urbano, Tejar Abajo y aposentos; mala (mayor del 4.5%) en las veredas del Uvo, Llano Grande, Carbonera, Jabonera y Pavaquira.

En la totalidad de las veredas los postes, crucetas, se encuentran en mal estado ya que fueron instalados hace más de 25 años, sin presentarse reposiciones significativas. El robo de la energía, las instalaciones hechas fuera de los parámetros técnicos, el mal estado del tiempo, el uso irregular por parte de las personas inescrupulosas, se constituyen como principales determinantes en la calidad del servicio. ( Ver mapa No. 27 Redes Eléctricas.)

### **Necesidades**

Remodelación y cambio de postería y redes de media tensión.

Remodelación de línea media y construcción de tercera línea en veredas Tejar arriba y Pavaquira.

Interconectar las veredas Tejar arriba y Pavaquira a la subestación del municipio.

Personal técnico adicional.

Montaje de otros transformadores para la distribución de carga instalada.

### **3.8.3 COMUNICACIONES**

Se presentan fallas en la prestación de este servicio, originadas por la insuficiencia en la terminal telefónica. existiendo una demanda actual de aproximadamente 300 líneas

### **PROGRAMA DE EJECUCION**

La administración Municipal presento a consideración de la comunidad, el documento técnico de soporte que recoge y desarrolla planteamientos formulados en el diagnostico del E.O.T. El resumen de programas y proyectos formulados son:

#### **DIMENSION POLITICO ADMINISTRATIVO.**

Redacción y ajuste de Actas de deslinde con municipios vecinos.

Realizar inventarios de bienes y recursos del municipio periódicamente

Llevar a cabo la actualización cartográfica y catastral del municipio

Crear un sistema adecuado de información Municipal ( SIM ) con énfasis en información geográfica.

Conformación de las veedurías ciudadanas para el seguimiento y control del E.O.T.

Fortalecimiento de la gobernabilidad a través de la gestión administrativa en coordinación con otras instancias y sociedad.

Incentivar los organismos comunitarios con el fin de que exista mayor participación y sean partícipes en la solución de conflictos.

---



## **SISTEMA FISICO BIOTICO**

Este se encuentra en el otro formato

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLON  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

---

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN BOYACÁ  
DOCUMENTO RESUMEN**

---

---