



1. PRESENTACIÓN

Los municipios de Colombia presentan debilidades generales en cada sector, financiero, educación, salud, servicios públicos domiciliarios, otros sectores, desarrollo institucional y social (comunitarios); es por esa razón que cada uno de ellos debe procurar el mejoramiento integral para beneficiar a todos los habitantes, elevar la calidad de vida y bajar los índices de necesidades básicas insatisfechas que se han disparado para todos los municipios debido a los problemas de inseguridad, de falta de oportunidades, de desempleo y atención social, que vive en la actualidad el país, y el municipio de Cerete no es ajeno a este fenómeno.

La ley 388/97 o ley del ordenamiento territorial establece que todos los entes territoriales deben realizar su plan de ordenamiento territorial; en el caso de Cerete- Córdoba, por su número de habitantes este estudio es el Plan Básico de Ordenamiento territorial (PBOT), en esto se debe realizar una precisión importante.

El PBOT como tal se encarga del análisis de cada uno de los subsistemas (físico biótico, espacio funcional, social, económico y político administrativo), así como establecer las fortalezas y debilidades, plasmar la etapa prospectiva en el corto, mediano largo plazo, un ordenamiento territorial acorde a las necesidades del municipio y sus gentes), teniendo como uno de los principales fundamentos para la realización, la matriz de confrontación ambiental, las determinantes ambientales, los procesos de movilidad y demografía, como también la problemática del cambio climático y el deterioro de la Biodiversidad. Dejaré sentadas las bases (programas y proyectos) priorizados por las fuerzas vivas del municipio, para que se pueda obtener el beneficio general e integral para el territorio y sus habitantes.

Al ajustar este Plan básico de Ordenamiento Territorial, se busca mejorar y actualizar las necesidades y darles un orden planificado y acorde a cada una de las regiones que componen el municipio, proyectando su desarrollo con visión de futuro en integrado a la región y la subregión, dentro de una planificación Departamental direccionada hacia el año 2023. (Ver mapas anexos – Plano General municipal).



2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Nuestro objetivo general se basará en el diagnóstico territorial que arroje este ajuste, y debe buscar una identificación, valoración y evaluación de los problemas que afectan al municipio de CERETE en sus áreas rural y urbana que no se tuvieron en cuenta en el P.B.O.T anterior, para de esta manera visualizar los niveles de desarrollo, los desequilibrios, las deficiencias y las carencias generadas por diversas circunstancias físico espacial, físico biótico, económicas, políticas, sociales, culturales, étnicas y de planificación del futuro.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Tener una imagen completa de la realidad actual del municipio mediante el análisis integral de los aspectos sociales, ambientales, económicos, culturales y los atributos físicos (espacio construido) planteados en el PBOT anterior y determinar los correctivos a que haya lugar para establecer las zonas reales de expansión, y de prevención y determinar las densidades reales existentes.
- Determinar la oferta de servicios de públicos actuales, el déficit de viviendas de interés social en lo urbano y rural, las demandas de vivienda y saneamiento básico.
- Reasignar usos de suelos para viviendas por escases de estas; y aprovechamiento del suelo existente dentro del perímetro urbano cambiando el uso de este en virtud de la real necesidad de nuevas viviendas multifamiliares, con calidad, y espacios para una mejor calidad de vida.
- Precisar la malla Ambiental general urbana y rural.
- Dejar plasmadas las determinantes ambientales generales, la matriz ambiental.
- Localizar la cuenca, sub cuenca, y micro cuenca que existan en el municipio.



*MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA
Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

- Sentar las bases para iniciar el proceso de construcción de un expediente urbano que controle y evalúe el PBOT ajustado.
- Establecer la necesidad urgente de elaborar los Códigos de Usos de Suelos
- Construir la matriz y el inventario de atención y prevención de desastres
- Determinar el índice mínimo de espacio público, incluido recreación y deportes.
- Establecer una valoración integral del territorio urbano y rural.
- Identificar las fortalezas y debilidades del territorio en materia ambiental, social, cultural, política, económica y física, biofísica, agua, suelos
- Elaborar la tabla de oferta y demanda proyectada del agua potable
- Identificar las tendencias de crecimiento físico poblacional y analizar su demografía real.
- Establecer el actual uso del suelo urbano y la vocación económica de los habitantes.
- Identificación y caracterización de los conflictos generados por incompatibilidades entre la capacidad del territorio y el uso real del mismo.
- Ajustar la cartografía general tanto urbana y rural, elaborar la de la malla ambiental y cuenca
- Precisar las amenazas y oportunidades que ofrece el entorno.
- Incorporar el trazado de las vías de doble calzada en la jurisdicción del municipio.
- Establecer las ventajas comparativas del municipio y localización de la zona de la instalación de la Industria algodonera, e industrias menores o livianas.



*MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA*

*Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

- Esbozar la necesidad del cumplimiento de la Ley 1028/07 Movilidad en la elaboración del Plan de Movilidad Municipal, como complemento al PBOT.
- Dejar sentadas las bases de la Uniones de Impacto regional con municipios vecinos como Montería, Ciénaga de Oro, Lórica, San Carlos proponiendo un área Metropolitana
- Plasmar dentro del plan general de capacitación Tecnológica de Empleo directo.



3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE AJUSTE AL P.B.O.T DEL MUNICIPIO.

El proceso de ajuste al P.B.O.T del municipio, se llevó a cabo con las exigencias del 388/97, se estableció el concurso de méritos, y se logró que el consultor apoyara y acompañara el proceso general hasta su final a la administración, para abaratar costos. Logrado este cometido, se procedió a realizar la invitación a Concejales, gremios existentes en el municipio, asociaciones, cooperativas, autoridades civiles, militares, eclesiásticas, juntas de acción comunal, personería, comunidad en general, funcionarios y fuerzas vivas urbanas y rurales, para realizar las mesas de concertación comunitarias en los sectores urbano y Rural, las cuales se llevaron a cabo de la siguiente forma:

1. Área urbana.
2. Área Rural por núcleos corregimentales.
3. Funcionarios, Concejales.

La participación de la Corporación Regional Ambiental CVS es básica dentro del proceso de ajuste al P.B.O.T actual, ya que apoyan al municipio en todo ambiental y direccionan el manejo a futuro dentro de los lineamientos existentes.

La parte financiera en los recursos a invertir por el estudio, este se financia con recursos totales del SGP en Desarrollo Institucional.

Para la parte eminentemente técnica sobre el proceso, las comunidades expusieron sus necesidades en el área urbana, y el área rural; y en conjunción con los funcionarios de la administración e instituciones descentralizadas se elabora el sistema de la Matriz DOFA, y la Construcción de escenarios, así como se elabora la priorización de proyectos mediante la metodología del Abaco de Regnier o valoración de colores. Cada una de las dependencias suministro sus estadísticas y necesidades; y con base al presupuesto de la vigencia 2011, se proyectaron los recursos para la edad del presente P.B.O.T.

Se dejan los originales de las mesas de concertación con las firmas de los asistentes y sus números de cedula, que avalan la asistencia, y la zona a las que pertenecen dentro del ámbito urbano y rural, en los Anexos.

La matriz bibliográfica se recogió de la siguiente manera:

- a) Comunidad.



- b) P.B.O.T anterior aprobado por la CVS.
- c) Cartografía del IGAC.
- d) Estudio de Suelos del IGAC 2007.
- e) Estudios elaborado por las Corporaciones Regionales Ambientales de la Zona, como la principal para el P.B.O.T de municipio de CERETE, la CVS y Universidad de Córdoba.
- f) Apoyo de la CVS en la Guía Ambiental.
- g) Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR: C.V.S.
- h) Memorias generales y culturales de CERETE.
- i) Plan de Desarrollo Municipal y Departamental.
- j) MAVDT: Disposiciones generales de los ajuste a los POTs, en este caso P.B.O.T.
- k) Ley 388/97, 99/03, 1028/07, 322/05, 152/94, Resolución 156/09 CVS, decretos reglamentarios y demás normas concordantes.
- l) Nueva Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (LOOT)

Las directrices de regionalidad y sub regionalidad, están enmarcadas dentro de la propuesta que el municipio hace en el presente P.B.O.T en documento técnico.

FRANCISCO PADILLA PETRO

Alcalde Municipal



4. COMPETITIVIDAD Y VENTAJA COMPARATIVA DEL MUNICIPIO DE CERETE

El Municipio dentro de la región Medio y Bajo Sinú y reflejos hacia la región del Departamento de Sucre (Vial), ocupa una posición envidiable competitivamente; su actividad de centro regional produce el desenvolvimiento del comercio como pocos municipios del Departamento a pesar de que estén al pie de troncales o regionales (terrestres)

El desarrollo de estos municipios, debe ser de carácter integral con visión de futuro, y sentido social. El desarrollo no se mide solo por la variable “varilla y cemento”, el verdadero desarrollo se mide integralmente (empleo, salud, educación, infraestructura general, modernización, tecnología, infraestructura); por ello se realizan grandes esfuerzos del administrador actual y su equipo de colaboradores, por priorizar, racionalizar el gasto.

Dentro del sistema económico se debe procurar diversificar la producción, mejorar la producción pecuaria, organizar el sector pesquero y el comercio en general; crear las PYMES, con sentido real y funcional que generen por lo menos 20 empleos directos, con estudios de factibilidad sobre los sistemas de producción, mercadeo, puntos de ventas, establecer la industria harinera (maíz, arroz) una hilandería para aprovechar el cultivo del algodón, mediante el establecimiento de ventajas de inversión atractivas para los inversionistas nacionales, y extranjeros, etc. Personas con deseo e inversiones actuales.

Cerete posee grandes ventajas comparativas con relación a municipios vecinos, tales como:

- Suelo plano y elevado en el nor oeste
- Suelo fértil
- Sistema hidrográfico abundante (transitorio y permanente)
- Río Sinú
- Sector piscícola
- Posición Geográfica intermedia envidiable y de movilidad elevada.
- Zonas productivas definidas (en épocas).



4.1. PROPUESTA DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETE- CÓRDOBA

4.1.1. POLÍTICAS PARA ALCANZAR EL DESARROLLO DE CERETE COMO REGIÓN

En la política globalizada en que se desenvuelve actualmente la economía en el mundo, Colombia, los Departamentos y Municipios no escapan a esta problemática; más aún ni se tiene en cuenta que somos un país en vías de desarrollo.

Para alcanzar el desarrollo de Cerete, se deben trazar políticas que enmarquen una integralidad entre la inversión, ejecución, infraestructura, lo social y lo ambiental.

Las políticas para alcanzar este desarrollo se enmarcan en:

- Consolidar su posición estratégica subregional, y fortalecer sus cadenas de producción y volverlos competitivos y sostenibles en el ámbito regional y nacional.
- Realizar convenios de desarrollo de la infraestructura vial con los municipios de Montería, Lórica, Cotorra, San Carlos San Pelayo, y dejar establecido en el P.B.O.T. en el programa de ejecución, la construcción, mantenimiento y mejoramiento de las vías de acceso desde y hacia este municipio. Si los municipios vecinos no han establecido en sus Planes de Ordenamiento Territorial estas políticas, tratar de que se ajuste a los cuatro años, según la ley 388/97. Se debe respetar la autonomía de los demás municipios. Esta propuesta debe realizarse con antelación a las ejecuciones de los proyectos de impacto regional
- Presentar al Honorable Concejo Municipal proyectos de acuerdo en los que se establezcan condiciones atractivas de inversión y competitividad para atraer al inversionista privado y foráneo.
- Ampliar y optimizar las redes servicios públicos domiciliarios, la red vial urbana y rural, mejorar el entorno, hacer respetar el espacio público, defender,



proteger y preservar el medio ambiente, fomentar el turismo a nivel Regional, Nacional e Internacional

- Crear fuentes de empleo permanentes que tengan injerencia en la región, Industrializando y agro industrializando al municipio.
- Prevenir al interior del municipio, como con los vecinos, los desastres naturales y antrópicos que se puedan presentar, y establecer mecanismos y normas de control, así como la preservación y conservación del medio ambiente, sano, limpio y sus ecosistemas totalmente protegidos.
- Apoyar decididamente la Creación y Consolidación de la Región Caribe, y el mantenimiento de las políticas estrategias y metas que esta se proponga para beneficio regional y subregional, como también los programas Departamentales y Nacionales que redunden en beneficios para la región y el municipio.

4.1.2. OBJETIVOS DEL DESARROLLO DE CERETE COMO REGIÓN

La consolidación de Cerete como municipio región e basa en siguientes objetivos:

- Fortalecer el sistema productivo interno y consolidar la subregión del medio y bajo Sinú, mediante convenios de desarrollo social y de infraestructura productiva y vial, y buscar las ventajas de competencia de todos los municipios de la subregión, respetando su autonomía.
- Crear la federación de municipios del Norte, y Nor Occidente, Nor Oriente del Departamento de Córdoba y de la región medio y bajo Sinú para obtener un desarrollo comparativo y equilibrado con beneficio social y de impacto regional.
- Crear el C.I.I. (centro de información intermunicipal) para integrar la red de comunicación, que ordene y consolide la subregión como un ente productivo y de desarrollo.
- Gestionar proyectos de beneficio común para racionalizar recursos y obtener mayor eficiencia y eficacia.



4.2. ESTRATEGIAS PARA LOGRAR EL DESARROLLO DE CERETE COMO REGIÓN

Las estrategias que se establecieron para consolidar el municipio como región, con la administración, sociedad civil, comunidades, son las siguientes:

- a) Racionalizar y priorizar recursos para garantizar la oportuna prestación de los servicios públicos básicos y domiciliarios, para abrir espacios de inversión.
- b) Realizar un estudio de factibilidad de la modificación del sistema de pago y cobro de las tasas retributivas y de los impuestos y presentar el proyecto de acuerdo al honorable Concejo Municipal, y de esta manera atraer a los inversionistas nacionales e internacionales a asentar industrias en Cerete.
- c) Capacitar al personal administrativo y fortalecer el desarrollo institucional en todas las áreas de la administración; como también optimizar la planta de personal (reestructuración administrativa)
- d) Estructurar la movilidad espacial intramunicipal e intermunicipal, mediante el mejoramiento de la red vial terrestre y fluvial.
- e) Gestionar convenios sobre la integralidad de los proyectos de impacto regional en planes de ordenamiento territorial y planes de desarrollo, proponiendo en ellos la solución a posibles conflictos limítrofes y de los ecosistemas, si los hubiere.
- f) Promover por la conservación, preservación y protección del medio ambiente, en unión de la corporación regional CVS, y establecerlos como política general municipal, así como la sensibilización sobre el Calentamiento Global a la población y no al deterioro ambiental.

4.3. CERETE MUNICIPIO CON VISIÓN DE DESARROLLO Y VOCACIÓN

La visión general que se debe tener para el desarrollo de Cerete, es inculcar la vocación de “región” para establecer oportunidades y abrir los espacios para asentar las industrias y el comercio que desarrollen actividades generadoras de bienestar social.



4.3.1. Políticas para alcanzar el estado polivalente en Cerete con visión y vocación

- Aprovechar la mayor fuente económica que tiene el Municipio implantando tecnologías y estableciendo agroindustrias para transformar los productos (Maíz, Arroz) en harina, y la implantación de la industria del algodón, como hilanderías.
- Conservar y preservar el medio ambiente protegiendo los ecosistemas y cadena de humedales.
- Establecer el uso y ocupación de los suelos (P.B.O.T.), según aptitudes y hacer respetar el espacio público (GENERAL). Analizar el crecimiento del perímetro urbano, sin dejar de ocupar los espacios vacíos existentes en el perímetro actual.
- Promocionar nuevos cultivos alternativos y productivos como la flor de Jamaica, El Cultivo de Camarón de Agua Dulce aprovechando los canales naturales del río Sinú.
- Las zonas suburbanas corregimientos, debe reorientarse y hacerlos muchas más competitivos de lo que ahora son. Promocionar e incentivar con normas la construcción de zonas recreativas y hoteleras rurales.
- Recuperar el espacio público; dotar el área urbana de estos espacios (zonas de tránsito peatonal).
- Preservar y controlar las áreas urbanas de asentamientos sin control y formadores de cordones de miseria.
- Dotar el área urbana de los equipamientos necesarios
- Industrializar (industrias pesadas y livianas), y Agro Industrializar al municipio, y comercializar los productos líderes del sector económico del municipio, y buscar socio con municipios vecinos, respetando el decreto 3600/2007



4.3.2. Objetivos del municipio con vocaciones

- Adecuar la red vial rural para integrar la base económica municipal como también la red fluvial en el Río y la red vial intermunicipal nacional y departamental.
- Establecer según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (zonificación biofísica) en las zonas más productivas cultivos alternativos y diversificados paralelos a la base económica
- Mejorar los servicios públicos básicos domiciliarios: telefonía, transporte (fluvial, terrestre), vivienda, equipamientos y la recuperación del espacio público.
- Promover la construcción de vivienda de interés social y multifamiliar y mixta, como también proyectos sociales integrales dentro del perímetro actual y sugerido.
- Brindar protección al medio ambiente natural y a los ecosistemas.

4.3.3. Estrategias para integrar el área urbana del municipio de Cerete con lo rural

- Teniendo como base el diagnóstico general del municipio se busca lograr el desarrollo integral y justo de la zona rural con la urbana; para ello se plantean las estrategias siguientes:
- Apoyo a los entes descentralizados del Municipio para que la inversión, atención y prestación de los servicios sean justos, equitativos y competitivos en igualdad de condiciones.
- Al adoptar el P.B.O.T hacer cumplir las áreas establecidas en él, como de crecimiento industrial, vivienda de interés social, vivienda multifamiliar, y mixta, comercial, de protección y conservación, de erradicación y de prevención y atención de desastres para que el uso del suelo sea acorde al ordenamiento.



- Fortalecer el sistema económico productivo, para conseguir la generación de empleo permanente mediante la adopción de mecanismos empresariales con sentido de la productividad y transformación de productos.
- Aplicar el principio constitucional de equidad e igualdad en la inversión al sector rural (corregimientos) para que el desarrollo sea equitativo en todo el municipio.
- Realizar acciones permanentes de protección a la población rural, y brindarles condiciones idóneas de educación, salud, tierras, empleo, servicios públicos domiciliarios óptimos.

5. COMPONENTE GENERAL

5.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

En la región costa atlántica colombiana se localizan los Departamentos de San Andrés y Providencia, Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre, y Córdoba; en este último se ubica el objeto de estudio, el Municipio de Cereté.

Este Municipio se localiza de manera exacta en el valle medio de la cuenca hidrográfica del Río Sinú, (a 54 kms del Mar Caribe), su ubicación estratégica lo coloca como epicentro de intercomunicaciones y centro de interconexión vial de la Troncal de Occidente a escasos 18 kilómetros de la capital del Departamento, la ciudad de Montería, y en la misma vía a 9 kilómetros se encuentra el aeropuerto "Los Garzones".

El centro geográfico del Municipio corresponde a las coordenadas 75°42' longitud oeste y 8°50' latitud norte, con respecto al meridiano de Greenwich, el municipio presenta un área de **27.875,65 hectáreas**. **El área urbana es de 1.667,60 hectáreas**. Al realizar la resta nos arroja un total de **26.208,05. Área construida M² = 1.714.483,33 m²) ver mapas anexos**

5.2. LIMITES

Limita por el norte con los Municipios de Cerete y Chimá, por el este con el Municipio de Ciénaga de Oro, por el oeste con el Municipio de Montería y por el sur con los Municipios de San Carlos y Montería. (Ver mapas anexos)



*MUNICIPIO
CERETÉ-CÓRDOBA*

*Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

Políticamente el municipio se encuentra conformado por nueve (9) corregimientos integrados por cincuenta y seis (56) veredas en el sector rural y cincuenta y dos (52) barrios en la zona urbana, sus nombres, localización, áreas, población y caracterización se presentan de manera detallada en los componentes urbano y rural.

La historia del Municipio se remonta al año 1721, cuando los padres jesuitas fundan la comunidad en el sitio de Macan, impulsando sus acciones apostólicas. En 1923, se erige municipio y en 1940 el ingeniero Juan de Torrens Díaz pimienta, organiza el poblado. Su localización a lo largo del Río Sinú, le permitió constituirse en centro de mercadeo y acopio, así como, en principal puerto de embarque entre Montería y Lórica, para el comercio con ciudad de Cartagena, que en ese tiempo, representaba el polo de desarrollo más cercano a esta región .

Actualmente, este importante medio de transporte fluvial ha desaparecido, porque el Río Sinú, mantiene su cauce por el brazo de Lara, que cruza cuatro kilómetros de la cabecera urbana y el Caño Bugre que cruza por el centro del perímetro urbano se seca en el periodo de verano por la fuerte colmatación que presenta en el sitio de bifurcación (boca de la Ceiba) con el brazo de Lara. Otro factor que incidió de manera directa fue la construcción de la red vial que intercomunica al municipio, la subregión y el departamento con el territorio nacional.

Para el año 1900 la cabecera municipal tenía una estructura urbana muy precaria, aún no contaba con barrios, y solo tenía tres calles, la calle de Las Flores, la calle del Comercio y la calle de San Antonio, las cuales iniciaban desde la margen derecha del Caño Bugre hacia el este. La calle paralela al caño, y que unía la calle del Comercio con la calle de Las Flores era bastante espaciosa, casi como una pequeña plaza, la cual permitía realizar la actividad portuaria y comercial, también para esa época se establece otro grupo de pobladores en el sector Wilches, en el Prado y Martínez.

La dinámica del poblado se originó por su condición de puerto de embarque de manteca colorá, ganado, frutas y pescado, hacia el puerto de Lórica y de éste, hacia Cartagena.



6. DIMENSIÓN AMBIENTAL

6.1. ASPECTOS BIOFÍSICOS.

6.1.1. Climatología.

La posición latitudinal y la ausencia de elevaciones orográficas significativas, colocan a la totalidad del área del municipio, dentro de lo que comúnmente se ha denominado tierras cálidas con diferentes precipitaciones y temperaturas moderadas.

La región en términos generales, presenta características rústicas, debido a la acción de los vientos secos provenientes del noreste, que al llegar al Continente, se llevan consigo la poca humedad atmosférica existente, hasta encontrar barreras donde se depositan las masas de aire.

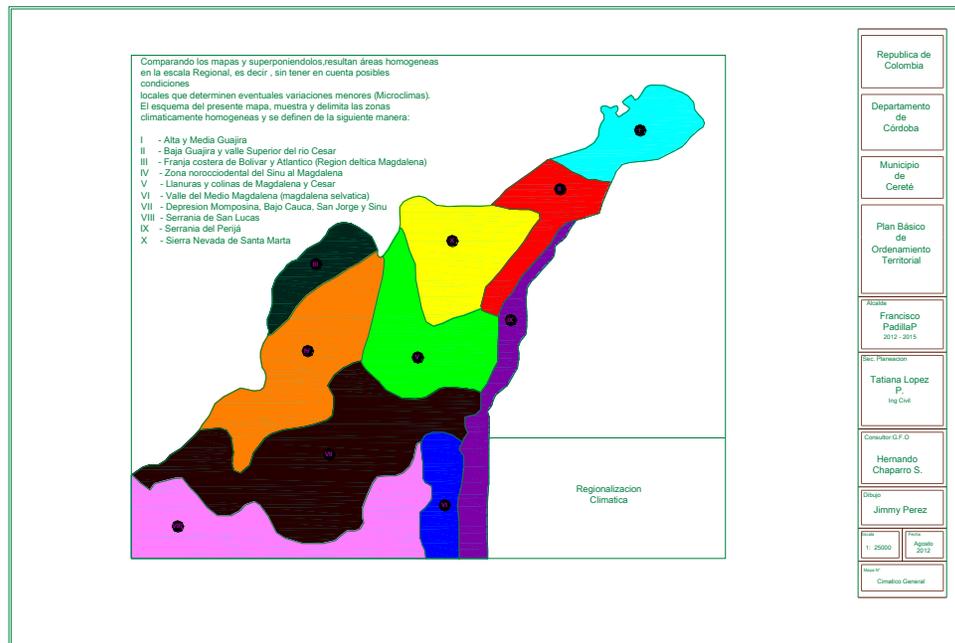
6.1.2. Temperatura

Los registros de la estación climatológica del INTA ubicada en las instalaciones del Centro de Investigaciones Turipaná de CORPOICA, indican promedios de temperatura por encima de los 26 °C, más exactamente al promediar los registros dan un valor de 27.7 °C. La temperatura varía muy poco, ya sea durante el día o la noche. Los valores más altos coinciden con la época de verano e inversamente los más bajos con la época de invierno. En síntesis, la región tiene condiciones isotérmicas y en promedio la temperatura no varía en más 2°C de un mes con otro.

Mapa Climático, muestra la generalidad de las lluvias en la región Caribe. Ver mapa Climático en programa autocad sección Mapas. Dar doble click sobre el mapa y este por Hipervínculo vendrá en auto cad. Ver Mapas anexos



MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA
Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

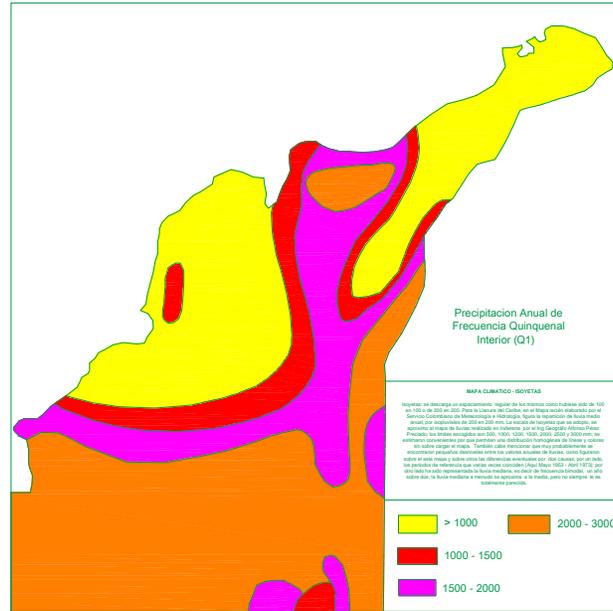


6.1.3. ISOYETAS.

La Corporación Regional Ambiental de Córdoba CVS solicita se plasme en la cartografía a entregar, un mapa de Isoyetas en donde se determine la climatología del municipio, este estudio del ajuste al P.B.O.T, deja sentado y plasmado que las Isoyetas se tomaron directamente del último estudio realizado por la firma Hidrometeorología del Caribe, que es general para el Departamento de Córdoba y la Región Caribe; en su contexto general, los índices de Temperatura y Pluviométrico, no cambian; por ello se generalizan estos mapas que dentro de cada región determinada se encuentra el municipio de Cerete en la región propia del Sinú zona sur de la Región Caribe .

Todos los mapas de este estudio que aquí se presentan son generales a la región, pero aunque se presentan.

Colocamos textualmente lo que el estudio en mención realizo, y las sustentaciones del caso. Ver Mapas anexos. Dar doble clip sobre el mapa y este por Hipervinculo vendrá en auto cad.



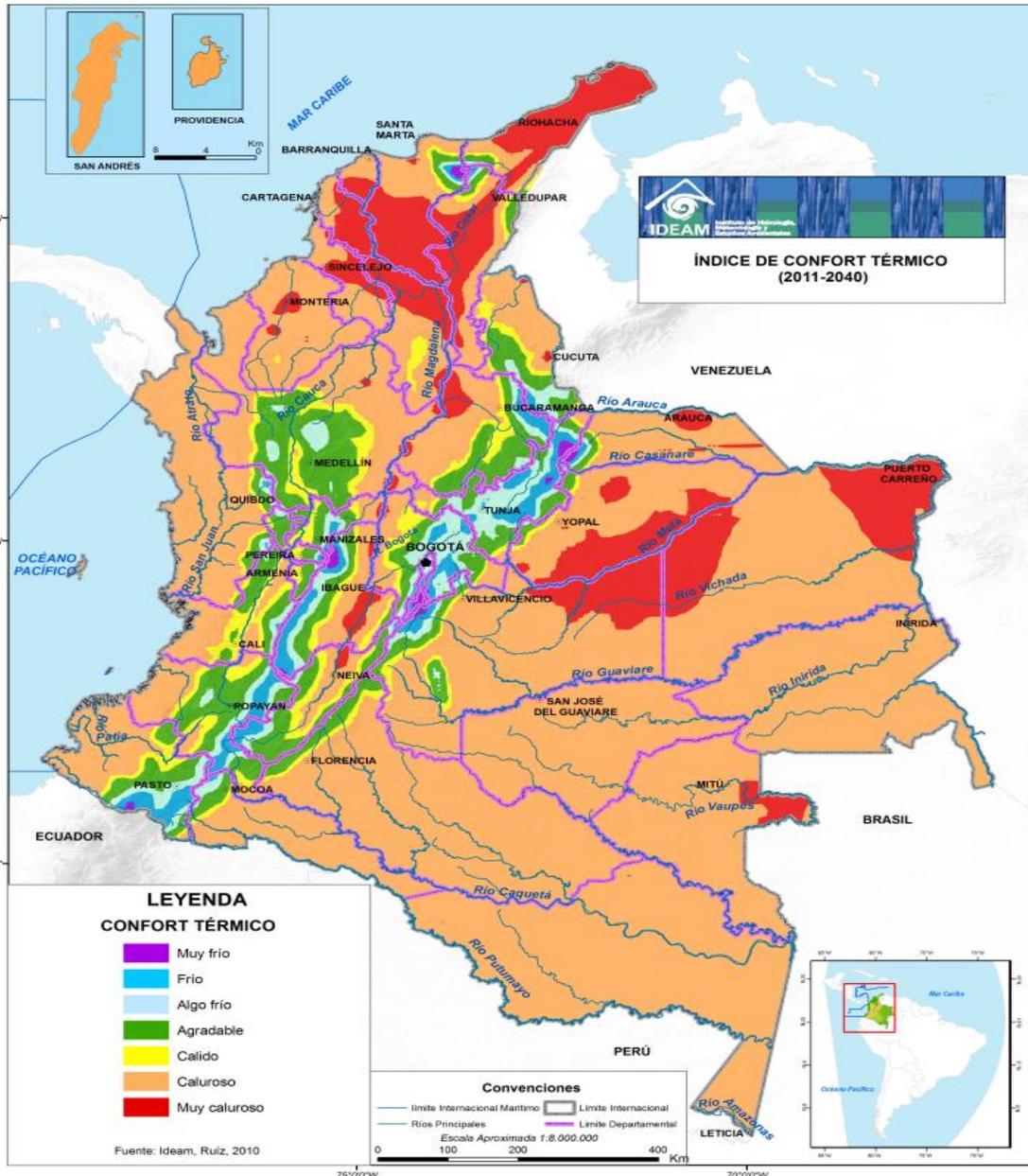
6.1.4. Confort Térmico

Alteración de sensación térmica de caluroso a muy caluroso en gran parte de las regiones: Caribe, Orinoquía, Amazonía así como a lo largo de los valles del Magdalena y Cauca en la Región Andina.

Los últimos mapas elaborados por el IDEAN, especifican estos cambios actuales y a futuro. Nótese en los mapas que desde el año de 1971 al año 2000 el índice de confort está en caluroso en el departamento de Córdoba, y el clima para los años 2011 a 2014, el Departamento de Córdoba se encuentra en su parte centro – sur en Muy caluroso. Y Colombia de los años 2071 al año 2100, todo estará en muy caluroso.

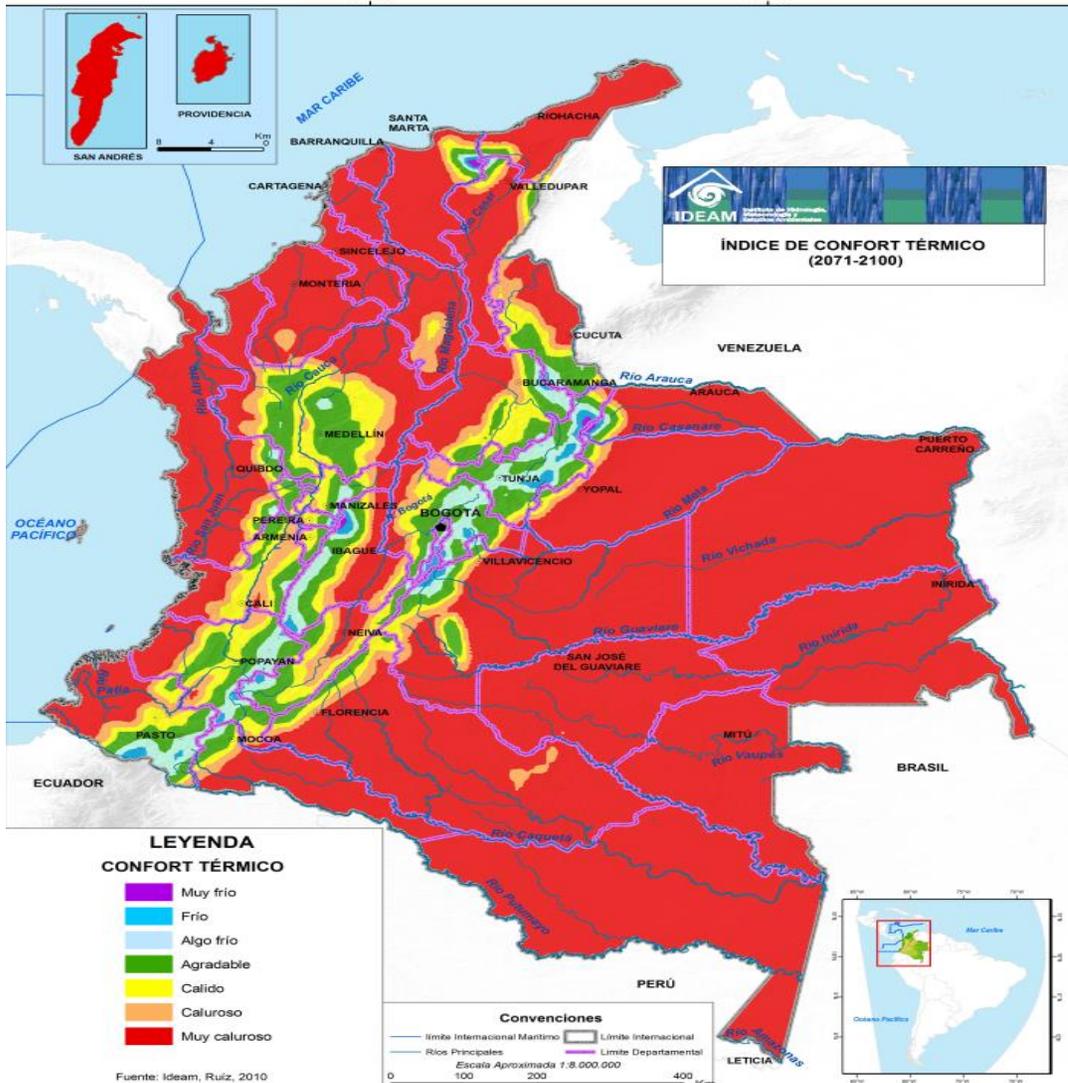


**MUNICIPIO
CERETÉ - CORDOBA**
Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37





MUNICIPIO
CERETÉ- CORDOBA
Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

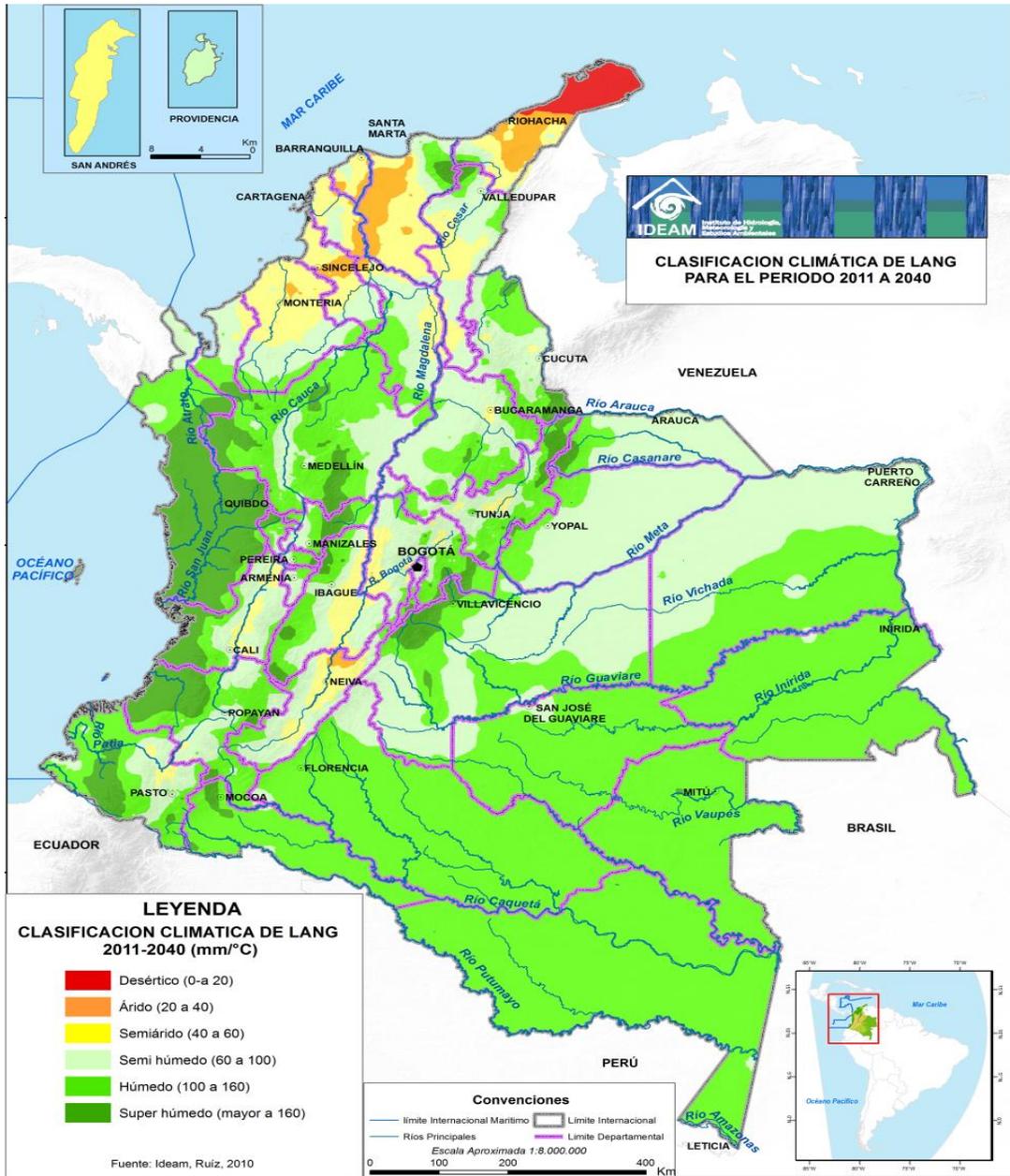


Clasificación Climática Lang Referencia y 2011 a 2040 (Idean)



MUNICIPIO CERETÉ-CÓRDOBA

Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37



6.2. PRECIPITACIÓN

6.2.1. Precipitación pluvial

Para el respectivo análisis de este factor se tomaron como base los datos pluviométricos de las estaciones de la región, con datos confiables y períodos regulares, para determinar la cantidad y distribución de lluvias que se presentan. Es la variable con datos más completos; el estimativo de la precipitación media en



el área del proyecto es de 1.320 mm año, distribuida en un régimen monomodal con un período seco de 4 meses (Diciembre a Marzo) y uno húmedo de 6 meses (Mayo a Octubre). Los meses de abril y Noviembre son de transición entre las épocas secas y húmedas, con una ocurrencia del 15% de la precipitación anual. La precipitación máxima anual es de 1646 mm y una precipitación máxima diaria de 137 mm. (Ver Tabla No. 1)

6.2.2. Humedad relativa

Su valor promedio en el área de estudio es de 80.1%, según los datos registrados en la estación Turipaná. La variación es mínima; en marzo ocurre la humedad relativa más baja en el año con 76.2%, mientras que en noviembre se presenta la mayor con 83%. (Ver Tabla No. 1)

Tabla No. 1 Registros mensuales climatológicos municipio de Cereté, estación Turipaná HIMAT 1999.

MESES	PRECIPITACION (mm)	No. DE PRECIPITACIONES	HUMEDAD RELATIVA	BRILLO SOLAR	EVOTRANSPIRACION	VELOCIDAD VIENTO MAX
ENERO	0.4	1	78.0	186.9	-	6.5
FEBRERO	6.5	1	77.2	170.6	170.61	7.5
MARZO	3.9	1	77.8	166.6	180.59	8.0
ABRIL	29.8	8	76.2	115.7	181.89	6.7
MAYO	172.8	20	82.7	136.4	146.76	5.9
JUNIO	114.7	16	80.2	165.6	119.06	7.0
JULIO	200.5	25	82.1	146.9	136.06	6.4
AGOSTO	138.0	24	81.4	140.4	141.92	7.0
SEPTIEMBRE	160.3	13	82.0	126.6	120.12	7.0
OCTUBRE	155.2	22	82.0	142.5	125.70	5.8
NOVIEMBRE	120.7	12	83.0	172.2	129.25	5.4
DICIEMBRE	1.2	1	80.4	208.4	144.40	5.2
TOTALES	1104	144	80.1	165	1596.36	6.5

FUENTE: HIMAT

6.3. GEOLOGÍA

La zona de estudio esta anexa a las estribaciones septentrionales de la Serranía de San Jerónimo, sistema orográfico terminal de la Cordillera Occidental en la márgenes derecha e izquierda de la llanura aluvial de río Sinú.

Los materiales principales están constituidos por rocas areniscas, arcillolitas y calcáreas de origen marino.



El valle del Sinú es la zona agrícola más importante de la región; forma parte de la planicie fluvio-lacustre, que comprende murallas de inundación, concavidades, valles estrechos y terrazas.

La parte media del valle del río Sinú se localiza a la altura de Cereté inclinándose hacia el oriente debido a la rápida sedimentación del río en relación con las orillas del valle.

Dentro de la planicie fluvio-lacustre existe una serie de terrazas bajas, compuestas generalmente por materiales finos que corresponden a arcillas finas y arenas finas. Estos materiales son poco permeables y facilitan los encharcamientos en épocas de lluvias y agrietamiento en los periodos secos.

En lo que respecta a la zona de las estribaciones finales de la Serranía de San Jerónimo, la geología está compuesta por rocas areniscas, arcillolitas y calcáreas, principalmente de origen marino.

En relación con los factores y procesos que más influyen en la evolución de los suelos, está el material parental, cuya base compuesta por sedimentos marinos y fluvio-marinos, ha dado origen al desarrollo de las características de estos suelos.

El área del proyecto se localiza geológicamente sobre una zona geosinclinal inestable y una fractura paleo tectónica; el primero con depósitos de grandes espesores de sedimento pelágicos en un ambiente marino profundo generando acumulaciones de fimoilitas, arcillolitas, turbiditas y chert.

Un resumen de las formaciones aflorantes en el área de estudio, se hace a continuación. (Ver mapas anexos)

6.3.1. Geomorfología

El municipio de Cereté se localiza en el valle medio del Sinú, presenta vertientes de colinas baja en la margen izquierda que no superan los 100 m.s.n.m., el resto del territorio es plano perteneciente al valle aluvial con algunos sitios de terrenos bajos y anegadizos (ciénaga de corralito, de Wilches y Gran China), en esta zona es donde el valle del Sinú logra alcanzar hasta los 60 kilómetros.

Los suelos de esta zona bajo criterio pedológico-morfológico se agrupan en suelos de murallas de inundación (Son acumulaciones de arena y limo, dispuestos



longitudinalmente a lado y lado de los cursos de ríos y caños, como Sinú y Bugre) de napas de limos de desbordes y de concavidades.

En la posición de suelos de murallas de inundación se encuentran los suelos más evolucionados pertenecientes al orden Inceptisols y al gran grupo de Eutropepts porque tiene una saturación de bases superior al 50%.

En la posición de napas de desbordes, los suelos en su mayoría presentan horizontes dentro de los 100 cm. de la superficie de suelo, cromas de 2 o menos y también algunas condiciones ácuicas durante algún tiempo en la mayoría de años, especialmente durante las temporadas de lluvias.

En general los suelos de esta posición geomorfológica son de textura pesada, alta saturación de bases, mal drenados, con grietas verticales y requieren cuidados especiales para labores en la preparación del terreno.

En la posición de concavidades, se encuentran suelos del orden Vertisol, ricos en arcillas con condiciones ácuicas durante algún tiempo. En esta geoforma se presenta también el orden Inceptisols con problemas de drenaje y grietas verticales.

6.3.1.1. Estratigrafía

“Las unidades – rocas que afloran en el municipio de Cereté y que hoy conforman su marco geológico se formaron en ambientes geotécnicos diferentes y en épocas distintas, solo recientemente han venido a constituir una sola unidad geomorfológica.

Estas unidades de roca que afloran hacen parte de los cinturones terciarios del noroccidente colombiano, de la terminación septentrional de la Cadena Andina centro – occidente y de la cuenca del Urabá; su evolución estuvo controlada tanto por los diferentes ciclos sedimentológicos como por sus estilos estructurales, imprimiéndole a cada uno de ellos características diferentes, siendo posible separarlos en dos grandes grupos, los cinturones Sinú y San Jacinto”¹

La mayor parte del territorio del municipio de Cereté se ubica en el cinturón de San Jacinto y una pequeña parte al noroccidente de la cabecera municipal se ubica en

¹ González Humberto, Londoño Ana Cristina. Ingeominas, mapa geológico del Departamento de Córdoba. memoria explicativa 1998.



el cinturón del Sinú. En Cereté la unidad estratigráfica predominante es la depósitos aluviales (Qal), que continuación describimos.

Depósitos aluviales (Qal).

Unidad constituida por aluviones, llanuras de inundación y sedimentos de los ríos Sinú, san Jorge, canaleta y algunos de sus tributarios.

Los ríos Sinú y san Jorge se caracterizan por formar en su recorrido valles aluviales amplios, constituidos por depósitos que permiten desarrollar actividades agropecuarias extensivas e intensivas de gran importancia para la economía del departamento. El CIAF (1985) separo en la cuenca del río Sinú, algunos depósitos aluviales importantes por su extensión y características.

Indiscutiblemente todo el valle del Sinú tiene un origen aluvial formado por diversas aportantes de agua, que al final formaron al río Sinú y su valle.

En un principio las corrientes aportantes que bajaban de las montañas transportaban derrubios de grano grueso, mientras que en el agua en suspensión se transportaban los materiales más finos.

En las épocas de mayores lluvias van quedando abandonadas barreras e islas de aluviones en el lecho o en el futuro valle, de tal forma que el cauce del río se ve obligado a dividirse en una red de múltiples canales, formando como una “trenza”.

Es de anotar que el Sinú presentó esta característica en su parte alta, media y todavía es notoria en la región delta.

Gran parte de su caudal corre por debajo de la superficie, a través de los intersticios de los sedimentos sin la formación de meandros.

El río Sinú es meándrico, pero mientras formó su valle con gran cantidad de aportes aluviales, fue trenzado y corrió por diversos puntos o regiones del departamento de Córdoba, un buen ejemplo lo constituye el territorio municipal de Cereté en donde el Sinú tuvo diversos cursos, siendo algunos de ellos hoy en día abandonados. El hecho de que el Sinú filtre aguas por sus antiguos cursos, permite que los suelos cuenten con un aporte de humedad útil en la agricultura de la región.



*MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA*

*Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

Todavía la llanura aluvial o planicie fluvial está compuesto por depósitos fluviales formados en diversas épocas haciendo nuevos aportes cuando se presentan las inundaciones, pues en el curso corriente se transporta limo, arcilla y arena.

Consideramos que el Sinú es un río que está modelando su valle sobretodo en la parte baja, de tal manera, que en lo que respecta a Cereté el río puede abandonar con el tiempo el curso de aguas por Caño Bugre, ya que la dinámica de los meandros de desgaste y socavación le aporta sedimentos a la boca del Bugre formando unas terrazas aluviales que están siendo colonizadas por vegetación pionera que la va hacer más sólidos.

La nomenclatura utilizada en este trabajo se basa, para cada una de las zonas consideradas en los trabajos de:

Sinú: Haffer (1963, 1967); Duque (1972, 1980, 1990^b); Dueñas & Duque (1981)
San Jacinto: Duque (1972, 1980, 1984^a, 1984^b)



6.3.1.1.1. Cinturón del Sinú

“Esta región estructural fue definida por Duque (1979-1980) como parte de una cuña sedimentaria acrecida al terreno Sinú-San Jacinto, adyacente al Cinturón de San Jacinto y separado de éste por el lineamiento estructural del Sinú. Corresponde litológicamente a un conjunto de rocas sedimentarias con edades que varían entre el Oligoceno y Plioceno (DUQUE, 1980). Está limitado hacia el suroccidente por la falla de Urumita, mas al oeste por el Lineamiento de Colombia y al este por el Lineamiento del Sinú. En el Departamento se denomina Anticlinorio de Abibe-Las Palomas y está separado del mar en sector norte por el denominado Anticlinorio de Turbaco en el departamento de Bolívar.

Se caracteriza por presentar anticlinales estrechos muy pronunciados separados por sinclinales amplios y suaves, con rumbo N-S a NNE. La zona axilial del Anticlinorio de Abibe - Las Palomas muestra la mayor deformación de este cinturón. Formas radiales compuestas por estructuras anticlinales estrechas, pendientes y alargadas que coincide con los rasgos topográficos más altas por lo general aparecen circundadas por sinclinales amplios y arqueados, conformando el estilo estructural característico de este cinturón.

El área de este Anticlinorio presenta abundantes pliegues asociados con algunas fallas inversas, aunque es posible que existan fallas de esa naturaleza que no afloren en superficie las cuales pudieron haber generado pliegues importantes. Los sinclinales amplios podrían haber sido generados entre frentes de cabalgamiento o por la geometría de estas fallas a profundidad (HAFFER, 1963).

Otro rasgo estructural notorio está definido por pliegues cuyos ejes no tienen una dirección predominante y que al parecer son el resultado de inflexiones y posible rotación generada por movimiento de fallas de dirección NW (CAMARGO, 1995). Estas estructuras coinciden con áreas bajas que corresponderían a zonas de debilidad asociadas a los lineamientos NW, con un probable componente de extensión. Se presentan pequeñas fallas de rumbo con dirección NNE que limitan pliegues pequeños o lo desplazan en forma dextral”³

En el municipio de Cereté el lineamiento del Sinú cruza por el corregimiento de Cuero Curtido al NW. (Ver mapas anexos)

³ IBID



Masas diapíricas de lodo hasta de 20 m de altura emergen aisladas, principalmente a lo largo de las zonas mayores de falla, siguen el rumbo general del cinturón siendo una de sus principales características. En Cereté se presentan diapiros en el Cerro del Gas, en el corregimiento de Tres Marías, en diferentes puntos de este cerro y a lo largo de esta formación en el territorio de Cuero Curtido.

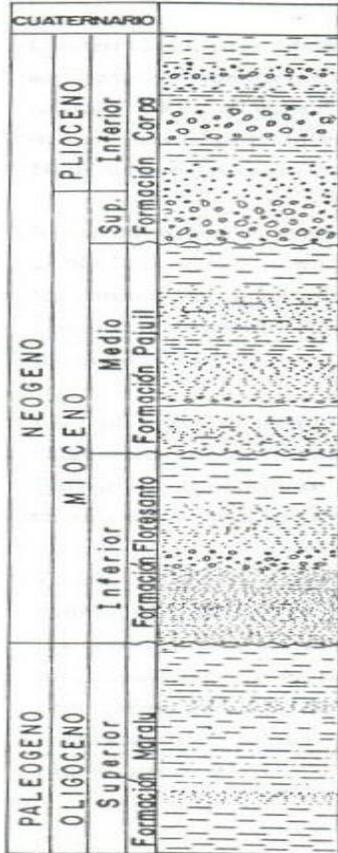


Figura No. 1 “Columna Estratigráfica Generalizada del Cinturón del Sinú”⁴

Depósitos marinos continentales.

Conglomerados de cantos y bloques con intercalaciones de areniscas de grano grueso e interposiciones locales de limolitas y lodolitas. Hacia el techo predominan arcillolitas

Areniscas de grano medio, arcillosas o calcáreas con intercalaciones de arcillolitas; localmente conglomeradas y hacia el techo arcillolitas grises.

Hacia la base secuencia de capas gruesas de areniscas grises de grano fino-medio, calcáreas con interposiciones locales de areniscas conglomeráticas y conglomerados.

Arcillolitas grises con intercalaciones escasas de limolitas carbonáceas.

Arcillolitas grises con interestratificaciones ocasionales de limolitas y areniscas. Localmente margas y arcillolitas limosas y micáceas. Carbonatos hemipelagicos con chert e intercalaciones de lodolitas.

6.3.1.1.2. Formación Corpa (Ngmpco)

“Nombre dado por Haffer (1967) a las capas sedimentarias que afloran en el Río Corpa al noroccidente de Montería, constituida por lodolitas-arcillolitas de color crema-gris, meteorizadas, pobremente estratificadas; forman colinas redondeadas con pendientes suaves.

⁴ IBID



*MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA*

*Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

Conforma el núcleo de los sinclinales de Tucurá y Jaraguay; sus mejores secciones están en las carreteras Valencia-San Pedro de Urabá y Jaraguay cerca al volcán de lodo de El Cachaco.

Hacia la parte inferior de la secuencia predominan conglomerados intercalados con areniscas gruesas a conglomeráticas y algunas intercalaciones de limolitas y lodolitas gris-azulosas. Hacia el techo predominan las arcillolitas con algunas intercalaciones de areniscas de grano grueso (HAFFER, 1967).

La cantidad de conglomerados y el tamaño de los cantos que los constituyen, aumentan hacia el sur del departamento. Predominan capas muy gruesas y macizas de conglomerados arenosos que gradan a areniscas conglomeráticas de color gris con tintes cafés y rojizos en planos y superficies de meteorización. Los conglomerados localmente son clastosoportados de bloques y gravas en matriz de arena a arena conglomerática, con algunos fragmentos de gravas subredondeadas a veces con cemento ferruginoso lo cual hace que aumente su compactación. Predominan fragmentos de chert negro con cantidades menores de areniscas conglomeráticas, líticas cuarzosas, chert gris bandeado, cuarzo lechoso y cuarcitas.

El conglomerado basal es suprayacido por arcillolitas grises azulosas intercaladas con areniscas conglomeráticas, siendo notorios los cambios laterales de facies aún en distancias relativamente cortas.

El espesor total de la unidad varía entre 2000 y 4000 m, aunque no han sido medidas secciones completas de ella (HAFFER, 1967). El contacto inferior de esta unidad es inconforme en la parte alta del Río Sinú, pero normal hacia el centro de la cuenca. (HAFFER, 1967).

Las características litológicas sugieren una depositación en abanicos aluviales que se originaron por un rápido levantamiento en el sur y pueden considerarse como evidencia de un importante evento tectónico a finales del Terciario.

La posición estratigráfica y la relación con las unidades infra y suprayacentes permiten asignar esta información al Mioceno tardío-Plioceno (HAFFER, 1967; INGEOMINAS-ECOPETROL, 1994)



La Formación Corpa se ha correlacionado con la Formación Quibdo en la Cuenca del Atrato, con la parte superior de la Formación Arjona en el Anticlinorio de Turbaco; con la parte superior de la Formación Cerrito en los Anticlinorios de San Jerónimo y San Jacinto sur; con la parte superior de la Formación Zambrano en la parte norte del Anticlinorio de San Jacinto y con la Formación Tubará en el Anticlinorio de Luruaco”.⁵

La formación corpas se presenta en el territorio municipal con una amplia zona en los corregimientos de tres marías y cuero curtido, al este del lineamiento Sinú ver mapa N°4

6.3.1.1.3. Formación Floresanto.(Ngmf)

Definida por el grupo de geólogos de Sinú oil company (OPPENHEIM, 1957). La sección tipo de esta unidad se encuentra en la quebrada floresanto al suroeste de montería. Consta hacia la parte inferior de capas gruesas de areniscas calcáreas de color gris de grano fino-medio, localmente con conglomerados y areniscas conglomeráticas, denominadas por Haffer (1967) como arenisca del pavo. La parte superior de la formación está constituida por arcillolitas de color gris, macizas, nodulares, ocasionalmente micaseas y limosas, presentan intercalaciones ocasionales de limonitas, areniscas finas y concreciones calcáreas.

En toda la secuencia es común encontrar láminas carbonáceas y capas ricas en materia orgánica.

Al occidente de Montería cerca de Cucharal, afloran capas gruesas de calizas arenosas, areniscas calcáreas de grano fino regularmente estratificadas y de color gris claro-blanco-crema, que toman colores pardos por acumulación de óxido de hierros a lo largo de los planos d³ estratificación y en las superficies de meteorización.

A lo largo de la carretera Montería-Arboletes, afloran capas de lodolitas grises, deleznable, con intercalaciones de areniscas de color gris. En general, la secuencia se encuentra suavemente pegadas, notándose cambios en la actitud de las capas, por tramos cortos, formando anticlinorios y sinclinorios estrechos.

⁵ IBID



El espesor es aproximadamente de 2600 m. Y su contacto con las formaciones infra y subrayacente es normal (HAFFER, 1967).

La asociación mitológica predominante, representa la parte superior de las facies deltáicas en un sistema progradante, caracterizado por canales migratorios que fueron cubiertos por depósitos lagunares. La presencia de caliches indica periodos de quietud, durante los cuales el material queda expuesto a condiciones subaéreas, con alguna inestabilidad produciendo, microfallamiento y hundimiento de la cuenca. La fauna encontrada según haffer 1967, indica una edad mioceno temprano-medio, mientras que paraduque (1990B) sería más representativa del mioceno temprano. Por su contenido faunístico y edad, la formación floresanto, es correlacionable con la parte superior de la formación uva de la cuenca del Chocó y con la formación Napipí de la cuenca de Urabá; en el anticlinorio de San Jerónimo con la formación de Ciénaga de Oro en su parte más alta y el Carmen; en el anticlinorio de San Jacinto sur con las formaciones el Carmen perdices en el anticlinorio del uruaco (INGEOMINAS_ECOPEPETROL, 1994).

Esta formación se localiza al noreste del corregimiento de Tres Marías, a partir del caserío de Las Cuevas.

6.4. HIDROGRAFÍA

Se puede anotar que el recurso agua, por micro región, se encuentra distribuida en la siguiente forma:

Micro región 1 (MR1) integrada por la cabecera municipal y los corregimientos de Martínez, Manguelito, Mateo Gómez, Retiro de los Indios y Rabolargo, está bañada por el Caño Bugre y sus brazos y el Brazo de Lara en su gran mayoría, la Ciénaga de Wilches y una parte de la Ciénaga la Granchina.

La Micro región 2 (MR2), pertenece a una zona homogénea bien definida, comprende el corregimiento de Severá, en total es alimentada por el brazo de Lara (cauce principal del Río Sinú) la ciénaga de Corralito, los caños del Vidrial y Caño Viejo y los arroyos Trementino y El Coco.

La Micro región 3 (MR3), está integrada por los corregimientos de Cuero Curtido y Tres Marías. Es la parte de mayores pendientes del Municipio y está atravesada por los arroyos El Coco y Trementino. (Ver mapas anexos)



Las microcuencas de las quebradas El Coco, Trementino y Caño Viejo, caracterizadas así: La microcuenca de El Coco abarca todo el corregimiento de Tres Marías, recibe aportes de numerosos arroyos pequeños, el suelo, en su mayoría, está dedicado a ganadería extensiva, todo su bosque protector se ha talado, se nota una marcada erosión en sus orillas. El curso del agua en verano se corta quedando solo unas pozas o charcos, la zona de rabiones se seca completamente.

6.4.1. Corrientes de Agua

Los ríos, riachuelos, arroyos, canales y quebradas son ecosistemas acuáticos de aguas corrientes o lólicas, asociados comúnmente a lugares de erosión, de transporte y de sedimentación de materiales.

El agua que transportan los ríos está íntimamente ligada al ciclo hidrológico. Del agua que cae en el territorio municipal como lluvia, solo una porción llega hasta los cauces de los ríos. Mucha se evapora directamente de la superficie terrestre y de la vegetación; otra es tomada por las plantas a través de las raíces; y otra parte entra como agua subterránea.

En el Municipio se encuentran los siguientes tipos de corrientes en ríos, arroyos y quebradas: (Ver mapas anexos)

6.4.2. Corrientes Permanentes e Intermitentes:

Con corrientes permanentes está el río Sinú y con corrientes intermitentes, arroyos como El Coco, Trementino, caño Viejo, caño Bugre, caño Cotorra, caño Rabolargo y una serie de pequeños riachuelos que bajan de la parte alta de la margen izquierda del Municipio. Son intermitentes ya que mantienen sus cauces únicamente en el periodo lluvioso, muchos de ellos como caño Viejo, Trementino, caño del Chorrillo, se trozan y se convierten en grandes charcos con comportamiento de ecosistemas lénticos.

6.4.3. Río Sinú:

El río Sinú cruza al Municipio de Cereté de sur a norte, presenta variaciones de su cauce en el recorrido hacia la desembocadura.



*MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA*

*Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

Según recuerda el señor Manuel José Bello Velásquez, habitante del corregimiento de Severá con 102 años de edad, “El río tenía el actual cauce hasta el sitio conocido como Boca de Ceiba, en el Municipio de Montería, a partir de este sitio el río corría por el cauce central de Caño Bugre, pasando por Garzones, Buenaventura, Mateo Gómez, El Retiro, Cereté y al llegar hasta el puente de Chuchurubí se dividía en dos ramales, uno pasaba por donde está construido el barrio Chuchurubí hasta el Obligado, muy cerca de donde se encuentra el actual planchón de la Punta del Bongo.

El otro brazo o caño **Bugre** seguía su cauce más al oriente (junto a la vía principal del barrio Santa Teresa y El 24 de Mayo) hasta el punto conocido como la Puerta del Sol (hoy puente metálico), donde se desprendía el caño Viejo de Martínez, que tomaba rumbo sureste bordeando la calle en donde se ubica la Terminal de transporte, saliendo al cañito (taponado más tarde por la vía Montería - la Ye), continuaba por el interior de la vía en la que se ubica el barrio La Lucha, hasta salir al Colegio Alfonso Spath, el barrio Alberto Saibis, y proseguir por todo el centro del perímetro urbano del corregimiento de Martínez en donde se ubica la iglesia, el parque, el puesto de salud siguiendo su curso en paralelo al carretable que conduce a la vereda de Carolina, hasta las ciénagas de Las Corozas.

El Bugre continuaba su curso hasta Tres Bocas, donde se dividía en tres brazos: Caño del Padre, Caño Cotorra y Caño Rabolargo. El Caño del Padre tiene su paleo canal bordeando la carretera que desde este sitio conduce a Manguelito, prosiguiendo al Municipio de Pelayo por la vereda de Belén. El caño de Cotorra recorre el territorio de Cereté hasta el puente de Providencia siguiendo su curso en jurisdicción de los municipios de Ceretey Cotorra hasta entregar sus aguas al complejo lagunar de la Ciénaga Grande en el bajo Sinú”. El Caño Rabolargo, sigue orillando el camino que lleva al corregimiento de Rabo Largo, se adentra al Municipio de Ceretepasando por el puente del Chiqui, prosigue en el Municipio de Cotorra hasta entregar sus aguas al complejo lagunar de la Ciénaga Grande en el bajo Sinú”.

Hacia 1945 una creciente del Río Sinú –en el sitio de Boca de Ceiba, localizada en la colindancia de los municipios de Montería y Cereté– inició una boca por el pequeño cauce conocido como caño Lara, ampliando su tamaño, hasta formar el actual cauce del Río Sinú.

Actualmente el sistema hídrico lotico ligado al Sinú está formado por el Caño Bugre, caño Cotorra y caño Rabo Largo.



El Río Sinú, transporta en sus aguas gran cantidad de sedimentos, siendo múltiples los factores que están contribuyendo al aporte de sedimentos y los tres más importantes son: la tala, la agricultura y la ganadería.

El sedimento, no solo en las aguas de influencia del Río Sinú sino en “los arroyos, canales y quebradas, produce cambios físico-químicos, que afectan la penetración de la luz, disminuyendo la zona enfótica y por lo tanto la capacidad fotosintética del cuerpo de agua, colmatando branquias de peces y alterando el hábitat de organismos bentónicos”

6.4.4. Caño viejo.

Caño viejo es un drenaje natural que presenta una dinámica fluvial activa en invierno y pasiva en verano corre por una tipografía plana, donde recibe tributaciones de numerosos humedales, presentando fenómenos de colmatación de malezas, que obligan a las aguas a tomar nuevas rutas y producir inundaciones, especialmente a la cabecera urbana del corregimiento de severa ese caño interconecta numerosos humedales no todos de Cereté, sino también de los municipios vecinos de Montería y Cereté.

Se considera que este caño fue parte de un antiguo curso del río Sinú, que se iniciaba en las palomas.

En el recorrido del caño ya casi no se encuentra bosque protector, solo quedan algunos reductores, pues en sus bordes y barrancas se han sembrado pastos adaptados a zonas húmedas haciendo más crítica la problemática de colmatación de malezas.

6.4.5. Arroyo el Coco

Este arroyo recorre todas las aguas de la parte ondulada de los corregimientos de Tres Marías y Cuero Curtido, todos sus aportantes son intermitentes, es decir solo corren en invierno y en épocas de grandes lluvias, todas son meandricas, así como el propio arroyo, sus rondas están totalmente deformadas, hay mucha erosión en sus orillas y arrastra gran cantidad de sedimento con sus crecientes, se nota la pérdida de pozas, donde deben mantenerse la ictiofauna propia del arroyo, de tal manera que se muestra empobrecido en este aspecto.



6.4.6. Arroyo Trementino

Corre paralelo al caño viejo sus aguas son oscuras, sus mayores aportantes son humedales, el suelo recorrido es plano, sus cauces también se colmatan de malezas, su bosque protector también fue talado, pero todavía quedan muestras en algunos sitios de árboles que formaban el bosque protector. Es un arroyo que presenta alteraciones por acción de las ganaderías establecidas en la región.

La mayor alteración es la pérdida de la corriente en verano, hasta el punto de que su mayor parte del lecho se seca totalmente.

Estas zonas son de especial significado socio ambiental debido a que estos ecosistemas o recursos naturales sostienen a una gran cantidad de personas, forman parte de la cultura de muchos de ellos, hasta el punto que los pobladores de severa no sienten casi como problemas las inundaciones en invierno de caño viejo, pero para, los finqueros si lo es, ya que consideran que cuando se inundan, se muere el pasto, no sabiendo que esas tierras pertenecen a las fuentes de agua y que esa es la vocación de esos suelos.

6.4.7. Ciénagas, Pantanos y Humedales:

Cereté contaba con un gran número de ciénagas, pantanos y humedales que albergaban una gran biota, la cual era abundante y diversa. Entre otros cuerpos de agua se encontraban: Campanito, Pozona, Granchina, Corralito, Reparó, Wilches, Ñipe, Charco Pelao, Venados etc.

Con las políticas adoptadas por el INCORA de incorporar o de adecuar tierras para la agricultura, estas ciénagas en su mayoría fueron desecadas. La de mayor área era Corralito, que presentaba hacia 1950 una extensión de 2500 hectáreas y que una vez construido canales en ella, sobre todo por particulares, hoy presenta un espejo de agua de apenas 200 hectáreas.

Las ciénagas de Corralito y Wilches son los únicos cuerpos de aguas lénticas que permanecen con agua en el verano y que se ha constituido en una zona de refugio para una diversidad de organismos florísticos y faunísticos que antes abundaban por todo el territorio municipal.

Cabe destacar que la Ciénaga de Corralito es de gran importancia paisajística, ecológica, y sitio de estación de aves migratorias, por la gran cantidad de patos



piscingos y barraquetes que poblaban la ciénaga a finales de año, algunos provienen del Canadá por el testimonio de los anillos encontrados en patos cazados en esta ciénaga.

Es también importante significar que los pocos cuerpos de agua que quedan están colmatados de macrofitas acuáticas así como los caños de: El Chorrillo, Caño Viejo y los canales de drenajes del sector de la Pozona, Venados – Campanito, ICA, etc.

Esta colmatación impide la circulación de agua, aumenta el aporte de materia orgánica e impide la penetración de la luz, afectando la productividad primaria y produce sedimentación orgánica acelerando los procesos de entroficación, dando olor, color y sabor a las aguas que imposibilitan su uso en labores domésticas.

Además la colmatación de canales y caños en invierno ocasiona inundaciones en cultivos, potreros y asentamientos humanos, como es el caso del corregimiento de Severá y las veredas del Chorrillo y Los Caños.

6.5. TOPOGRAFÍA

La topografía que presentan los suelos del municipio, es plana, ondulada con lomas suaves y pendientes semi lizas. Posee también un complejo de lomas más altas en LA PARTE CENTRO OESTE al 7%

La parte Oeste es la más plana del municipio, la parte central es de tipo plano cóncavo, y la parte oeste es la más elevada:

Suelos que generalmente presentan posiciones geomorfológicas de lomas y colinas de clima cálido seco y relieve ligeramente ondulado ha moderadamente escarpado. Superficiales a profundos, derivados de arcillolitas, lodolitas y limolitas con intercalaciones de areniscas y materiales calcáreos; texturas moderadamente finas y finas, drenaje natural moderado a excesivo, fertilidad moderada a alta; erosión ligera a severa. Conforman la unidad los suelos: Vertic Haplustepts 30%, Vertic Haplustolls 20%, Typic Haplustepts 20%, Fluventic Haplustepts 20%.

En el perímetro urbano existen pendientes muy bajas cuya menor altitud está hacia el norte. Las diferencias de nivel están entre 0 y 25% lo que dificulta el desalojo natural de aguas lluvias en caso de inundación severa. Ver Mapa N° 9 Topográfico – Gradiente de Pendiente



6.5.1. Uso Actual del Suelo

La mayor parte del territorio municipal se encuentra comprendida sobre la margen derecha del río Sinú con un área de 13.491 hectáreas que equivalen al 48.3% del total del territorio y son tierras de labor no irrigadas, dedicada del suelos a cultivos transitorios de algodón, maíz y arroz mecanizados. (Ver mapas anexos)

Existe un área 2.111 hectáreas de tierras irrigadas que equivalen al 7.6% del total del territorio municipal, dedicadas a cultivos transitorios de algodón, maíz y arroz mecanizados.

Otra área significativa del territorio municipal 9.277 hectáreas que equivalen al 33.3% del total municipal se encuentran sembradas con pastos artificiales.

1.780 hectáreas del territorio municipal que equivalen al 6.3% del total municipal se encuentran utilizadas con pastos artificiales y tierras de labor con cultivos transitorios de arroz, maíz y frijol tradicional.

El área dedicada a cultivos permanentes y semipermanentes es relativamente pequeña 105 hectáreas que equivalen al 0.3% del total del territorio municipal.

No existe área significativa del territorio municipal cubierta por bosques naturales, secundarios o plantados, sólo se encontró un área de escasos tres hectáreas en el corregimiento de Severá. (Ver tabla 3)

Tabla No. 3 Usos del suelo

USOS DEL SUELO	AREA	PORCENTAJE
Tierra de labor no irrigada	13.491	48.3
Tierra de labor irrigada	2.111	7.6
Tierra de cultivos permanentes y semi permanentes	105	0.3
Pastos artificiales	9.277	33.3
Pastos artificiales – tierras de labor	1.780	6.3
Humedales	225	0.8
Urbana	891	3.2
Total	27.880	100

FUENTE: FUNDECOL

6.5.2. Conflictos en el recurso suelo

En el territorio municipal se presentan conflictos de usos en suelos en los siguientes casos:



Explotación agrícola y ganadera en suelos de vocación forestal estos conflictos son más notorios en las diferentes rondas de los arroyos, caños y ríos.

Explotación agrícola y ganadera en suelos de vocación de pantanos y humedales estos conflictos se presentan en las zonas que le han sido ganadas a las ciénaga de Corralito y Wilches.

Explotación agrícola en suelos de vocación ganadera estos conflictos se presentan en las zonas de las micro regiones dos y tres.

Explotación ganadera en suelos de vocación agrícola estos conflictos se presentan en la zona de la micro región uno.

6.5.2.1. Asentamientos humanos en zonas de alto riesgo.

Para determinar los conflictos por el uso de los suelos, se combinaron por superposición el mapa de la zonificación Biofísica realizada por el IGAC, que sugiere los principales usos de la tierra, teniendo como referente no solo las condiciones agroecológicas (Biofísicos), sino también las características socioeconómicas y ambientales; con el mapa de uso actual de las tierras a fin de identificar zonas relativamente homogéneas, cuya utilización debe conducir al uso sostenible del territorio, de acuerdo con sus características, cualidades, limitaciones, potencialidades y conflictos. Ver Mapa N° 11 Conflictos de Usos de Suelos

6.5.2.2. Determinación y Manejo del Espacio Público

El Municipio presenta un déficit del 67.5% de espacio Público efectivo, el cual se puede equilibrar de la siguiente forma:

95.500 M² existentes.

120.000 M² que se plantean en el estudio.

260.000 M² a proveer de las zonas a urbanizar.

380.000 M² áreas de protección y conservación de caño Bugre

6.5.2.3. Problemática Urbana

La cabecera municipal presenta un desarrollo espontáneo sin una definición coherente dentro de la estructura física, por la saturación de la trama debido a una



serie de hechos que impiden un desarrollo organizado como son: la falta de un código de planificación, la protección de lotes de engorde, invasiones de zonas de riesgo y del espacio público por ser un municipio en proceso de transición.

Un crecimiento sin planificación en donde cada persona construye en su propiedad sin importar el entorno, la armonía, la coherencia y la propia trama, razón que actualmente nos muestra una ciudad en desorden.

- Calles ciegas o los famosos bolsillos

Son aquellas cuya circulación es interrumpida por predio o edificación; esta problemática se presenta en los barrios: (ver plano No. 34)

San Pedro, manzana 091, calle 9 y 9B

San Nicolás, manzana 091, calle 10

El Edén, manzanas 071

Santa Clara, manzana 073 sobre la calle Cartagenita (Diagonal 15)

El Cañito, manzana 395, calles laterales

Venus II, manzana 042, calle 21A y manzana 044, calle 22A

Bienestar Social, manzana 394, sobre la calle 18

24 de Mayo, manzana 278, sobre la calle 9B (callejón) y la manzana 279 sobre la calle 9 (callejón)

- Calles embotelladas:

Son aquellas cuyo uso es frecuente por el peatón y presentan restricción en el ancho de su calzada, esta problemática se presenta en:

Calle entre manzanas 142 y 146, sobre la calle del comercio (calle 14).

Calle sobre la manzana 284 y 279 barrio 24 de Mayo.

Calle 14B entre manzanas 283 y 147 barrio El Centro

Carrera 12 entre manzanas 135 y 102 barrio Montecristo.

Calle 17A entre manzanas 066 y 058 barrio Corinto.

Esta problemática se resuelve despejando las calles ciegas o bolsillos para lograr la libre circulación e integración de la malla vial.



- Urbanizaciones con escasa zona verde:

Construcciones sin el debido retiro y poca área para equipamiento colectivo, esta situación se presenta en las urbanizaciones: El Noval, Nova, María Angélica, El Jardín, conjunto residencial El Molino.

Al analizar la tendencia de crecimiento de la cabecera del municipio en ésta última década, se logra observar un crecimiento permanente de indigencia (desplazados), y marginalidad en las siguientes zonas:

Sur occidental (Wilches, Playa Rica, San Alberto).

Nor -occidental (Chuchurubí, Botaven)

Nor - oriental (Oriente, Nuevo Oriente, Caracas)

Esta situación se resuelve haciendo cumplir la normatividad correspondiente sobre este tema.

6.6. EVALUACIÓN DEL TERRITORIO

6.6.1. DIAGNÓSTICO RESUMIDO SISTEMA DOFA

Este diagnóstico recoge la problemática del municipio en todos los sectores y establece las debilidades y oportunidades, fortalezas y amenazas de cada una de las variables relacionadas; las potencialidades y limitantes existentes; como que también plantea los derroteros a seguir de manera general, para posteriormente crear la etapa prospectiva con base a establecimiento de los escenarios, para la planificación del territorio de manera equitativa y funcional.

En este análisis se obtienen los objetivos que persigue el Esquema de Ordenamiento Territorial:

- Un análisis general del municipio (actual).
- Identificación de problemas que afecten el desarrollo municipal.
- Se identificaron y priorizaron por edades del Esquema de Ordenamiento Territorial a corto, mediano y largo plazo los programas y proyectos.
- Se analizó el municipio mediante la localización de sus potencialidades y limitantes, siguiendo estrictamente las indicaciones de la cartilla guía de los P.O.T.s del I.G.A.C, y las orientaciones de Planeación Nacional y Departamental, con base a las necesidades planteadas por las comunidades en las diferentes mesas de concertación realizadas en el municipio; estas



*MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA*

*Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

necesidades quedan expresadas en el plan de ejecución del P.B.O.T, y por edad (Cuatrenios).



**MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA**

*Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

TABLA 4 EVALUACIÓN GENERAL P.B.O.T 2012 –2023

SISTEMA FÍSICO BIÓTICO EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL. CERETE				
UNIDADES	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
CLIMA	Tiempos de invierno, verano definidos. Existencia río Sinu, caño B ugre, Ciénagas	Sistema de pesca. Existencia de IDEAM – Estaciones meteorológicas.	Inundaciones Verano	Exceso de lluvias - Inundación. – cambios climáticos. Exceso de lluvias año 2010 - 2012. Fenómeno de la niña, niño. Temperaturas mayores
AGUA	Río, Caños, Ciénagas, Arroyos.	Aprovechamiento hidrológico. Programas Nacionales	Ampliación fronteras agrícolas y pecuarias–Desechos, sedimentación.	Contaminación externa – interna Sequía – Extracción por acueductos regionales.
SUBSUELO	Contienen Aguas de regular calidad. Poco profundas. Materiales	Suelos de topografía plana Explotación – Empleo.	No uso de técnicas. Explotación rudimentaria	Erosión. Degradación del ecosistema
RELIEVE	Topografía Plana. (0%--3%, 7%-12% . Estabilidad	Cultivos Suelos para la producción	Suelos Planos -cóncavos (Inundaciones) Encharcamientos. Poca tecnología	Inundación – Degradación de los ecosistemas existentes.
SUELO	Propiedades físico químicas. Cultivos – Ganadería- Pesca	Programas de recuperación y conservación. E.O.T- PDM – Manejo integral.	Suelos no aptos para vivienda. Degradación – pérdida de suelos.	Degradación Erosión moderada, Inundación.
RÍO, CAÑOS. CIÉNAGAS, ARROYOS.	Existencia Río Sinú, - Complejo de Ciénagas	Recursos. Instituciones Estatales. Programas de Planificación del manejo y Prevención - Recursos.	Sobre explotación. Mal uso. Contaminación, Sedimentación. Falta de controles adecuados. Muros débiles	Deforestación, Erosión, Contaminación – Desviación de causas. Inundación
USO DE LA TIERRA	Tierras de cultivos en transición y permanente. Tierra Fértil – Zonas secas.	Normas Tecnología y Reglamentación	Sobreexplotación. Usos diferentes Falta de control, tecnologías y vigilancia Mpal.	Ignorancia sobre normas Conflictos – Erosión, Contaminación.

Continúa



MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA
Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

TABLA 4 EVALUACIÓN GENERAL P.B.O.T 2012 – 2023 Continuación

SISTEMA SOCIAL				
EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL CERETE				
UNIDADES	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
POBLACIÓN	Mezcla de razas, culturas. Superación general. Crecimiento moderado – Disposición a mejorar. Juventud estudiando, profesionales.	Densidad (3.15hab/M2) Superación . Normas Nacionales.	Inseguridad. Migración – Desempleo.	Inseguridad. Desempleo
VIVIENDA	Bajo número de soluciones. Zonas de expansión existente para VIS, 1,2,3 y mixtas multifamiliares	Programas del orden nacional urbano rural. Planificados. VIS MV.	Bajos recursos económicos. Baja titulación de tierras. Reubicación de viviendas. Mala distribución del uso del suelo PBOT anterior	Inundaciones. Altos costos de materiales (Transp.) –
PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Existencia de asociaciones y disposición a crear nuevas y mejorar las existentes. Consejos municipales planeación salud, cultura, educación	Programas nacionales, departamentales, municipales y existencia de recursos – Normas-	Bajos perfiles de sus dirigentes. Desorganización interna de agremiaciones y asociaciones. Burocracia – politización.	Inseguridad, violencia, conflicto armado.
DERECHOS HUMANOS Y DIH	Administración consiente. Voluntad política. Atención al desplazado. Atención a los resocializados.	Existencia de programas Internales., Nles y Deptales de protección. Organizaciones, asociaciones, agremiaciones,	Violaciones, impunidad, mayor número de leyes. Ausencia de las fuerzas armadas sector rural. No denuncias.	Inseguridad, violencia, conflicto armado, delincuencia común. Violación a este derecho.
SERVICIOS SOCIALES SALUD	Infraestructura física regular. Existencia de la CAMU, Hospital Dptal y entros de salud rurales . Régimen Subsidiado.	Programas Nacionales. Fosyga. Recursos. Ley 715, Voluntad política actual. Aumento de cobertura – Adecuación. Ley 100. Ley 1438	Regular cobertura. Puestos de salud con baja operatividad real Falta de dotación.	Inseguridad. Violencia. Regular prestación de servicios.
EDUCACIÓN CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE	Asociaciones, población juvenil dispuesta a innovar. Docencia con disponibilidad al cambio. Espacios libres. Costumbres ancestrales culturales	Espacios para el desarrollo Transferencias de recursos por ley. Programas Departamentales y Nacionales – Adecuación planificada. Rescate cultural	Sector rural con bajos índices de calidad educativa. Bajos recursos económicos, invierno. Baja autoestima de los jóvenes Infra estructura física deficiente. Poca dotación. Regular implementación Incompleta	Poco apoyo departamental. Inundación. Inseguridad. Deficiente prestación de servicios.
AGUA POTABLE	Población exigente Existencia regular del servicio, regular potabilidad urbana.	Oferta de recursos financieros. Acuíferos disponibles. Adecuación planificada. Bolsa Departamental	Frecuencia intermitente en sectores específicos	Sequía. Tala de bosques Inseguridad
ORGANIZACIÓN SOCIAL	Existencia de programas de I.C.B.F. niñez Adolescencia, juventud, familia, mujer. Familias en Acción. Infancia, Niñez adolescencia. Adulto mayor	Programas Nles, Recursos, ONG's protectoras de la mujer, la niñez y la juventud. Oficina de la Gestora Social. Programas para el adulto mayor	Desconocimiento comunitario sobre los programas, Altos costos. Bajos recursos municipales.	Intrusión de política en asignaciones a prog I.C.B.F, No sentido de pertenencia. Inseguridad, violencia.

Continúa



MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA
Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

TABLA 4 EVALUACIÓN GENERAL P.B.O.T 2012 – 2023 Continuación

SISTEMA SOCIAL				
EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL CERETE				
UNIDADES	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
ALCANTARILLADO	Voluntad política para la realización de la ampliación de cobertura urbana, y de instalación rural con pozas septicas	Sistemas de financiación. Planes Nacionales de apoyo. Laguna de oxidación a construir y mejorara el sistema de eliminación de excretas	Elevado nivel freático. Dispersión de la zona rural. No existencia de estudios de factibilidad rural.	Violencia, Inseguridad. Contaminación.
ENERGÍA ELÉCTRICA	Población con disposición para pagar el servicio. Buena cobertura urbana. Infraestructura aceptable. Cortes frecuentes	Espacios para distribución de redes. Existencia de empresas Adecuación planificada. SNSPD	Elevadas tarifas y costos de instalación. Intermitencia en el servicio. Cortes. Costos de reconexión. Regular alumbrado público – Deficiencias en la prestación. Interferencias	No-existencia de una oficina real. Inseguridad. Fallas. Cortes. Dependencia de circuitos Elevados costos
GAS DOMICILIARIO	Excelente prestación . Buena calidad Del servicio. Topografía Plana. Buena cobertura	Aumento de cobertura para Conectarse a la red domiciliaria. Existencia de empresas	Baja cobertura rural	Inseguridad, violencia. Ausencia del servicio.
ASEO	Voluntad para la prestación del servicio total, por parte de la administración. Empresa privada con el servicio	Recursos por Ley. Adecuación planificada – Educación. PGIRS. Empresas	Sin sanitario. Arrojo de las basuras a los arroyos, caños, por parte de las personas a´rea urbana y rural. Quemadas – Mal manejo. Bajos recursos.	Contaminación
VÍAS TRANSPORTE	- Existencia de vías de penetración Fluviales río Sinú. Distancias cortas entre Cerete y Montería y centros industriales. Transporte Público permanente y doble uso (Carga y pasajeros). .	Transferencias de recursos. Proyectos de pavimentación y mantenimiento de vías urbano rurales. Construcción de puentes y alcantarillas. Gestión actual.	Suelos planos, variado material para la construcción de vías. Elevados costos de remoción de tierras.	Inseguridad, violencia, Invierno, inundaciones.
MATADERO. PLAZA DE MERCADO RELLENO SANITARIO LAGUNA DE OXIDACIÓN	Existencia del matadero regional, y la plaza de mercado. Existencia de tecnología para el reciclaje de basuras.	Mantenimiento y remodelación. Recursos. Gestión. Ubicación futura Estudios de viabilidad Vecinos impacto regional	No sentido de pertenencia. Arrojo de desechos sin control	Inseguridad. violencia, costos elevados. Deficiente prestación del servicio, Baja cobertura del servicio (alcantarillado – Relleno s).

Continúa



MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA
Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

TABLA 4 EVALUACIÓN GENERAL P.B.O.T 2015 - 2023 Continuación

SISTEMA POLÍTICO ADMINISTRATIVO EVALUACIÓN GENERAL CERETE				
UNIDADES	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	Cercanía con municipios industrializados. Excelente posición geográfica. Alevada movilidad	Mercados empleos Construcción del sistema vial de integración regional doble calzada.	Baja capacidad vial terrestre interna en buen estado Deficiente control	Inundación Inseguridad. Desplazamientos Orden público.
LIMITES	Relación de armonía con municipios vecinos. Pocos problemas limítrofes.	Asamblea Departamental. Límites establecidos y concertados	Falta delimitación catastral y oficial.	Inseguridad.
DIVISIÓN TERRITORIAL	Según caso. Aceptación social al cambio o ajustes de límites	Organización Espacial (núcleos) Mapificación Política. Implantación del S.I.G.	Muchos corregimientos y dispersos.	Diferencia de la inversión pública. Desplazamientos Violencia, inseguridad.
ADMINISTRACIÓN	Existencia de infraestructura, entidades des-centralizadas. Racionalización. Leyes 617,715. Administración de Gestión. Manuales de funcionamiento, CISE, control interno. Comisaria de familia. Ley 550. Voluntad administrativa a invertir racionalmente	Gestión. Talleres, capacitación Plan de Desarrollo. Ajuste al PBOT Políticas Nacionales. Leyes Nacionales. Programas. Infancia y Adolescencia. Elaboración del Expediente Municipal, Codigos de suelos, Piu, Plan Vial	No-existencia del Expediente Municipal. regular dotación y logística. Regular desarrollo institucional. No puesta en marcha de los planes sectoriales ni de acción por dependencias, acordes a la realidad del municipio.	No-capacitación. Politización administrativa. No sentido de pertenencia. No existencia de la UMATA

Continúa



**MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA**

Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

TABLA 4 EVALUACIÓN GENERAL P.B.O.T 2012 - 2023. Continuación

SISTEMA ESPACIO FUNCIONAL EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL CERETE				
VARIABLES	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
ARTICULACIÓN REGIONAL	Apoyar las uniones temporales de la REGION. Facilidad de área Metropolitana con Montería	Intercambio y venta de la Producción (General) Existencia de vías fluviales y terrestres Mejorando y construyéndose.	Transporte fluvial con elevados Costos. Niveles regulares de comercialización de los productos.	Inseguridad social Economía desarticulada
ARTICULACIÓN INTERNA (MUNICIPIO)	Longitudes cortas en las vías internas (terrestres) Disposición política y Administrativa. Existencia de 9 corregimientos	Propuesta de la articulación rural por núcleos. Articulación económica social Vocación similar (Agricultura, Ganadería, Pesca, comercio)	Inundaciones Dispersión centros poblados Relación en una sola vía. Vías en malas condiciones	Inundaciones. Inseguridad, violencia, desarticulación social y económica.
ÁREA DE INFLUENCIA SERVICIOS PÚBLICOS	Regulares servicios públicos domiciliarios agua potable. No existencia del relleno sanitario	Fuentes primarias de financiación. Estudios de factibilidad.	No contar con el 100% de cobertura del Alcantarillado y Aseo). Regular calidad en la prestación.	Inseguridad Deficiencia en la prestación de servicios
RELACIÓN ESPACIAL Y MOVILIDAD	Alta : Montería, Barranquilla Medellín – Media: Sincelejo, Cartagena –Baja Otros Municipios	Comercio, Educación, Salud. Finanzas. Institucionales. Judiciales Relaciones económicas directas urbano regional	Vías en construcción. Vías en regular y mal estado. Verano. Invierno Baja frecuencia del transporte	Inseguridad. Violencia. Incomunicación Poca articulación interna



**MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA**

Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

TABLA 4 EVALUACIÓN GENERAL P.B.O.T 2012 -. 2023 Continuación

SISTEMA ECONÓMICO EVALUACIÓN GENERAL ACTUAL CERETE				
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	P O T E N C I A L I D A D E S		L I M I T A N T E S	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
AGRICULTURA	Cultivos de YUCA, MAIZ., ALGODON. Suelos fértiles (transición) Vías fluviales. Terrestres (Verano) Cercanía de los centros productores con la cabecera Existencia de agua.	Recursos del Estado. Propuestas del desarrollo para el campo. Banagrario. Finagro. Programas de generación de empleo. Paquetes tecnológicos Planeación de los usos de la tierra.	Vías en regular estado. Poca tecnología. Desorganización de la producción.. Poca diversificación de cultivos. Altos costos de los insumos. Sobre explotación. Desconocimiento del tipo de suelo Falta tecnología apropiada	Pocos incentivos departamentales Inundación, sequías Inseguridad Deforestación Degradación.
GANADERÍA PASTOREO EXTENSIVO	Producción regular. Ganadería productiva. Terrenos fértiles. Zonas de Trashumancia Verano – Invierno)	Bajo Cruce de razas. Existencia de Bancos de semen. Políticas nacionales de protección y expansión – planeación del uso de la tierra	Sobre pastoreo. Invierno. No transformación de productos.	Sequía. Inseguridad Deforestación Degradación,
MATERIALES HIDROBIOLÓGICOS	Existencia moderada de materiales. Arena. Piedra	Métodos de explotación tecnificada. Normas y licencias legales de explotación	Baja tecnología. Sobre explotación de las riveras del río y caños de la arena	Sequía. Erosión Inseguridad Contaminación
EXPLOTACIÓN FORESTAL	Diversidad de la Flora. Existencia de maderables.	Métodos técnicos de explotación y transformación. Sistemas de explotación	No uso de tecnología Sobre explotación. No reforestación. En todo el terreno explotado. Leña	Quemas. Erosión. Talas indiscriminadas (externas)
PISCICULTURA	Materia prima. Río Sinú, complejo Cenagoso. Pescadores.	Sistemas técnicos de siembra y cría de alevinos. Capacitación, métodos. Explotación racional y organizada.	Bajos precios. Sobre explotación Desorganización de los gremios pesqueros. Intermediarios. Faltan programas Falta de apoyo Mpal	Inseguridad. Desorganización. Falta de infraestructura.
COMERCIO	Existencia del comercio como tal. Tendencia a comercializar la producción general. Un solo mercado mayorista.	Apoyo nacional al comercio organizado. Espacios regionales. Cámara de comercio en Montería.	Elevados costos del transporte fluvial y terrestre. Baja capacidad económica. Limitada capacidad comercializadora	Inseguridad Violencia. Invierno
EMPLEO	Existencia del recurso humano para emplear. Productos para transformar. Espacios para construcción de agroindustrias. Industria Voluntad política para la generación de empleo.	Programas Nacionales de generación de empleo. Proyectos radicados. Recursos en bolsa.	Carencia de fuentes de empleo. Comercialización por intermediarios. recurso humano profesional en ocio. Falta de sistemas atractivos de inversión.	Inundación, falta de inversión local, Nal. inseguridad. Programas formales de generación de empleo sin implementar



7. PROSPECTIVA TERRITORIAL

7.1. ESCENARIOS

7.1.1. DEFINICIÓN.

Es la planificación del desarrollo territorial de una manera adecuada, equitativa, eficaz, competitiva, solidaria, y buscando la eficiencia administrativa e institucional que se traduzca en el sueño de cómo puede ser nuestro territorio con una visión posible y realizable del futuro, aprovechando los adelantos tecnológicos, financieros, de infraestructura, sociales, comerciales y relacionados con el TLC. (IGAC)

7.1.2. OBJETIVOS

Dentro de los objetivos de la prospectiva territorial se encuentran.

- Diseñar futuras alternativas de ocupación territorial para la solución de los conflictos identificados en el diagnóstico territorial, con visión institucional del desarrollo integral urbano y rural
- Formular estrategias para la toma de decisiones basadas en la aplicación de futuros tendenciales y deseables, establecidos por las comunidades.
- El diseño de los escenarios para asistir el proceso de la toma de decisiones en cuanto a la ocupación, utilización y transformación del territorio en corto - mediano y largo plazo.
- Crear un conjunto de compromisos de los diferentes actores frente al proyecto colectivo de desarrollo y ordenamiento territorial
- Con la participación social, buscar las alternativas de solución mediante la planificación y priorización de proyectos de desarrollo y beneficio social, y mejoramiento de la calidad de vida.
- Desarrollar los programas sociales de Infancia y Adolescencia, Mujeres, Desplazados, Discapacitados, Reinsertados tal y como le manada la CPC y demás normas existentes
- Planificar los programas y proyectos de salud durante la vigencia del PBOT, como el Plan Local de Salud, El Poa, Planes locales de Educación,
- Determinar el apoyo al CAMU municipal El Prado en los diferentes programas y proyectos planteado, mediante convenios
- Establecer los proyectos por áreas y ejes insertados en el PDM

7.2. METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA PROSPECTIVA TERRITORIAL

Siguiendo la metodología IGAC, se establecieron las concertaciones urbana rural, con las comunidades, gremios, asociaciones económicas, sociales, estudiantiles, religiosas, de



*MUNICIPIO
CERÉTÉ- CÓRDOBA
Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37*

seguridad, de justicia y la administración; plantearon el sueño de todos de cómo quieren que sea Cerete durante la vigencia del actual P.B.O.T

Las tablas pertinentes establecen por cada subsistema, por variables claves, los diferentes escenarios (tendencial, alternativo, concertado) que las comunidades y gremios (todos) escogieron como futuro en todos los escenarios planteados.



**MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA**

Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

Tabla No 5 SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS

DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DE CERETE - CORDOBA				
SUBSISTEMA	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
BIOFÍSICO	MEDIO AMBIENTE	Degradación sistemática de ecosistemas, contaminación de acuíferos, contaminación de Caño Bugre y Río Sinú, ciénagas, arroyos incendios forestales, poco interés, implementación de políticas sobre el medio ambiente. Pocos controles, tímida intervención de la CVS.	Se debe dar protección y conservación del medio ambiente. Implementar políticas de desarrollo sobre el manejo y conservación del medio ambiente; realizar convenios con la Corporación Regional CVS. Existencia de programas estatales de protección y conservación del ambiente, cambio climático, y calentamiento global	Realizar visitas periódicas a los ecosistemas frágiles. Protección, conservación y control del medio ambiente y los recursos naturales, en especial un ecosistema tan frágil como Río, caña, ciénagas, arroyos y caños.
	CAÑO BRUGRE, RÍO SINU, CIÉNAGAS, CAÑOS MENORES, ARROYOS	Sedimentación y contaminación De estas riquezas naturales Receptor de residuos sólidos y líquidos sin tratamiento previo Deforestación con el fin de ampliar la frontera agropecuaria Vertimiento de agroquímicos y materiales no degradables Sedimentación por erosión de las zonas aledañas, basuras	Uso racional de manglares No vertimiento de basuras ni residuos Tratamiento de los residuos sólidos y líquidos Reglamentación de los usos del suelo rural (códigos) Reglamentación de los usos de las orillas de ríos, ciénagas, caños, arroyos. Controles efectivos sobre el deterioro ambiental	Reglamentación e implementación de los usos del suelo Control de M/pio – CVS. Formulación e implementación de proyectos para investigación, recuperación y protección del Caño Bugre, Río, ciénagas, caños, arroyos (M.L plazo) Uso racional de las actividades turísticas (turismo ecológico)

Continúa



**MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA**

Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

Tabla No5 SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS -

DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DE CERETE- CORDOBA				
DIMENSIÓN	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
BIOFÍSICO	SUELO	Erosión moderada (pérdida) Sobre explotación Explotación en lugares no permitidos Desconocimiento de los mismos Erosión provocada antropicamente	Establecer protección del suelo, uso de tecnología. Restricción de usos (código rural). Explotación moderada. Usos adecuados controlados por el municipio Obras de infraestructura	Realizar control, regulación y conservación de los suelos. Establecimiento de del plan sectorial ambiental
	AGUA	Recursos hídricos disminuidos por degradación y explotación de la cobertura vegetal y recursos hidrobiológicos. Existencia del recurso. Contaminación. Desviación de los cursos naturales	Conservación y protección. Reglas y cobro del uso. Daños producidos y cobro por producir. Mejorar la calidad de vida. Efectivo Tratamiento químico para el consumo humano	Uso adecuado del recurso hídrico. Brindar protección y conservación del recurso. Evitar la expansión de las fronteras agrícolas y ganaderas. Controles a la explotación de arenas de las riveras del río Sinú
	SUBSUELO	Sigue la explotación irracional de los recursos hidrobiológicos. Arcilla. Arena, Piedra a orillas del río Sinú	Protección y conservación. Explotación controlada. Programas de protección del estado	Reglamentación de los usos.
	AIRE	Se aumenta la contaminación (polvo, arcilla) Quemas. Basura	Control y restricción de quemas y talas. Sistema de aseo, sensibilización sobre el manejo.	Desmante tecnificado. Establecer el sistema de recolección de basuras; No tala; no quema. Control con la CVS
	VEGETACIÓN	Deforestación (disminuye la cobertura vegetal) Tala indiscriminada. Aumentar a frontera agrícola y pecuaria Daño sistemático al ecosistema	Ampliar la frontera agrícola controlada. Reforestar zonas productoras. Reforestar cuencas y microcuencas Restauración de los ecosistemas	Conservación y protección de la zona de reserva forestal. Controles, reglas. Determinar las Zonas de turismo ecológico.
	FAUNA	Disminución de especies nativas por caza y destrucción del hábitat natural Sobre explotación Contaminación de sus hábitat	Reglamentar la caza. Preservación de las especies. Convenios con CVS, Min Ambiente	Siembra de especies en vías de extinción en la zona de reserva forestal. Reglas, Zona de ecoturismo
POLÍTICO ADTIVO.	ADMINISTRACIÓN	Fortalecimiento institucional administrativo. Irregular organización territorial. Zonificar el sector rural. Ausencia del sentido de pertenencia Poca capacitación	Reestructuración territorial, Descentralización de servicios, autonomía. Racionalización de la planta de personal. Priorización de necesidades.	Reestructuración administrativa y perfiles. Desarrollo institucional fortalecido Planes y programas establecidos que se ejecuten en su totalidad



**MUNICIPIO
CERETÉ- CÓRDOBA**

Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

Tabla No 5 SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS -

DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DE CERETE - CORDOBA				
DIMENSIÓN	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
SOCIAL	SERVICIOS SOCIALES	Deficiencia en la infraestructura física para la salud, educación, recreación, deporte y cultura. Sanitarios en regulares condiciones. Dotación deficiente. Poca aplicación de los programas de salud, IAEPI; IAMI. Salud Publica, Regular Política de Infancia y Adolescencia. Pocos esfuerzos anteriores en ejecutar programas de justicia y paz, de reinsertados, y para desplazados. Educacion de baja calidad.	Capacitación según las necesidades y especialización. Ampliación cobertura. Mejoramiento y ampliación de la infraestructura. Mejorar dotación. Programas existentes de Infancia y Adolescencia, Discapacitados, reinsertados y desplazados. Programas estatales existentes. Planes de mejoramiento de la calidad educativa	Plantear el desarrollo social por períodos. Ejecutar el plan de acción de la gestora social para los 4 años. Ampliar el servicio en salud cobertura, consulta especializada) Infancia y adolescencia ejecutados sus programas, discapacitados, desplazados, mujer control a la violencia intrafamiliar y contra la mujer, reinsertados. Elaboracion de POA, Plan Local de Salud, PLAN Decenal y Bienal. De Educación plan local
	SERVICIOS DOMICILIARIOS	Atraso en el desarrollo con calidad. Poca consolidación de los servicios públicos domiciliarios en la zona rural. Aumento de las tarifas, irregular prestación. Mala calidad	Fomento al desarrollo de los servicios públicos según necesidad y demanda. Plan de servicios a plazos. Mejoramiento de calidad y frecuencia. Bolsa departamental de agua	Planes de servicios a plazos. Realización de la estratificación socioeconómica urbana, centros poblados y fincas dispersas. Establecer el alcantarillado en su cobertura total sector urbano.
ECONÓMICO	AGRICULTURA	Disminución de productividad. Disminución de la rentabilidad. Inadecuada utilización del suelo. Cultivos tradicionales. Ampliación de la frontera ganadera (disminución agrícola). Transición. No diversificación. Baja tecnificación	Control al uso del suelo. Diversificación de cultivos. Fomentar la tecnología de los suelos. Distritos de riego Fomento a la producción. Fomento a la agroindustria. Establecimiento de despulpadora	Uso de tecnología adecuada. Fomento de programas de producción, y diversificación de cultivos. Controles a la expansión ganadera. Crear condiciones atractivas de inversión a la industria. TLC
	GANADERÍA	Poca tecnología. Crecimiento extensivo sin bajo control. Sobre pastoreo. Transición (verano)	Control de usos del suelo. Fomento a la ganadería comercial. Cruces rentables. genéticos	Sistemas de producción pecuaria con tecnología. Ampliación de la frontera comercial. Disminución de la frontera agrícola. TLC
	COMERCIO INDUSTRIA	Poco desarrollo comercial organizado, sistema industrial bajo. Desinterés administrativo en el fomento de creación de la agroindustria y menos en los sistemas de comercialización. Desorganización comercial	Uniones temporales con municipios vecinos para proyectos de impacto regional. Fomentar la creación de agroindustrias (despulpadora de frutas, Apoyo y organización del comercio. Unión temporal con empresas algodonerías. Aprovechar el TLC	Fomento a la agroindustria (mango, maracuyá, harina de maíz, de arroz fomento al cultivo de la Maracuyá, Industrializar el algodón. Apoyo general a agroindustria, TLC



MUNICIPIO
CERÉTÉ- CÓRDOBA

Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

Tabla No5 SITUACION GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS -

DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DE CERETE - CORDOBA				
DIMENSIÓN	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
SOCIAL	POBLACIÓN	Crecimiento de tasa moderada. Desplazamiento hacia la cabecera y otros municipios de Colombia. Pocas oportunidades. Desinterés administrativo. Baja autoestima. Desplazados Pocas Oportunidades. Voluntad y existencia de mano de obra calificada y no calificada	Creación de oportunidades de desarrollo. Programas establecidos de vivienda. Servicios sociales. Generación de empleo por el estado	Fomento al desarrollo. Seguridad. Paz.. Fomentar el sentido de pertenencia. PROPICIAR MAYORES NIVELES DE OPORTUNIDADES GENERALES DE OCUPACION Y ESTUDIOS. Atención actual a la población desplazada y resocializada
	EMPLEO	Falta de ofertas. Falta de creación de agroindustrias y comercialización. Falta de oportunidades. Bajos salarios. Inexistencia de políticas coherentes de generación de empleo. Administración como fuente de empleo directo Comercio con salarios bajos como fuente de empleo	Creación de agroindustrias. Fomento del empleo rural. Fomento de la diversificación de cultivos. Salarios justos. Crear Pymes reales. Incentivar a los inversionistas mediante creación de sistemas de apoyo impositivo y de excepciones tributarias	Incentivo general al empleo agroindustrial. Vías, Vivienda. Apoyo a la agro industria de frutas. Crear condiciones de inversión atractivas para inversionistas nacionales e internacionales. Aprovechar la existencia del TLC con diferentes países
	PARTICIPACIÓN SOCIAL	Desinterés frente a las organizaciones de participación social. Promesas incumplidas. No creación de oportunidades. Violación e los derechos humanos. Poco interés programas del ICBF. Poco interés en la atención a discapacitados, y sus programas de rehabilitación. Poca protección a la violencia contra la mujer aunque existan programas.	Fortalecer las diferentes organizaciones de participación social existentes. Infancia, Adolescencia poco apoyo. Estimular las organizaciones sociales. Existencia de programas del estado. Programas del ICBF, Estado a implementar por leyes	Fomento general y creación de organizaciones sociales. Inversión en programas del ICBF. Protección real al desplazado. Mujer, Infancia, niñez, juventud, familia. Discapacitado, adulto mayor. Apoyo a familias en acción. Crear organizaciones sociales con bases hacia el actual milenio ODM. Fortalecer el programa de la administración de resocialización de delincuentes
	SUELO URBANO	Estancamiento del perímetro planificado. Falta de controles. Crecimiento desordenado y baja calidad de servicios públicos domiciliarios. Usos diferentes a lo urbano. Violación del Espacio Publico	Reglamentar el perímetro urbano y organizarlo. Poblar los espacios internos. Determinar efectivamente los lugares de expansión sin peligro de desastres. Crear espacios de urbanizaciones VIS 1,2,3, Y mixtas 4. Normas de uso establecidas. Reglamentación en códigos de suelos.	Establecer nuevo perímetro Suficiente para doce (35) años, lo que se planifique como suelo de expansión. Adaptación de los suelos a sus reales condiciones en usos. Reorientar las zonas de Redesarrollo. Planificar las zonas de desastres y planificar las vivienda afectadas
	VIVIENDA	Alto grado de dispersión de los centros poblados (Rural) no títulos Programas de vivienda de interés social no se ejecutan ni se planifican Usos e los suelos mal planificados para las zonas de vivienda de interes social	Diseño del tipo de crecimiento urbanístico de los centros poblados rurales por crear nuevamente. Viviendas. Existencia del macro programas de VIS. Existencia en el área urbana de suelos urbanizables para VIS tipo, 1,2,3,4. y Multifamiliares	Diseños propuestos de vivienda ajustados a la densidad poblacional rural. Programas de titulación. Terrenos suficientes para VIS. Condstrucción de las viviendas Multifamiliares
	VÍAS TRANSPORTE	Vías internas con deterioro permanente. Desorden en la planificación de vías existentes. Pocas vis colectoras hacia troncales. Población rural sin vías en buenas condiciones. Vías fluviales (dragado – limpieza río Sinu y caño Bugre donde sea navegable.)	Adecuacion de vías urbanas para barrios periféricos. Mantenimiento de vías programas nacionales. Apertura de vías V4, Mantenimiento de los usos de las vías V4. vías regionales	Elaboracion del Plan vial necesario. Interconectar vías urbanas colectoras, principales, troncales, peatonales , el sector rural conectar poblaciones internas como intermunicipales. Cosntruir el anillo vial y sus obras de arte, a si como las rotondas



**MUNICIPIO
CERETÉ- CORDOBA**

Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2012 - 2023
Cra 12. N° 12 - 37

Tabla No 5 SITUACIÓN GENERAL ACTUAL DE LOS SUBSISTEMAS -

DESARROLLO PROSPECTIVO TERRITORIAL DE CERETE - CORDOBA				
DIMENSIÓN	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
FÍSICO ESPACIAL	INTEGRACIÓN SUBREGIONAL	Buena capacidad y alcance para las relaciones y asociación con otros Municipios. Desinterés en el fomento de la creación del área Metropolitana. No construcción de vías intermunicipales	Convenios con Municipios vecinos. y ampliación de la extensión vial rural dispuesta en el Plan vial Municipal de Desarrollo	Gestionar con Alcaldes vecinos la integración de la zona del río Sinú Construir vías regionales Establecer con Montería, el área Metropolitana



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

8. AMENAZAS Y RIESGOS

8.1. EVALUACIÓN DE LAS AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICOS EN EL MUNICIPIO DE CERETE

Se considera amenaza a la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o entrópico potencialmente dañino en un área determinada y en una época específica. Dependiendo de las características propias del Municipio, de manera general se pueden citar las amenazas geológicas y los hidrometeoros lógicas como las inundaciones y las sequías; las edáficas como la erosión y la remoción de masa, los incendios forestales y la contaminación del aire (IGAC)

Metodología: Adaptada IPCC y basada Gestión del Riesgo. (Idean)

Riesgo = [Amenaza (Probabilidad de ocurrencia del evento climático Adverso)] * [Vulnerabilidad]

Amenaza: Multimodelo (*Precis, MRI, WFR*) de escenarios de precipitación generados por Ideam 2011 a 2040 y 2070 a 2100 Dando como cierto y sin acciones de adaptación. (Idean)

Índice de Sensibilidad Ambiental: grado de reacción inherente territorio A partir caracterización de: suelos, cobertura vegetal, ecosistemas transformados, índice de aridez y erosión en zonas secas. (Idean)

Índice Relativo de Afectación- IRA: Discusión y consenso con más de 80 profesionales diferentes sectores y especialidades, con el fin de introducir las prioridades de impacto. (Idean)

RESULTADO: IMPACTO AMBIENTAL

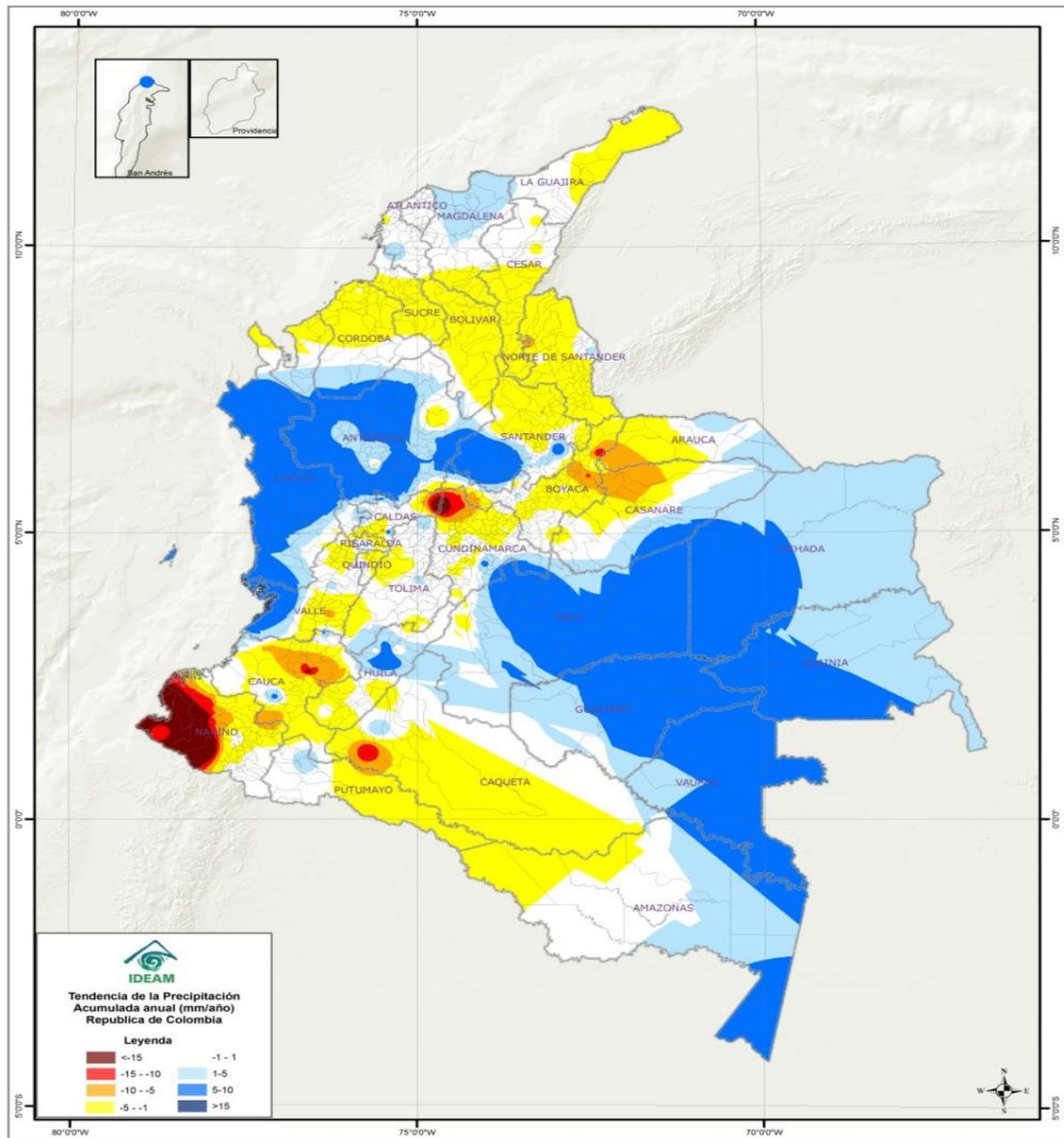
Capacidad de Adaptación: Capacidad socioeconómica de la población por municipios (Sisbén III municipal: salud, educación, vivienda y vulnerabilidad (quienes necesitan más ayuda) (Idean)

RESULTADO: VULNERABILIDAD AMBIENTAL



CONCEJO MUNICIPAL
CERETÉ- CORDOBA
NIT. 812000674-1
Cra 12. N° 12 - 37
Concejodecerete@yahoo.es

EVIDENCIAS Y TENDENCIAS



La tendencia en la región Caribe es a disminuir los índices de precipitación (Idean)

Temperatura Multimodelo: Normal climatológica (1971- 2000) 2011 a 2040 reto: precisarlo cada 10 años



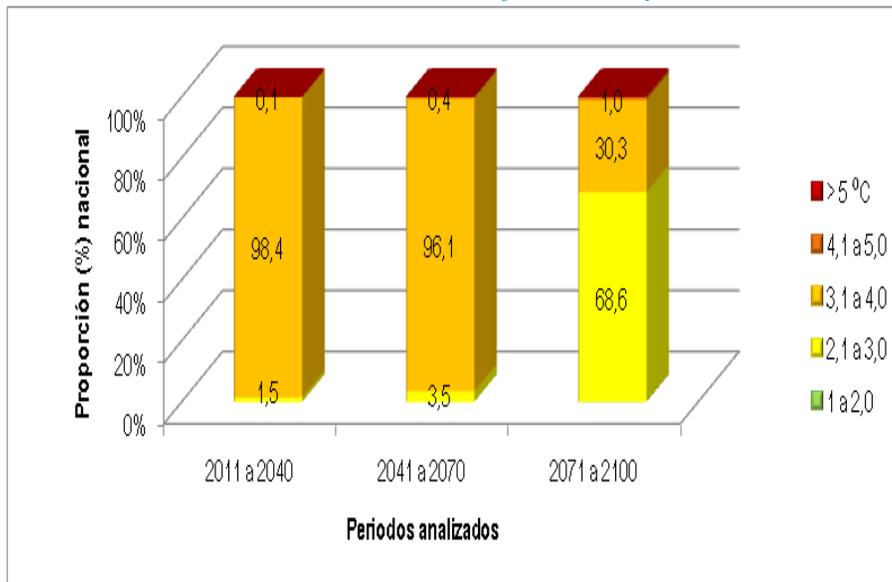
CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es



Grafica 1 temperatura

En lo que resta del siglo en gran parte del territorio nacional se tendría un aumento de la temperatura media del airea superior a 2 °C.(Idean)



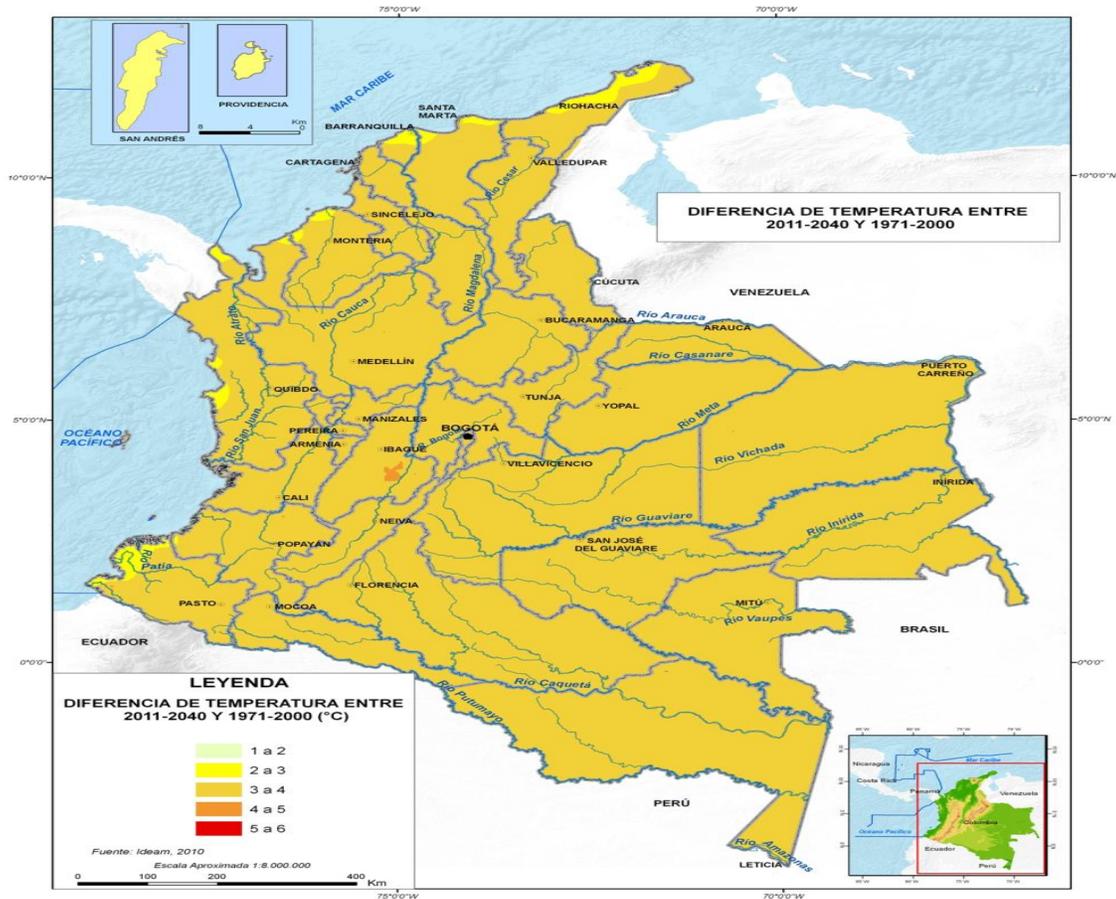
CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es



Nótese el cambio de color en la Región Caribe, y en la región costera pacífica, en el tiempo que el Ideam estudio; el color amarillo claro.

El riesgo es el “proceso” a través del cual se crean las condiciones para que suceda un desastre, por ejemplo cuando se permite la construcción de viviendas a orillas de un río o cuando se aplican las normas de sismo resistencia en edificaciones construidas en zonas propensas a la ocurrencia de terremotos, de esta manera se está construyendo riesgo.

El mayor riesgo que corre el municipio, por desastre natural, es por Inundación, al desbordarse los ríos Sinú, caño Bugre y Ciénagas adyacentes, y estos llenan también el complejo cenagoso del municipio y de municipios vecinos. Estas inundaciones han producido cambios substanciales en el territorio, ya que hubo rompimiento general de terraplenes, jarillones, taponamientos de caños y arroyos que se desbordaron.



El término amenaza es sinónimo de peligro y se refiere a cualquier evento, fenómeno o factor que es potencialmente peligroso, expresando la posibilidad de ocurrencia del mismo en el espacio y el tiempo.

La palabra riesgo expresa la posibilidad de perjuicio o daño a los seres vivos y bienes en un lugar y en cierto periodo de tiempo. Vulnerabilidad es la condición de estar expuesto a una o varias amenazas y su capacidad para afrontarla o soportar su acción convertida en evento. Las amenazas de acuerdo a su génesis pueden clasificarse en Endógenas y Exógenas.

En el Municipio concurren varias amenazas, tales como la erosión, Amenazas geotécnicas (arcillas expansivas), movimientos de masas (derrumbes, hundimientos y deslizamientos) e inundaciones; las cuales describiremos a continuación, señalando los lugares donde se dan o pueden darse según su importancia. En el área urbana las amenazas más significativas es el desbordamiento del caño Bugre, vientos huracanados, Elevados índices de accidentalidad, contaminación por basuras, ruido, torres de telefonía (emanación de ondas electromagnéticas) (Ver mapas anexos.).

8.2. CALENTAMIENTO GLOBAL – CAMBIO CLIMÁTICO.

Pocos son los municipios en Colombia que realmente él está prestando la debida atención a este fenómeno mundial del Cambio Climático o Calentamiento Global.

Es tan urgente la necesidad de que se tomen medidas de prevención y control sobre los efectos que a corto, mediano o largo plazo, pueda este fenómeno producir en nuestro territorio, y como tal en nuestros municipios.

Es deber de los POTs, en cualquiera de sus modalidades, incluir dentro de los riesgos, este fenómeno, y apoyar dentro de los planes de ejecución los diferentes programas y proyectos que al respecto tengan las corporaciones Regionales; en este caso la CVS; para que mediante seminarios, talleres y conferencias, demuestren el desastre que se nos avecina, si seguimos deteriorando y destruyendo el ambiente, sin pensar que realmente estos desastres puedan llegar.

Dejamos una aproximación del problema en sus concepciones generales.
Calentamiento Global



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

1. Es el fenómeno observado en las medidas de la temperatura que muestra en promedio un aumento en la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos en las últimas décadas.
2. Es una teoría que predice, a partir de proyecciones basadas en simulaciones computacionales, un crecimiento futuro de las temperaturas.

Algunas veces se utilizan las denominaciones cambio climático, que designa a cualquier cambio en el clima, o cambio climático antropogénico, donde se considera implícitamente la influencia de la actividad humana. Calentamiento global y efecto invernadero no son sinónimos. El efecto invernadero acrecentado por la contaminación puede ser, según algunas teorías, la causa del calentamiento global observado.

Los principales agentes contaminantes son el **bióxido de carbono** (generados por las plantas de generación de energía a base de carbón) y el **dióxido de carbono CO²** (emitidos por los automóviles). Los países que más contaminan son: Estados Unidos, China, India y Japón.

➤ **ESCENARIO MÁS PROBABLE DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA REGIÓN CARIBE:**

- Las proyecciones arrojan aumentos para los valores medios de temperatura máxima del orden de 1,5 °C para el 2011-2040; 2,3 °C para 2041-2070, indicando que los días serán más cálidos respecto al período de referencia 1971-2000. Lo anterior corrobora los análisis que el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) ha venido mostrando en el contexto mundial en este sentido.
- se estima que las reducciones más significativas de lluvia 2071- 2100 se darían especialmente en los departamentos de: Sucre (-36,3%), Córdoba (-35,5%), Bolívar (-34,0%), Magdalena (-24,6%) y (-22,3%).
- La sensación térmica (confort) podría tener un impacto significativo en la población Caribe, a lo largo de los valles del Magdalena y Cauca. En la Sierra Nevada las sensaciones térmicas de frío y muy frío se estarían reduciendo paulatinamente.
- Los resultados de las proyecciones de cambio climático, indican que la humedad relativa se reduciría con respecto a 1971-2000, en proporciones cercanas al: 1,8% para el 2011-2040; 2,5% para 2041-2070.



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

- La Península de La Guajira mantendría sus características desérticas y se esperaría que pasemos de un clima semihúmedo (condiciones actuales) a semiárido y luego a árido para finales del siglo XXI.
- **Áreas agrícolas heterogéneas: pastos, matorrales, áreas agrícolas, rastrojos, relictos de Bosque**
 - Impactos potenciales 2011 a 2040
 - Las áreas agrícolas heterogéneas que recibirían impactos potenciales muy altos en la región del Caribe, estarían en el departamento de Cesar (13.500 ha / 4%). Impactos potenciales altos con mayor superficie se tendrían en este mismo departamento (280.000 ha / 88%) en esta región específica.
 - Departamentos que resultarían muy altamente impactados por la proporción territorial, en el Caribe, serían: Cesar y La Guajira.
 - Las mayores extensiones de áreas agrícolas heterogéneas con muy alta vulnerabilidad estarían localizadas en los departamentos de Cesar (109.034%), Magdalena (24.000 ha / 30%) y Córdoba (23.000 ha / 13%).
- **Coberturas herbáceas y arbustivas costeras, lagunas costeras y manglares:**

IMPACTOS POTENCIALES 2011-2040

- Los impactos potenciales muy altos (2011-2040) que se tendrían en las coberturas herbáceas y arbustivas costeras, lagunas costeras y manglares, se ubican principalmente en el departamento de Magdalena cubriendo una extensión mayor a 10.000 ha.
- Se puede advertir la proporción en el territorio departamental que estaría en muy alto impacto potencial en Magdalena (8%). En los departamentos de (79%), Magdalena (69%) y La Guajira (69%) se tendría alto impacto potencial, respecto al área de ecosistemas de litoral marino que se vería involucrado en cada departamento.
- Vulnerabilidad 2011-2040
- Las mayores áreas con muy alta vulnerabilidad (2011-2040) en las coberturas herbáceas y arbustivas costeras, lagunas costeras y manglares, se localizan principalmente en los departamentos de Magdalena y La Guajira.
- Con respecto a la proporción de los ecosistemas del litoral marino por cada departamento, la vulnerabilidad muy alta se ubica en los departamentos de La



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

Guajira y Magdalena, principalmente. La mayor participación para dichos ecosistemas con vulnerabilidad alta se tendría en y Magdalena.

- **Cultivos semipermanentes y permanentes (comerciales) ciclo vegetativo mayor a un año, varias cosechas Caña de Azucar, Platano, Banano, Cacao, Palma, Tabaco:**

Impactos potenciales 2011 a 2040

- Proporcionalmente, el departamento del Caribe con mayor área comprometida de cultivos permanentes y semipermanentes es Bolívar, principalmente.
- Las áreas de cultivos permanentes y semipermanentes podrían alcanzar un impacto muy alto por déficits de precipitación media anual, cercana a 57% del acumulado nacional, llegando a casi 100% si se incluye el impacto alto.
- Vulnerabilidad 2011 a 2040
- El departamento con mayor superficie de cultivos permanentes y semipermanentes con vulnerabilidad muy alta que se tendría para el periodo 2011 a 2040 es Magdalena.

Los departamentos de Bolívar y Magdalena estarían expresando porcentajes de muy alta vulnerabilidad, superiores a los demás departamentos, con respecto a sus áreas donde se cartografiaron los cultivos permanentes y semipermanentes

- **Cultivos anuales y/o transitorios (economía campesina: ciclo vegetativo un año o menos: cebada, frijol maiz, sorgo, trigo, papa, algodón , arroz**

Impactos potenciales 2011 a 2040

- Las mayores superficies de los cultivos anuales y/o transitorios que recibirían muy alto impacto (Ma) estarían localizadas en el departamento de Córdoba (176.000 ha / 55%).
- El departamento que proporcionalmente irían a resultar con impacto muy alto en los cultivos transitorios es Magdalena, que podría resultar impactado en más de 78% de su extensión existente. El departamento que podrían verse comprometidos con mayor proporción en alto impacto es: La Guajira con alrededor de 100%; seguido de Sucre con más de 92% con respecto al total de las áreas cartografiadas en cultivos anuales y/o transitorios.



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

- Vulnerabilidad 2011 a 2040
- La vulnerabilidad ambiental muy alta estimada para los cultivos anuales y/o transitorios, se encontraría con mayor extensión en el departamento de Córdoba.
- Proporcionalmente, los departamentos que tendrían muy alta vulnerabilidad para dichas áreas de cultivos serían: Magdalena, Bolívar y Cesar.

➤ **Cultivo de Palma de Aceite**

Impactos potenciales 2011 a 2040

- Las áreas dedicadas al cultivo de palma de aceite que podrían resultar con impacto alto en la región Caribe, se identifican en los departamentos de Cesar, Bolívar y Magdalena, con más de 9.000 ha en cada uno. Con respecto a la proporción del cultivo frente al total existente en cada territorio que podría resultar con alto impacto sobresalen: Córdoba, Cesar y Bolívar, al cubrir más de 39% en cada uno de ellos.
- Vulnerabilidad 2011 a 2040
- Los departamentos con áreas de palma de aceite (>2.000 ha) en muy alta vulnerabilidad que se identifican son: Magdalena y Cesar. Las áreas de palma de aceite en alta vulnerabilidad estarían en los departamentos de Cesar, Bolívar y Magdalena, con más de 10.000 ha cada uno.

➤ **Vulnerabilidad del recurso hídrico con base en el ensamble multimodelo:**

- Isla San Andrés aumento de precipitación
- Las regiones Andina y Caribe son las más afectadas durante todos los periodos (en promedio entre -30% y -10%).
- Para 2070-2100 el resultado es más crítico aún para la zona Caribe y la Sabana de Bogotá (cambio mayor a -30%).
- En la zona Pacífico, Guajira, Orinoquía y Amazonia, las condiciones actuales persisten según el modelo (entre -10% y 10%). Obsérvese que las zonas Alto Magdalena, Cauca, Caribe - Litoral, Saldaña, Patía y Caribe- Urabá presentan la mayor afectación para los periodos evaluados.



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

8.3. ZONAS SECAS Y LA REGIÓN CARIBE

- Las zonas secas de la región Caribe representan el 28.47% de las zonas secas del país.
- Las cuencas de la Alta Guajira, Baja Guajira, Río Cesar, Boca Canoa presentan un porcentaje mayor a 75 % de zonas secas respecto al área total de la cuenca.
- Con respecto a los departamentos, los que conforman la región Caribe Colombiana presentan porcentajes por encima del 50% en zonas secas.
- Las corporaciones que presentan porcentajes superiores a 75% de zonas secas corresponden a: CRA, CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CARSUCRE, CARDIQUE Y CORPOCESAR.

Los departamentos de la Región Caribe son los más erosionados del país.

La mayoría de ellos muestran cifras de degradación por erosión entre 78 y 100%, generados por circunstancias de tipo histórico, socioeconómico y por las características propias de la región como el relieve, el clima y el viento, entre otras.

En la región Caribe, el 28% de la superficie muestra salinización de suelos.

IPCC 2007: El cambio climático es una realidad y es responsabilidad de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero GEI causadas por el hombre





CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

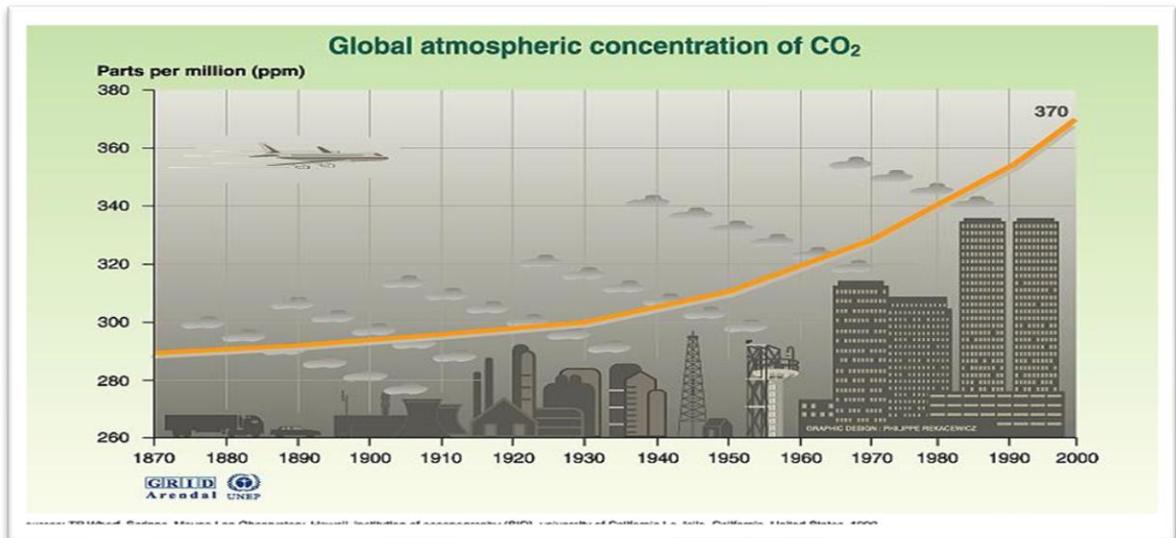
Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

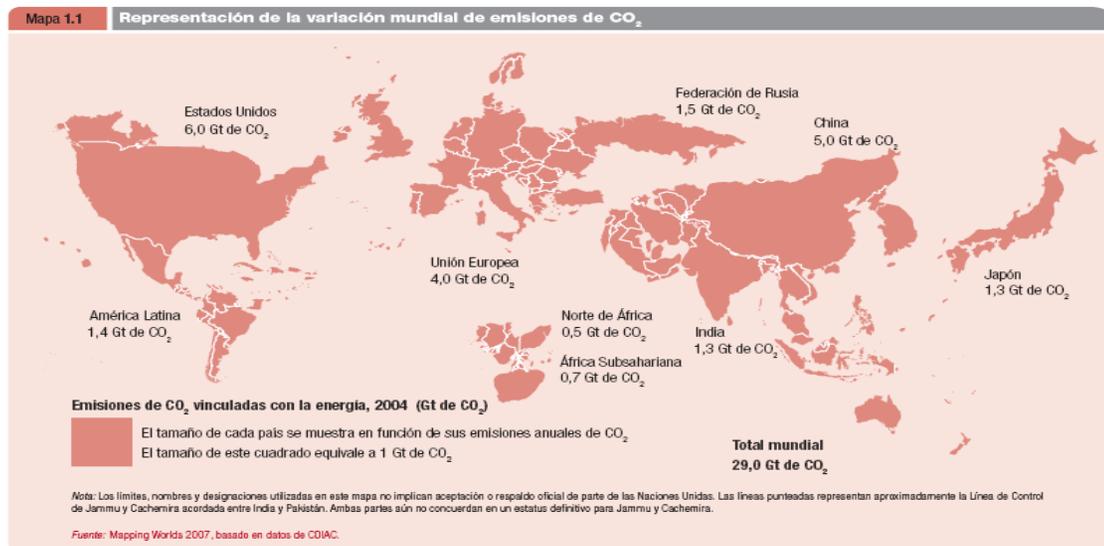
Grafica 2

Gases Efecto Invernadero Dioxido de carbono Metano Oxido Nitroso, Perfluoro-Carbonos, Hydrofluorocarbonos, Hexafluoruro de azufre.

Grafica 3



“Aumento de la concentración de dióxido de carbono equivalente en la atmósfera”



El calentamiento global está provocando consecuencias irreparables:

- El derretimiento de glaciares;
- Sequías severas que causan mayor escasez de agua;



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

- Deforestación que aumenta o hace surgir desiertos;
- Huracanes, ciclones, el calentamiento hace con que se evapore más agua de los océanos potenciando estos tipos de catástrofes;
- El aumento en los niveles del mar producirá inundaciones costeras;
- El trastorno de hábitats como los arrecifes de coral y los bosques podrían llevar a la extinción muchas especies vegetales y animales ocasionado variaciones en el ecosistema.
- Olas de calor que provoca la muerte de ancianos y niños, especialmente en Europa;
- Los bosques, los campos y las ciudades enfrentarán nuevas plagas problemáticas y más enfermedades transmitidas por mosquitos.

Como evitar:

- Reduciendo la contaminación de los vehículos utilizando catalizadores en los escapes;
- Usar al máximo la iluminación natural dentro de los ambientes domésticos;
- Utilizar lámparas bajo consumo;
- Disminuir el uso de combustibles fósiles (gasoil, diesel, querosene, nafta) y aumentar el uso de biocombustibles (biodiesel, etanol)
- Instalación de sistemas de control de emisión de gases dañinos en las industrias.
- Ampliar la generación de energía a través de fuentes limpias y renovables: hidroeléctrica, eólica, solar, nuclear y mareomotriz;
- Colaborar con el sistema de recolección selectiva de basura y de reciclaje;
- No practicar deforestación ni quemadas. Al plantar más árboles, ayuda a disminuir el calentamiento global.
- Uso de técnicas limpias y avanzadas en la agricultura para evitar la emisión de carbono.
- Construcción de edificios con la implantación de sistemas que procuren ahorrar energía (uso de energía solar para calentamiento de agua y refrigeración).

➤ AFECTACIÓN POST DESASTRES.

Los efectos secundarios que dejan los desastres en el municipio, se establecen de la siguiente manera:



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

- a) Daños en la infraestructura del sistema de eliminación de excretas. (Alcantarillado – Pozas sépticas (urbano – Rural).
- b) Roturas de Muros de contención, Jarillones, Taludes (Rural – Urbano)
- c) Daños en vías terciarias (Rural, y vías colectoras Urbanas)
- d) Daños en Infraestructura de Escuelas, Colegios, Viviendas, Puesto de Salud.
- e) Daños en suelos (erosión – Sequía)
- f) Pérdida total de Cosechas – Semovientes – Animales Domésticos.
- g) Aumento de la Morbilidad (Enfermedades de la piel, gastrointestinales, IRA, EDA), mordeduras de serpientes.
- h) Desempleo – Hambre.

Toda esta afectación debe estar planificada y debe ser de prioridad para las autoridades municipales y minimizar el verdadero impacto de los destres futuros.

8.4. Procesos denudativos (erosivos)

La erosión es el arrastre del suelo por acción del agua o del viento. En la erosión intervienen agentes pasivos, activos e intermedios. El agente pasivo es el suelo, el cual se encuentra colocado en determinadas condiciones de pendientes, los agentes activos son el agua y el viento, el agente intermedio es la vegetación, la cual regula las relaciones entre el suelo, el agua y el viento.

La clase de erosión que se da en el territorio del Municipio es una erosión acelerada o antrópica, producto de la destrucción de la vegetación protectora por las malas prácticas de manejo en la actividad agropecuaria que rompe el equilibrio natural establecido entre la formación del suelo y la erosión natural, incrementando el efecto de la erosión en la zona.

El agente erosivo importante en el territorio es el agua. Existen múltiples factores que favorecen y aumentan la erosión en los suelos del Municipio. Sin embargo es el hombre el principal factor que altera las condiciones ecológicas paisajistas del lugar, debido a su necesidad, ignorancia o por aplicar técnicas inadecuadas en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

Dentro de los factores que intervienen en la erosión hídrica en el Municipio tenemos:



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

El hombre y sus acciones
El tipo de suelos
La pendiente
El uso y manejo del suelo
Las lluvias
La vegetación
Los vientos

Este tipo de fenómeno de arrastre del suelo por acción del agua o del viento se da en todo el municipio, pero de forma significativa se presenta en el micro región tres.

8.4.1. Erosión Laminar por Escorrentías

Este tipo de fenómenos, muy comunes, se notan en la formación de cárcavas y por la pérdida del horizonte orgánico en toda clase de suelos.

Las causas que dan origen la erosión laminar por escorrentías son:

8.4.2. Deforestación

La tala indiscriminada de la flora para extender la frontera agrícola, incrementar zonas de pastos y viviendas, dejan al descubierto los suelos exponiéndolos al golpe directo de las lluvias, lo cual produce una explosión de partículas que son arrastradas por las escorrentías.

8.4.3. Pendiente del Terreno

La microregión tres, por ser terreno ondulado, le imprime una alta velocidad a las aguas de escorrentías dando como resultado el aumento de la capacidad de transporte de material disuelto y en suspensión, en razón directa con la velocidad alcanzada. (El tamaño que se transporta también es proporcional a la velocidad que se alcanza.)

8.4.4. Amenaza Eólica

Se presenta en todo el Municipio, en especial durante los meses de verano, por la influencia de los vientos alisios y la pérdida de la vegetación, que hace las veces de barreras eólicas. Al igual que la falta de cobertura vegetal y la disminución de



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

peso, por el deshidratado el suelo; son las causas de que este sea transportado por los vientos. Se convierte en una amenaza significativa para las grandes extensiones cultivadas en maíz en la micro región uno.

8.4.5. Sobre Pastoreo

El fenómeno de compactación de los suelos, se observa en las zonas dedicadas para la actividad ganadera en la micro región uno y dos. En la micro región tres se presenta el fenómeno de terracetas u ondulaciones en el terreno, por el trasegar de las pesuñas del ganado, notándose como pequeños caminos.

8.4.6. Movimientos de Masas

Algunos sectores de la micro región tres, se caracterizan por permanecer en constante reptación durante los meses de invierno, convirtiéndose en movimientos de alta velocidad cuando son influidos por la gravedad, denotado por las coronas de deslizamiento, y la socavación en los meandros por las corrientes de agua.

Se presenta reptación en la zona de Los Abanicos, Las Cuevas, Venezuela, Cuero Curtido, el área es indeterminada ya que la reptación se da en pequeñas áreas de 120 m² y que reptan 20 a 30 metros.

La socavación en los meandros de las corrientes de agua se da en el río Sinú, la quebrada El Coco y sus afluentes.

8.4.7. Arcillas Expansivas

Este fenómeno se da solamente en algunos puntos del Municipio, especialmente en zonas del corregimiento de Cuero Curtido ya que los suelos contienen una gran cantidad de arcillas y limos siendo demasiado higroscópicas, aumentando de tamaño durante el invierno y deshidratándose durante el verano, estas contracciones y expansiones fracturan las estructuras de las edificaciones.

8.4.8. Colmatación de los Cauces

A medida que la erosión laminar deposita los materiales transportados dentro de los cauces, estos disminuyen su capacidad de transporte que dan como resultado final la inundación de las zonas aledañas a estos.



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

8.5. INUNDACIONES

El río Sinú o sus brazos (caño Bugre, brazo de Cotorra y brazo de Rabolargo) en época de invierno necesitan de sus áreas de amortiguamiento, conocidas como ciénagas y humedales, para no producir inundaciones. La desecación de las ciénagas y humedales se constituye en una amenaza por inundación, por lo cual se debe hacer prevención con el mantenimiento de las barreras de inundación.

Las inundaciones se presentan por diferentes causas, tales como: el represamiento que ocasiona el río a las aguas de sus afluentes, como es el caso de caño Viejo y caño del chorrillo en el corregimiento de Severá. La infiltración de las aguas a través de las embarradas de las márgenes del Río Sinú, caño Bugre y los brazos de Cotorra y Rabolargo. Otro tipo de inundaciones son las pluviales por represamiento de las aguas en los viejos cauces del río Sinú, caño del Padre y caño de Martínez que ocasiona inundaciones en los barrios 11 de Noviembre, Chuchurubí, en la vereda caño del Padre y en la cabecera corregimental de Manguelito, en el barrio el cañito, la Lucha y la cabecera corregimental de Martínez. Otras inundaciones temporales por aguas pluviales se presentan en toda la cabecera municipal por la colmatación de los canales de drenajes, la insuficiencia de algunos y falta de otros en algunos sectores de perímetro urbano. (Ver mapas anexos)

8.5.1. Desecación de Ciénagas, Humedales y Taponamiento de Cauces

La expansión de las fronteras agrícola y ganadera ha ocasionado la desecación de grandes zonas de recarga de la cuenca del Río Sinú, tales como: las Ciénagas de Corralito, Wilches, La Pozona, La corozza, La Granchina, etc. El taponamiento del cauce del río Sinú a la altura del puente de Wilches y los brazos que se desprendían del caño Bugre, como fueron el caño Viejo de Martínez y el caño del Padre.

Estos fenómenos rompen con el equilibrio hídrico, fáunico y floral del Municipio al tiempo que deja en permanente peligro a los asentamientos que se localizan sobre los antiguos cauces de estos cuerpos de agua, a pesar una posible licuefacción. Para disminuir estas violaciones de los terrenos naturales de los humedales, es necesario que el municipio tome las acciones pertinentes de ley y aplique los correctivos, y sanciones para que no se sigan violando las normas, y se proceda a hacer efectivos los cobros pertinentes de estas acciones.



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

De igual manera, aplicar la norma mínima de los 30 Mts de cota de río, caños, arroyos, ciénagas etc., no permitir ningún uso diferente al de preservación y conservación.

Mediante una convocatoria en unión de la notaria correspondiente, realizar un análisis de propiedades de predios (IGAC), para confrontar los predios de las riveras de ríos, caños, arroyos etc., y proceder legalmente a que restituyan las tierras tomadas de estos espejos de agua.

8.6. Licuefacción

Se define como el aumento progresivo de la presión del agua intersticial, dentro de los suelos granulares, bajo la acción sísmica, de manera que el esfuerzo efectivo se reduce eventualmente a cero y el depósito se comporta como un líquido. Son fenómenos relacionados la movilidad cíclica y el corrimiento lateral; ocurre en suelos arenosos y en limos no plásticos, saturados y parcialmente saturados.

No todos los suelos son licuables. En consecuencia, es preciso conformar una lista de características del suelo mismo y de su circunstancia, que conducen a que el fenómeno sea posible. Estas características son:

El depósito de suelo debe estar saturado, o poco menos, para que ocurra la licuación.

Depósitos fluviales, coluviales, eólicos, cuando saturados, son susceptibles de licuación.

Así mismo pueden clasificarse como licuables los depósitos de abanicos aluviales, planicies aluviales, playas, terrazas y estuarios.

Son más susceptibles las arenas finas, relativamente uniformes.

Suelos con partículas redondeadas, son más susceptibles que los suelos con partículas angulares.

Ingrediente fundamental para que se produzca la licuación es que el depósito sea granular y que se encuentre en estado suelto.



En el Municipio se presentan zonas susceptibles a este fenómeno en los barrios de Chuchurubí, Botaven, 11 de noviembre, las América, San Francisco, La lucha, El Cañito, cabecera corregimental de Martínez, y las viviendas construidas a la margen derecha de la vía que conduce a la vereda de Carolina, la margen derecha de la vía que conduce del puente de Caracas, a Belén pasando por Manguelito y las viviendas construidas al interior del cauce del caño Bugre.

8.7. Riesgo Sísmico

El noroccidente colombiano se encuentra localizado en una zona de convergencia de placas tectónicas donde se encuentran focos de sismicidad, las cuales predominan en unas partes más que en otras, como sucede en la zona de Morindó – Río Sucio, donde se ha formado un nido de alta actividad sísmica.

Page (1986) en el estudio de sísmica y sismicidad del noroeste de Colombia encuentra en el departamento algunos rasgos geomorfológicos y estructurales que podrían indicar actividad neotectónica relacionada con algunas de las estructuras y fallas, que afectan a distintas unidades roca cartografiadas en la región, por lo cual consideran al departamento de Córdoba localizado en una zona de actividad sísmica intermedia, por esto se recomienda para las construcción de edificaciones acogerse a las normas Colombianas de diseño y construcción sismo resistente (Ley 400 de 1997 y decreto 33 de 1998).

8.8. Riesgo de Incendio POR QUEMA.

El área de estudio por encontrarse ubicada en una zona de bosque tropical seco, en donde en verano se secan los pastos y prados siendo propenso a incendios por la práctica de quema que se realiza en el municipio.

8.9. Otros tipos de Amenaza y Riesgo

8.9.1. Contaminación por Agroquímicos

No se desconoce la importancia que tiene el uso de plaguicidas en el mejoramiento de las cosechas de algodón, maíz, sorgo, arroz; y en menor escala berenjena, habichuela, tomate, pepino, col, calabaza, etc. Para el control de plagas y enfermedades que afectan a estos cultivos.



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

La mayoría de ellos son tóxicos para los humanos, los más nocivos pueden causar lesiones graves o producir muerte; incluso aquellos que se consideran relativamente seguros, pueden producir irritaciones de la piel, ojos, nariz o boca.

Se ha identificado en todo el territorio del Municipio una utilización inadecuada e indiscriminada de agrotóxicos, especialmente en donde la agricultura mecanizada es más intensa, como en la microregión uno. En la cual la dispersión o aplicación de los productos se hace sin tomar medidas mínimas de seguridad, presentando riesgos para el aplicador, el consumidor, el medio ambiente e incluso afectando asentamientos humanos aledaños a zonas de cultivo.

El manejo inadecuado de equipos, empaques y productos puede en el futuro desencadenar problemas genéticos en los humanos y animales, a crear resistencia en las plagas, destrucción de plantas y animales benéficos, la contaminación del suelo, aire y fuentes de agua.

En las Microregiones dos y tres, se presenta un marcado uso de herbicidas para el control de malezas en potreros sin tomar medidas mínimas de seguridad y protección.

La contaminación por fumigación aérea se da en diferentes puntos sobre todo en los campos agrícolas contiguos a centros poblados, que se constituye en una amenaza para la salud de las personas, presentándose casos de IRA.

Esta contaminación puede afectar cuerpos de agua como ciénagas, río Sinú, Caño Bugre etc., lo cual produciría la muerte de gran parte de la bióta acuática y de aquellos seres que dependen de esos cuerpos de agua.

La secretaría de Salud debe regular y reglamentar las formas de aplicación de agroquímicos de acuerdo con los sistemas de aplicación.

8.9.2. Riesgo por Redes Eléctrica de Alta Tensión

Por el Municipio pasa una línea de alta tensión, la cual se constituye en riesgo electromagnético que necesita una servidumbre de 40 mts, como zona de protección igual que decir que son 20 metros a cada lado de las torres de alta tensión



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

8.9.3. Riesgo por Torres de Telefonía Celular

En el Municipio se instalaron torres de las empresas prestadoras de los servicios privados de telefonía celular, y estas emiten radiaciones electromagnéticas, que terminan afectando la salud (coronarias) de las personas que están en el área de influencia de estas. Por lo que se deben tomar correctivos de manera que se eviten males mayores

8.9.4. Riesgo por Gas Natural

Las zonas por las cuales pasan las redes primarias del gasoducto se catalogan como área de riesgo por su capacidad de inflamación, se estima una servidumbre de 40 mts de ancho a todo lo largo, como zona de protección.

8.9.5. Riesgo por Red Principal de Agua Cruda

Las zonas por las cuales pasa la red principal de conducción de aguas cruda de la caseta de captación hasta la planta de tratamiento se cataloga como área de riesgo por su capacidad de destrucción por la fuerza a presión que contiene por el sistema de bombeo contra red, por lo cual se requiere una servidumbre de 40 mts de ancho a todo lo largo, como zona de protección y para mantenimiento de esta red.

8.10. INVENTARIO DE VIVIENDAS EN RIESGO URBANO - RURAL CERETE AÑO 2012

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN 2011

2011: 89.245 habitantes aprox

URBANA – 50.446

RURAL – 38.010

TOTAL VIVIENDA 15.500 viviendas

URBANA 8.500 APROX

RURAL 7.000 APROX

HABITANTES POR VIVIENDAS 6 PERSONAS

DÉFICIT DE VIVIENDA total 6.000 aprox



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

DÉFICIT APROX 3.500 urbana

2.500 rural

6.000 total aprox

ÁREAS VULNERABLES (INUNDACIONES) CAÑO BUGRE

CONVENCIONES

- CRITICO
- ❖ ALTA
- ✓ MEDIA
- BAJA

TODA LA MARGEN DEL CAÑO BUGRE

MARGEN DERECHA

○ VILLA CELINA	200 viviendas
✓ PROLECHE.....	150 viviendas
❖ 24 DE MAYO	100 viviendas
✓ SAN ALBERTO.....	200 viviendas
○ LA FLORESTA	400 viviendas
✓ ORIENTE	600 viviendas
✓ CARACAS	200 viviendas

MARGEN IZQUIERDA

✓ PLAYA RICA.....	300 viviendas
✓ WILCHES	200 viviendas
○ AMERICAS	100 viviendas
○ VENUS	300 viviendas
✓ 7 DE AGOSTO	150 viviendas
❖ TOTUMO	200 viviendas
✓ ORIENTE	300 viviendas

RURAL

TODA LA MARGEN DEL CAÑO BUGRE

MARGEN DERECHA

○ CHOCOLATE	100 viviendas
-------------------	---------------



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

○ MATEOGOMEZ.....	300 viviendas
✓ PALMIRA	150 viviendas
○ EL PROGRESO RETIRO	100 viviendas
○ 5 DE SEPTIEMBRE.....	100 viviendas
○ RETIRO CENTRAL	100 viviendas
✓ QUEMAO	200 viviendas
✓ LETICIA	150 viviendas
✓ SAN ANTONIO - ZAPAL	150 viviendas
✓ CEDRO Y RABOLARGO	150 viviendas

MARGEN IZQUIERDA

• LA ESMERALDA	200 viviendas
• ISLAS BLANCAS	80 viviendas
❖ RETIRO BUENA VISTA	150 viviendas
❖ QUEMAO BUENA VISTA	150 viviendas
✓ PLAYA RICA BUENA VISTA	150 viviendas
❖ CHORRILLO SEVERA	100 viviendas
✓ SAN ANTONIO	80 viviendas
✓ EL ZAPAL	150 viviendas
✓ CEDRO.....	80 viviendas
✓ RABOLARGO	150 viviendas
✓ MANGUELITO.....	100 viviendas

ÁREAS VULNERABLES (INUNDACIONES POR LLUVIAS X FALTA DE DRENAJES)

URBANO

❖ VILLA CELINA	300 viviendas
❖ NOVAL	80 viviendas
❖ SAN NICOLAS	150 viviendas
✓ PABLO VI	100 viviendas
✓ LAS PALMAS.....	600 viviendas
✓ ORO BLANCO.....	100 viviendas
❖ LAS ACACIAS EL POZON	50 viviendas
✓ EL CAÑITO	100 viviendas
❖ WILCHES MONTON.....	100 viviendas



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

✓ LA FLORESTA	350 viviendas
○ MIRA FLORES	150 viviendas
○ MONTECRISTO	100 viviendas
✓ LAS AMERICAS	50 viviendas
✓ CHUCHURUBI	500 viviendas
○ VENUS III ETAPA	100 viviendas
○ EL CHANGAL	50 viviendas

RURAL

✓ RETIRO – BURRO QUEMAO	50 viviendas
✓ LETICIA – CUBA	50 viviendas
✓ LA POSONA	50 viviendas
✓ CAMPANITO	50 viviendas
○ MATEOGOMEZ	100 viviendas
✓ CHOCOLATE – CANAL.....	80 viviendas
✓ 20 DE JULIO – MARTINEZ	200 viviendas
○ LA LUCHA – CAÑITO	100 viviendas
✓ PARCELAS – MANGUELITO.....	50 viviendas
✓ BELEN – LA CORRIENTE	50 viviendas

VULNERABLES POR INUNDACIÓN RIO SINÚ

MARGEN DERECHA

• LA ESMERALDA	200 viviendas
• MONTON	50 viviendas
• PARCELA LAS MARIAS	50 viviendas

MARGEN IZQUIERDA

❖ CHORRILLO	50 viviendas
❖ BERENJENA	50 viviendas
✓ SEVERA	200 viviendas

INUNDACIONES VULNERABLES CAÑO BIEN COMÚN

❖ ZONA SEVERA	300 viviendas
---------------------	---------------



CONCEJO MUNICIPAL

CERETÉ- CÓRDOBA

NIT. 812000674-1

Cra 12. N° 12 - 37

Concejodecerete@yahoo.es

- ❖ ZONA CHORRILLO..... 50 viviendas
- ✓ ZONA BERENJENA 50 viviendas
- ❖ INUNDACIONES (ciénaga corralito zona chorrillo y berenjena) 100 viviendas

PLAN DE ACCIÓN DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES



Tabla 6 PLAN DE ACCIÓN PARA LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES – CERETE- CÓRDOBA

FENÓMENOS	POLÍTICAS	METAS	ESTRATEGIAS	LOGÍSTICA INFRAESTRUCTURA ^E	RECURSOS
Inundaciones (Lluvias) río Sinú – Caño Bugre. Complejo cenagoso de Cereté	Prevención en tiempo seco, plan general de mitigación para el invierno. Apoyo y controles en invierno. Construcción de taludes y de murallas en verano, elevación de las existentes. Adquisición de terrenos para reubicación de viviendas	Establecer con Invias, departamento, CVS, planes generales de: Control del río Sinú, caño Bugre, y complejo cenagoso, así como de arroyos,. Reducir las inundaciones en un 25% a 2023. Establecer acciones de construir sin daños ecológicos murallas pilotes taludes, terraplenes y jarillones (lugares críticos) urbanos y rurales.	Priorizar la inversión, gestionar recursos del nivel nacional y cooperación internacional, realizar convenios de prevención con municipios vecinos. Retomar la activación del cuerpo de bomberos oficiales y voluntarios. Crear la asociación de Municipios rivereños de Córdoba, Bolívar, Antioquia, Sucre, para prevenir y mitigar las acciones naturales y antropicas, reduciendo riesgos.	Centro de salud de primer nivel (camas – cirugía). Ambulancias terrestres). Organizaciones. Oficinas. Computadoras. Materiales e implementos para prevención de inundaciones y ayuda a destechados por vientos, Electricaribe, empresas de servicios públicos agua, alcantarillado, aseo,	Médicos, enfermeras, bacteriólogos, defensa civil, CLOPAD. Económicos.\$10.000.00 0 aprox. Políticos. Policiales, Militares. Logísticos, Humanos, Medicos
Contaminación y explosiones	Establecer controles, expedir normas en la y comercialización, así como el uso de materiales inflamables. Reubicar hacia la salida del casco urbano (no expansión del perímetro urbano) de los establecimientos de venta de combustibles y material inflamable y explosivo (gas, ACPM gasolina, etc.)	Evitar la expansión de la frontera agrícola y ganadera. Control sobre la explotación. Adquisición de extintores (los que se necesiten) para cada tipo de producto. Elaborar el proyecto de adquisición de la máquina de bomberos. dotación para el cuerpo de bomberos. Realizar dos seminarios anuales sobre prevención y manejo de líquidos inflamables. Sensibilización sobre no contaminación de recursos hídricos	Adecuar terrenos de expansión del perímetro urbano. Presentar proyectos de construcción de soluciones de vivienda con controles sismoresistentes VIS – Mixta – Privada. . Con las fuerzas del estado implementar patrullajes de control. Aplicar el programa de reubicación de viviendas en sitios seguros. Sensibilizar a la población sobre el calentamiento Global.(Municipio – CVS – DIAN).		
Vientos Degradación desplazamientos ambiente	Controles a ESP. Control de la no construcción de infraestructura alguna alrededor del aeropuerto según normas existentes No quema para siembra. Establecer convenios y apoyarse en la CVS en la protección y conservación del ambiente	Sensibilizar mediante talleres (4) a la población sobre la conservación y protección del ambiente. Evitar la degradación entrópica (quemadas, talas, minería, etc) en las dos zonas que son susceptibles a este fenómeno. Seminarios sobre el Calentamiento Global CVS. IDEAN. MAVDT			

Fuente. PBOT



9. AMENAZAS Y RIESGOS

9.1. EVALUACIÓN DE LAS AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICOS EN EL MUNICIPIO DE CERETE

Se considera amenaza a la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o entrópico potencialmente dañino en un área determinada y en una época específica. Dependiendo de las características propias del Municipio, de manera general se pueden citar las amenazas geológicas y los hidrometeoros lógicas como las inundaciones y las sequías; las edáficas como la erosión y la remoción de masa, los incendios forestales y la contaminación del aire (IGAC)

Metodología: Adaptada IPCC y basada Gestión del Riesgo.(Idean)

Riesgo = [Amenaza (Probabilidad de ocurrencia del evento climático Adverso)] * [Vulnerabilidad]

Amenaza: Multimodelo (*Precis, MRI, WFR*) de escenarios de precipitación generados por Ideam 2011 a 2040 y 2070 a 2100 Dando como cierto y sin acciones de adaptación. (Idean)

Índice de Sensibilidad Ambiental: grado de reacción inherente territorio A partir caracterización de: suelos, cobertura vegetal, ecosistemas transformados, índice de aridez y erosión en zonas secas. (Idean)

Índice Relativo de Afectación- IRA: Discusión y consenso con más de 80 profesionales diferentes sectores y especialidades, con el fin de introducir las prioridades de impacto. (Idean)

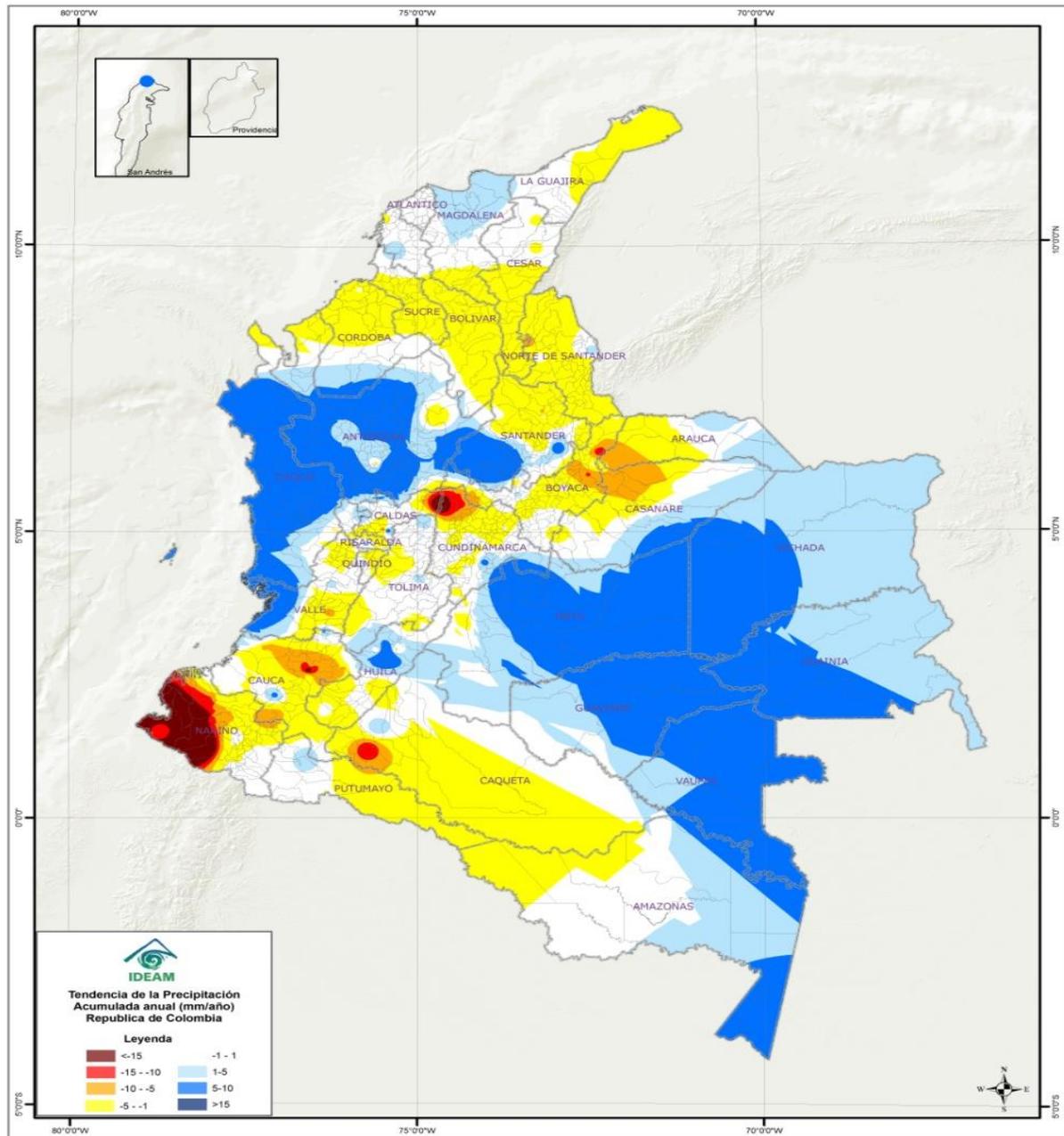
RESULTADO: IMPACTO AMBIENTAL

Capacidad de Adaptación: Capacidad socioeconómica de la población por municipios (Sisbén III municipal: salud, educación, vivienda y vulnerabilidad (quienes necesitan más ayuda) (Idean)

RESULTADO: VULNERABILIDAD AMBIENTAL

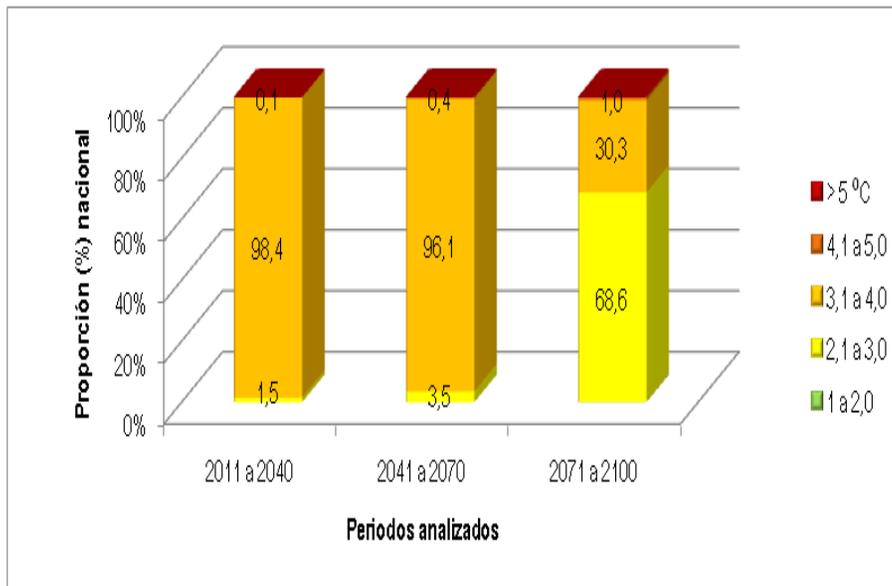


EVIDENCIAS Y TENDENCIAS



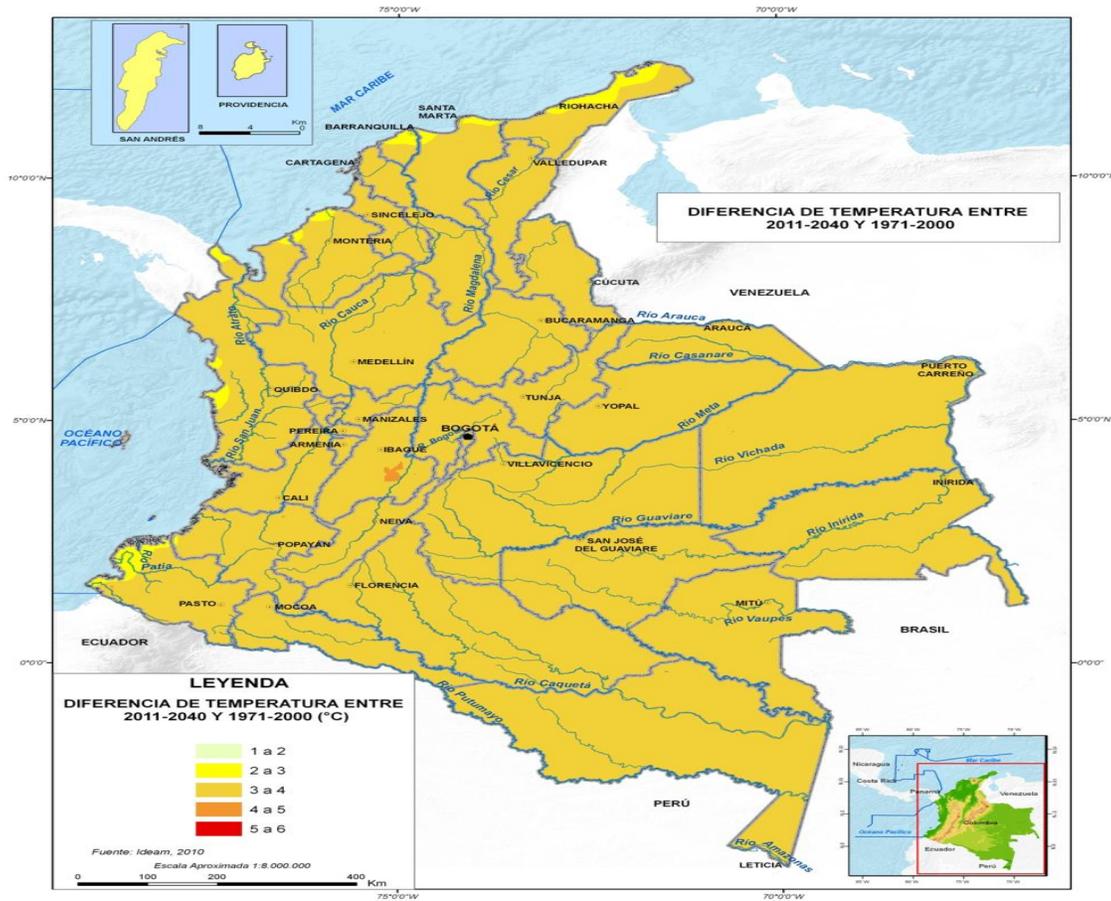
La tendencia en la región Caribe es a disminuir los índices de precipitación (Idean)

Temperatura Multimodelo: Normal climatológica (1971- 2000) 2011 a 2040 reto: precisarlos cada 10 años



Grafica 4 temperatura

En lo que resta del siglo en gran parte del territorio nacional se tendría un aumento de la temperatura media del aire superior a 2 °C.(Idean)



Nótese el cambio de color en la Región Caribe, y en la región costera pacífica, en el tiempo que el Ideam estudio; el color amarillo claro.

El riesgo es el “proceso” a través del cual se crean las condiciones para que suceda un desastre, por ejemplo cuando se permite la construcción de viviendas a orillas de un río o cuando se aplican las normas de sismo resistencia en edificaciones construidas en zonas propensas a la ocurrencia de terremotos, de esta manera se está construyendo riesgo.

El mayor riesgo que corre el municipio, por desastre natural, es por Inundación, al desbordarse los ríos Sinú, caño Bugre y Ciénagas adyacentes, y estos llenan también el complejo cenagoso del municipio y de municipios vecinos. Estas inundaciones han producido cambios substanciales en el territorio, ya que hubo rompimiento general de terraplenes, jarillones, taponamientos de caños y arroyos que se desbordaron.



El término amenaza es sinónimo de peligro y se refiere a cualquier evento, fenómeno o factor que es potencialmente peligroso, expresando la posibilidad de ocurrencia del mismo en el espacio y el tiempo.

La palabra riesgo expresa la posibilidad de perjuicio o daño a los seres vivos y bienes en un lugar y en cierto periodo de tiempo. Vulnerabilidad es la condición de estar expuesto a una o varias amenazas y su capacidad para afrontarla o soportar su acción convertida en evento. Las amenazas de acuerdo a su génesis pueden clasificarse en Endógenas y Exógenas.

En el Municipio concurren varias amenazas, tales como la erosión, Amenazas geotécnicas (arcillas expansivas), movimientos de masas (derrumbes, hundimientos y deslizamientos) e inundaciones; las cuales describiremos a continuación, señalando los lugares donde se dan o pueden darse según su importancia. En el área urbana las amenazas más significativas son el desbordamiento del caño Bugre, vientos huracanados, Alevados índices de accidentalidad, contaminación por basuras, ruido, torres de telefonía (emanación de ondas electromagnéticas) (Ver mapa No.14 Amenazas y Riesgos Urbanos, y N° 15 Amenazas y Riesgos Rurales.).

9.2. CALENTAMIENTO GLOBAL – CAMBIO CLIMÁTICO.

Pocos son los municipios en Colombia que realmente él está prestando la debida atención a este fenómeno mundial del Cambio Climático o Calentamiento Global.

Es tan urgente la necesidad de que se tomen medidas de prevención y control sobre los efectos que a corto, mediano o largo plazo, pueda este fenómeno producir en nuestro territorio, y como tal en nuestros municipios.

Es deber de los POTs, en cualquiera de sus modalidades, incluir dentro de los riesgos, este fenómeno, y apoyar dentro de los planes de ejecución los diferentes programas y proyectos que al respecto tengan las corporaciones Regionales; en este caso la CVS; para que mediante seminarios, talleres y conferencias, demuestren el desastre que se nos avecina, si seguimos deteriorando y destruyendo el ambiente, sin pensar que realmente estos desastres puedan llegar.

Dejamos una aproximación del problema en sus concepciones generales. Calentamiento Global



1. Es el fenómeno observado en las medidas de la temperatura que muestra en promedio un aumento en la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos en las últimas décadas.
2. Es una teoría que predice, a partir de proyecciones basadas en simulaciones computacionales, un crecimiento futuro de las temperaturas.

Algunas veces se utilizan las denominaciones cambio climático, que designa a cualquier cambio en el clima, o cambio climático antropogénico, donde se considera implícitamente la influencia de la actividad humana. Calentamiento global y efecto invernadero no son sinónimos. El efecto invernadero acrecentado por la contaminación puede ser, según algunas teorías, la causa del calentamiento global observado.

Los principales agentes contaminantes son el **bióxido de carbono** (generados por las plantas de generación de energía a base de carbón) y el **dióxido de carbono CO²** (emitidos por los automóviles). Los países que más contaminan son: Estados Unidos. China, India y Japón.

➤ **ESCENARIO MÁS PROBABLE DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA REGIÓN CARIBE:**

- Las proyecciones arrojan aumentos para los valores medios de temperatura máxima del orden de 1,5°C para el 2011-2040; 2,3°C para 2041-2070, indicando que los días serán más cálidos respecto al período de referencia 1971-2000. Lo anterior corrobora los análisis que el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) ha venido mostrando en el contexto mundial en este sentido.
- se estima que las reducciones más significativas de lluvia 2071- 2100 se darían especialmente en los departamentos de: Sucre (-36,3%), Córdoba (-35,5%), Bolívar (-34,0%), Magdalena (-24,6%) y (-22,3%).
- La sensación térmica (confort) podría tener un impacto significativo en la población Caribe, a lo largo de los valles del Magdalena y Cauca. En la Sierra Nevada las sensaciones térmicas de frío y muy frío se estarían reduciendo paulatinamente.
- Los resultados de las proyecciones de cambio climático, indican que la humedad relativa se reduciría con respecto a 1971-2000, en proporciones cercanas al: 1,8% para el 2011-2040; 2,5% para 2041-2070.
- La Península de La Guajira mantendría sus características desérticas y se esperaría que pasemos de un clima semihúmedo (condiciones actuales) a semiárido y luego a árido para finales del siglo XXI.



- **Áreas agrícolas heterogéneas: pastos, matorrales, áreas agrícolas, rastrojos, relictos de Bosque**

Impactos potenciales 2011 a 2040

- Las áreas agrícolas heterogéneas que recibirían impactos potenciales muy altos en la región del Caribe, estarían en el departamento de Cesar (13.500 ha / 4%). Impactos potenciales altos con mayor superficie se tendrían en este mismo departamento (280.000 ha / 88%) en esta región específica.
 - Departamentos que resultarían muy altamente impactados por la proporción territorial, en el Caribe, serían: Cesar y La Guajira.
 - Las mayores extensiones de áreas agrícolas heterogéneas con muy alta vulnerabilidad estarían localizadas en los departamentos de Cesar (109.034%), Magdalena (24.000 ha / 30%) y Córdoba (23.000 ha / 13%).
- **Coberturas herbáceas y arbustivas costeras, lagunas costeras y manglares:**

IMPACTOS POTENCIALES 2011-2040

- Los impactos potenciales muy altos (2011-2040) que se tendrían en las coberturas herbáceas y arbustivas costeras, lagunas costeras y manglares, se ubican principalmente en el departamento de Magdalena cubriendo una extensión mayor a 10.000 ha.
- Se puede advertir la proporción en el territorio departamental que estaría en muy alto impacto potencial en Magdalena (8%). En los departamentos de (79%), Magdalena (69%) y La Guajira (69%) se tendría alto impacto potencial, respecto al área de ecosistemas de litoral marino que se vería involucrado en cada departamento.
- Vulnerabilidad 2011-2040
- Las mayores áreas con muy alta vulnerabilidad (2011-2040) en las coberturas herbáceas y arbustivas costeras, lagunas costeras y manglares, se localizan principalmente en los departamentos de Magdalena y La Guajira.
- Con respecto a la proporción de los ecosistemas del litoral marino por cada departamento, la vulnerabilidad muy alta se ubica en los departamentos de La Guajira y Magdalena, principalmente. La mayor participación para dichos ecosistemas con vulnerabilidad alta se tendría en y Magdalena.



- **Cultivos semipermanentes y permanentes (comerciales) ciclo vegetativo mayor a un año, varias cosechas Caña de Azúcar, Platano, Banano, Cacao, Palma, Tabaco:**

Impactos potenciales 2011 a 2040

- Proporcionalmente, el departamento del Caribe con mayor área comprometida de cultivos permanentes y semipermanentes es Bolívar, principalmente.
- Las áreas de cultivos permanentes y semipermanentes podrían alcanzar un impacto muy alto por déficits de precipitación media anual, cercano a 57% del acumulado nacional, llegando a casi 100% si se incluye el impacto alto.
- Vulnerabilidad 2011 a 2040
- El departamento con mayor superficie de cultivos permanentes y semipermanentes con vulnerabilidad muy alta que se tendría para el periodo 2011 a 2040 es Magdalena.

Los departamentos de Bolívar y Magdalena estarían expresando porcentajes de muy alta vulnerabilidad, superiores a los demás departamentos, con respecto a sus áreas donde se cartografiaron los cultivos permanentes y semipermanentes

- **Cultivos anuales y/o transitorios (economía campesina: ciclo vegetativo un año o menos: cebada, frijol maíz, sorgo, trigo, papa, algodón , arroz**

Impactos potenciales 2011 a 2040

- Las mayores superficies de los cultivos anuales y/o transitorios que recibirían muy alto impacto (Ma) estarían localizadas en el departamento de Córdoba (176.000 ha / 55%).
- El departamento que proporcionalmente irían a resultar con impacto muy alto en los cultivos transitorios es Magdalena, que podría resultar impactado en más de 78% de su extensión existente. El departamento que podrían verse comprometidos con mayor proporción en alto impacto es: La Guajira con alrededor de 100%; seguido de Sucre con más de 92% con respecto al total de las áreas cartografiadas en cultivos anuales y/o transitorios.
- Vulnerabilidad 2011 a 2040



- La vulnerabilidad ambiental muy alta estimada para los cultivos anuales y/o transitorios, se encontraría con mayor extensión en el departamento de Córdoba.
- Proporcionalmente, los departamentos que tendrían muy alta vulnerabilidad para dichas áreas de cultivos serían: Magdalena, Bolívar y Cesar.

➤ **Cultivo de Palma de Aceite**

Impactos potenciales 2011 a 2040

- Las áreas dedicadas al cultivo de palma de aceite que podrían resultar con impacto alto en la región Caribe, se identifican en los departamentos de Cesar, Bolívar y Magdalena, con más de 9.000 ha en cada uno. Con respecto a la proporción del cultivo frente al total existente en cada territorio que podría resultar con alto impacto sobresalen: Córdoba, Cesar y Bolívar, al cubrir más de 39% en cada uno de ellos.
- Vulnerabilidad 2011 a 2040
- Los departamentos con áreas de palma de aceite (>2.000 ha) en muy alta vulnerabilidad que se identifican son: Magdalena y Cesar. Las áreas de palma de aceite en alta vulnerabilidad estarían en los departamentos de Cesar, Bolívar y Magdalena, con más de 10.000 ha cada uno.

➤ **Vulnerabilidad del recurso hídrico con base en el ensamble multimodelo:**

- Isla San Andrés aumento de precipitación
- Las regiones Andina y Caribe son las más afectadas durante todos los periodos (en promedio entre -30% y -10%).
- Para 2070-2100 el resultado es más crítico aún para la zona Caribe y la Sabana de Bogotá (cambio mayor a -30%).
- En la zona Pacífico, Guajira, Orinoquía y Amazonia, las condiciones actuales persisten según el modelo (entre -10% y 10%). Obsérvese que las zonas Alto Magdalena, Cauca, Caribe - Litoral, Saldaña, Patía y Caribe- Urabá presentan la mayor afectación para los periodos evaluados.

9.3. ZONAS SECAS Y LA REGIÓN CARIBE

- Las zonas secas de **la región Caribe representan el 28.47% de las zonas secas del país.**



- Las cuencas de la Alta Guajira, Baja Guajira, Río Cesar, Boca Canoa presentan un porcentaje mayor a 75 % de zonas secas respecto al área total de la cuenca.
- Con respecto a los departamentos, los que conforman la región Caribe Colombiana presentan porcentajes por encima del 50% en zonas secas.
- Las corporaciones que presentan porcentajes superiores a 75% de zonas secas corresponden a: CRA, CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CARSUCRE, CARDIQUE Y CORPOCESAR.

Los departamentos de la Región Caribe son los más erosionados del país.

La mayoría de ellos muestran cifras de degradación por erosión entre 78 y 100%, generados por circunstancias de tipo histórico, socioeconómico y por las características propias de la región como el relieve, el clima y el viento, entre otras.

En la región Caribe, el 28% de la superficie muestra salinización de suelos.

IPCC 2007: El cambio climático es una realidad y es responsabilidad de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero GEI causadas por el hombre

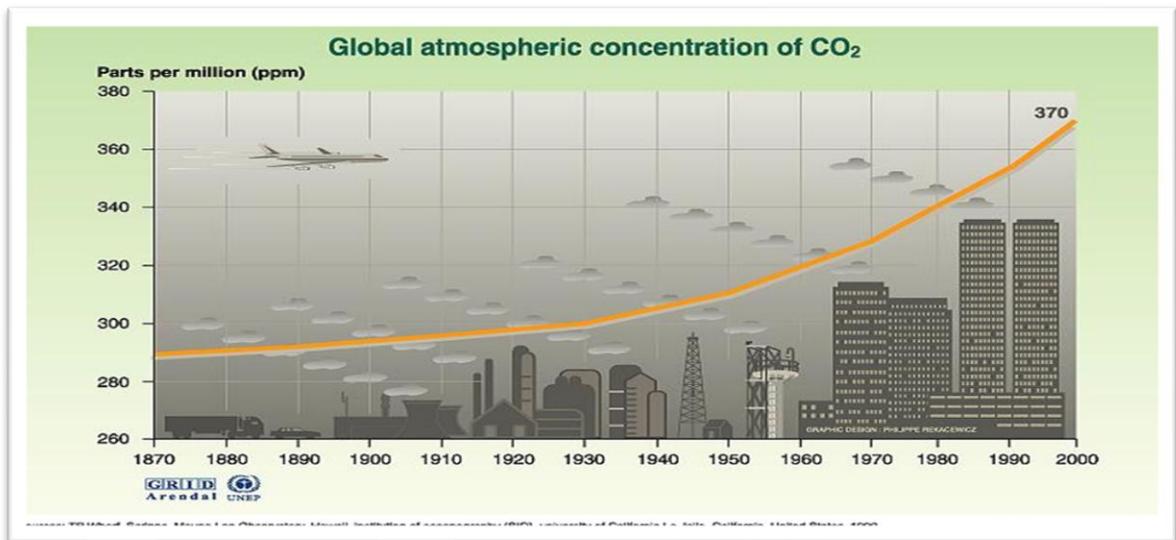


Grafica 5

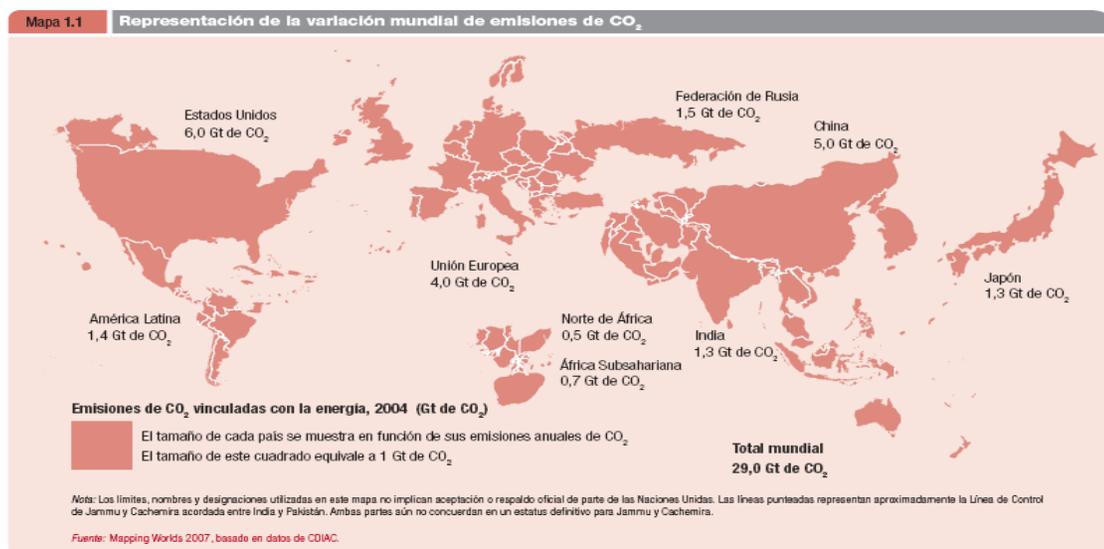
Gases Efecto Invernadero Dioxido de carbono Metano Oxido Nitroso, Perfluoro-Carbonos, Hydrofluorocarbonos, Hexafluoruro de azufre.



Grafica 6



“Aumento de la concentración de dióxido de carbono equivalente en la atmósfera”



El calentamiento global está provocando consecuencias irreparables:

- El derretimiento de glaciares;
- Sequías severas que causan mayor escasez de agua;
- Deforestación que aumenta o hace surgir desiertos;
- Huracanes, ciclones, el calentamiento hace con que se evapore más agua de los océanos potenciando estos tipos de catástrofes;
- El aumento en los niveles del mar producirá inundaciones costeras;



- El trastorno de hábitats como los arrecifes de coral y los bosques podrían llevar a la extinción muchas especies vegetales y animales ocasionado variaciones en el ecosistema.
- Olas de calor que provoca la muerte de ancianos y niños, especialmente en Europa;
- Los bosques, los campos y las ciudades enfrentarán nuevas plagas problemáticas y más enfermedades transmitidas por mosquitos.

- **Como evitar:**
 - Reduciendo la contaminación de los vehículos utilizando catalizadores en los escapes;
 - Usar al máximo la iluminación natural dentro de los ambientes domésticos;
 - Utilizar lámparas bajo consumo;
 - Disminuir el uso de combustibles fósiles (gasoil, diesel, querosene, nafta) y aumentar el uso de biocombustibles (biodiesel, etanol)
 - Instalación de sistemas de control de emisión de gases dañinos en las industrias.
 - Ampliar la generación de energía a través de fuentes limpias y renovables: hidroeléctrica, eólica, solar, nuclear y mareomotriz;
 - Colaborar con el sistema de recolección selectiva de basura y de reciclaje;
 - No practicar deforestación ni quemadas. Al plantar más árboles, ayuda a disminuir el calentamiento global.
 - Uso de técnicas limpias y avanzadas en la agricultura para evitar la emisión de carbono.
 - Construcción de edificios con la implantación de sistemas que procuren ahorrar energía (uso de energía solar para calentamiento de agua y refrigeración).

- **AFECTACIÓN POST DESASTRES.**

Los efectos secundarios que dejan los desastres en el municipio, se establecen de la siguiente manera:

- a. Daños en la infraestructura del sistema de eliminación de excretas. (Alcantarillado – Pozas septicas (urbano – Rural).
- b. Roturas de Muros de contención, Jarillones, Taludes (Rural – Urbano)
- c. Daños en vías terciarias (Rural, y vías colectoras Urbanas)



- d. Daños en Infraestructura de Escuelas, Colegios, Viviendas, Puesto de Salud.
- e. Daños en suelos (erosión – Sequía)
- f. Pérdida total de Cosechas – Semovientes – Animales Domésticos.
- g. Aumento de la Morbilidad (Enfermedades de la piel, gastrointestinales, IRA, EDA), mordeduras de serpientes.
- h. Desempleo – Hambre.

Toda esta afectación debe estar planificada y debe ser de prioridad para las autoridades municipales y minimizar el verdadero impacto de los destres futuros.

9.4. Procesos denudativos (erosivos)

La erosión es el arrastre del suelo por acción del agua o del viento. En la erosión intervienen agentes pasivos, activos e intermedios. El agente pasivo es el suelo, el cual se encuentra colocado en determinadas condiciones de pendientes, los agentes activos son el agua y el viento, el agente intermedio es la vegetación, la cual regula las relaciones entre el suelo, el agua y el viento.

La clase de erosión que se da en el territorio del Municipio es una erosión acelerada o antrópica, producto de la destrucción de la vegetación protectora por las malas prácticas de manejo en la actividad agropecuaria que rompe el equilibrio natural establecido entre la formación del suelo y la erosión natural, incrementando el efecto de la erosión en la zona.

El agente erosivo importante en el territorio es el agua. Existen múltiples factores que favorecen y aumentan la erosión en los suelos del Municipio. Sin embargo es el hombre el principal factor que altera las condiciones ecológicas paisajistas del lugar, debido a su necesidad, ignorancia o por aplicar técnicas inadecuadas en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

Dentro de los factores que intervienen en la erosión hídrica en el Municipio tenemos:

- El hombre y sus acciones
- El tipo de suelos
- La pendiente
- El uso y manejo del suelo
- Las llluvias
- La vegetación



Los vientos

Este tipo de fenómeno de arrastre del suelo por acción del agua o del viento se da en todo el municipio, pero de forma significativa se presenta en la micro región tres.

9.4.1. Erosión Laminar por Escorrentías

Este tipo de fenómenos, muy comunes, se notan en la formación de cárcavas y por la pérdida del horizonte orgánico en toda clase de suelos.

Las causas que dan origen la erosión laminar por escorrentías son:

9.4.2. Deforestación

La tala indiscriminada de la flora para extender la frontera agrícola, incrementar zonas de pastos y viviendas, dejan al descubierto los suelos exponiéndolos al golpe directo de las lluvias, lo cual produce una explosión de partículas que son arrastradas por las escorrentías.

9.4.3. Pendiente del Terreno

La microregión tres, por ser terreno ondulado, le imprime una alta velocidad a las aguas de escorrentías dando como resultado el aumento de la capacidad de transporte de material disuelto y en suspensión, en razón directa con la velocidad alcanzada. (El tamaño que se transporta también es proporcional a la velocidad que se alcanza.)

9.4.4. Amenaza Eólica

Se presenta en todo el Municipio, en especial durante los meses de verano, por la influencia de los vientos alisios y la pérdida de la vegetación, que hace las veces de barreras eólicas. Al igual que la falta de cobertura vegetal y la disminución de peso, por la deshidratado el suelo; son las causas de que este sea transportado por los vientos. Se convierte en una amenaza significativa para las grandes extensiones cultivadas en maíz en la micro región uno.

9.4.5. Sobre Pastoreo

El fenómeno de compactación de los suelos, se observa en las zonas dedicadas para la actividad ganadera en la micro región uno y dos. En la micro región tres se



presenta el fenómeno de terracetas u ondulaciones en el terreno, por el trasegar de las pesuñas del ganado, notándose como pequeños caminos.

9.4.6. Movimientos de Masas

Algunos sectores de la micro región tres, se caracterizan por permanecer en constante reptación durante los meses de invierno, convirtiéndose en movimientos de alta velocidad cuando son influidos por la gravedad, denotado por las coronas de deslizamiento, y la socavación en los meandros por las corrientes de agua.

Se presenta reptación en la zona de Los Abanicos, Las Cuevas, Venezuela, Cuero Curtido, el área es indeterminada ya que la reptación se da en pequeñas áreas de 120 m² y que reptan 20 a 30 metros.

La socavación en los meandros de las corrientes de agua se da en el río Sinú, la quebrada El Coco y sus afluentes.

9.4.7. Arcillas Expansivas

Este fenómeno se da solamente en algunos puntos del Municipio, especialmente en zonas del corregimiento de Cuero Curtido ya que los suelos contienen una gran cantidad de arcillas y limos siendo demasiado higroscópicas, aumentando de tamaño durante el invierno y deshidratándose durante el verano, estas contracciones y expansiones fracturan las estructuras de las edificaciones.

9.4.8. Colmatación de los Cauces

A medida que la erosión laminar deposita los materiales transportados dentro de los cauces, estos disminuyen su capacidad de transporte que dan como resultado final la inundación de las zonas aledañas a estos.

9.5. INUNDACIONES

El río Sinú o sus brazos (caño Bugre, brazo de Cotorra y brazo de Rabolargo) en época de invierno necesitan de sus áreas de amortiguamiento, conocidas como ciénagas y humedales, para no producir inundaciones. La desecación de las ciénagas y humedales se constituye en una amenaza por inundación, por lo cual se debe hacer prevención con el mantenimiento de las barreras de inundación.



Las inundaciones se presentan por diferentes causas, tales como: el represamiento que ocasiona el río a las aguas de sus afluentes, como es el caso de caño Viejo y caño del chorrillo en el corregimiento de Severá. La infiltración de las aguas a través de las embarradas de las márgenes del Río Sinú, caño Bugre y los brazos de Cotorra y Rabolargo. Otro tipo de inundaciones son las pluviales por represamiento de las aguas en los viejos cauces del río Sinú, caño del Padre y caño de Martínez que ocasiona inundaciones en los barrios 11 de Noviembre, Chuchurubí, en la vereda caño del Padre y en la cabecera corregimental de Manguelito, en el barrio el cañito, la Lucha y la cabecera corregimental de Martínez. Otras inundaciones temporales por aguas pluviales se presentan en toda la cabecera municipal por la colmatación de los canales de drenajes, la insuficiencia de algunos y falta de otros en algunos sectores de perímetro urbano. (Ver mapa No. 9)

9.5.1. Desección de Ciénagas, Humedales y Taponamiento de Cauces

La expansión de las fronteras agrícola y ganadera ha ocasionado la desecación de grandes zonas de recarga de la cuenca del Río Sinú, tales como: las Ciénagas de Corralito, Wilches, La Pozona, La corozza, La Granchina, etc. El taponamiento del cauce del río Sinú a la altura del puente de Wilches y los brazos que se desprendían del caño Bugre, como fueron el caño Viejo de Martínez y el caño del Padre.

Estos fenómenos rompen con el equilibrio hídrico, fáunico y floral del Municipio al tiempo que deja en permanente peligro a los asentamiento que se localizan sobre los antiguos cauces de estos cuerpos de agua, apesar una posible licuefacción. Para disminuir estas violaciones de los terrenos naturales de los humedales, es necesario que el municipio tome las acciones pertinentes de ley y aplique los correctivos, y sanciones para que no se sigan violando las normas, y se proceda a hacer efectivos los cobros pertinentes de estas acciones.

De igual manera, aplicar la norma minima de los 30 Mts de cota de rio,caños, arroyos,cienagas etc, no permitir ningun uso diferente al de preservación y conservación.

Mediante una convocatoria en unión de la notaria correspondiente, tralizar un análisis de propiedades de predios (IGAC), para confrontar los predios de las riveras de ríos, caños, arroyos etc, y proceder legalmente a que restituyan las tierras tmadas de estos espejos de agua.



9.6. Licuefacción

Se define como el aumento progresivo de la presión del agua intersticial, dentro de los suelos granulares, bajo la acción sísmica, de manera que el esfuerzo efectivo se reduce eventualmente a cero y el depósito se comporta como un líquido. Son fenómenos relacionados la movilidad cíclica y el corrimiento lateral; ocurre en suelos arenosos y en limos no plásticos, saturados y parcialmente saturados.

No todos los suelos son licuables. En consecuencia, es preciso conformar una lista de características del suelo mismo y de su circunstancia, que conducen a que el fenómeno sea posible. Estas características son:

El depósito de suelo debe estar saturado, o poco menos, para que ocurra la licuación.

Depósitos fluviales, coluviales, eólicos, cuando saturados, son susceptibles de licuación.

Así mismo pueden clasificarse como licuables los depósitos de abanicos aluviales, planicies aluviales, playas, terrazas y estuarios.

Son más susceptibles las arenas finas, relativamente uniformes.

Suelos con partículas redondeadas, son más susceptibles que los suelos con partículas angulares.

Ingrediente fundamental para que se produzca la licuación es que el depósito sea granular y que se encuentre en estado suelto.

En el Municipio se presentan zonas susceptibles a este fenómeno en los barrios de Chuchurubí, Botaven, 11 de noviembre, las América, San Francisco, La lucha, El Cañito, cabecera corregimental de Martínez, y las viviendas construidas a la margen derecha de la vía que conduce a la vereda de Carolina, la margen derecha de la vía que conduce del puente de Caracas, a Belén pasando por Mangelito y las viviendas construidas al interior del cauce del caño Bugre.



9.7. Riesgo Sísmico

El noroccidente colombiano se encuentra localizado en una zona de convergencia de placas tectónicas donde se encuentran focos de sismicidad, las cuales predominan en unas partes más que en otras, como sucede en la zona de Morindó – Río Sucio, donde se ha formado un nido de alta actividad sísmica.

Page (1986) en el estudio de sismica y sismicidad del noroeste de Colombia encuentra en el departamento algunos rasgos geomorfológicos y estructurales que podrían indicar actividad neotectónica relacionada con algunas de las estructuras y fallas, que afectan a distintas unidades roca cartografiadas en la región, por lo cual consideran al departamento de Córdoba localizado en una zona de actividad sísmica intermedia, por esto se recomienda para las construcción de edificaciones acogerse a las normas Colombianas de diseño y construcción sismo resistente (Ley 400 de 1997 y decreto 33 de 1998).

9.8. Riesgo de Incendio POR QUEMA.

El área de estudio por encontrarse ubicada en una zona de bosque tropical seco, en donde en verano se secan los pastos y prados siendo propenso a incendios por la práctica de quema que se realiza en el municipio.

9.9. Otros tipos de Amenaza y Riesgo

9.9.1. Contaminación por Agroquímicos

No se desconoce la importancia que tiene el uso de plaguicidas en el mejoramiento de las cosechas de algodón, maíz, sorgo, arroz; y en menor escala berenjena, habichuela, tomate, pepino, col, calabaza, etc. Para el control de plagas y enfermedades que afectan a estos cultivos.

La mayoría de ellos son tóxicos para los humanos, los más nocivos pueden causar lesiones graves o producir muerte; incluso aquellos que se consideran relativamente seguros, pueden producir irritaciones de la piel, ojos, nariz o boca.

Se ha identificado en todo el territorio del Municipio una utilización inadecuada e indiscriminada de agrotóxicos, especialmente en donde la agricultura mecanizada es más intensa, como en la microregión uno. En la cual la dispersión o aplicación de los productos se hace sin tomar medidas mínimas de seguridad, presentando



riesgos para el aplicador, el consumidor, el medio ambiente e incluso afectando asentamientos humanos aledaños a zonas de cultivo.

El manejo inadecuado de equipos, empaques y productos puede en el futuro desencadenar problemas genéticos en los humanos y animales, a crear resistencia en las plagas, destrucción de plantas y animales benéficos, la contaminación del suelo, aire y fuentes de agua.

En las Microregiones dos y tres, se presenta un marcado uso de herbicidas para el control de malezas en potreros sin tomar medidas mínimas de seguridad y protección.

La contaminación por fumigación aérea se da en diferentes puntos sobre todo en los campos agrícolas contiguos a centros poblados, que se constituye en una amenaza para la salud de las personas, presentándose casos de IRA.

Esta contaminación puede afectar cuerpos de agua como ciénagas, río Sinú, Caño Bugre etc, lo cual produciría la muerte de gran parte de la bióta acuática y de aquellos seres que dependen de esos cuerpos de agua.

La secretaría de Salud debe regular y reglamentar las formas de aplicación de agroquímicos de acuerdo con los sistemas de aplicación.

9.9.2. Riesgo por Redes Eléctrica de Alta Tensión

Por el Municipio pasa una línea de alta tensión, la cual se constituye en riesgo electromagnético que necesita una servidumbre de 40 mts, como zona de protección igual que decir que son 20 metros a cada lado de las torres de alta tensión

9.9.3. Riesgo por Torres de Telefonía Celular

En el Municipio se instalaron torres de las empresas prestadoras de los servios privados de telefonía celular, y estas emiten radiaciones electromagnéticas, que terminan afectando la salud (coronarias) de las personas que están en el área de influencia de estas. Por lo que se deben tomar correctivos de manera que se eviten males mayores



9.9.4. Riesgo por Gas Natural

Las zonas por las cuales pasan las redes primarias del gasoducto se catalogan como área de riesgo por su capacidad de inflamación, se estima una servidumbre de 40 mts de ancho a todo lo largo, como zona de protección.

9.9.5. Riesgo por Red Principal de Agua Cruda

Las zonas por las cuales pasa la red principal de conducción de aguas cruda de la caseta de captación hasta la planta de tratamiento se cataloga como área de riesgo por su capacidad de destrucción por la fuerza a presión que contiene por el sistema de bombeo contra red, por lo cual se requiere una servidumbre de 40 mts de ancho a todo lo largo, como zona de protección y para mantenimiento de esta red.

9.10. INVENTARIO DE VIVIENDAS EN RIESGO URBANO - RURAL CERETE AÑO 2012

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN 2011

2011: 89.245 habitantes aprox

URBANA – 50.446

RURAL – 38.010

TOTAL VIVIENDA 15.500 viviendas

URBANA 8.500 APROX

RURAL 7.000 APROX

HABITANTES POR VIVIENDAS 6 PERSONAS

DÉFICIT DE VIVIENDA total 6.000 aprox

DÉFICIT APROX 3.500 urbana

2.500 rural

6.000 total aprox

ÁREAS VULNERABLES (INUNDACIONES) CAÑO BUGRE

CONVENCIONES

- CRITICO
- ❖ ALTA
- ✓ MEDIA
- BAJA



TODA LA MARGEN DEL CAÑO BUGRE

MARGEN DERECHA

○ VILLA CELINA	200 viviendas
✓ PROLECHE.....	150 viviendas
❖ 24 DE MAYO	100 viviendas
✓ SAN ALBERTO.....	200 viviendas
○ LA FLORESTA	400 viviendas
✓ ORIENTE	600 viviendas
✓ CARACAS	200 viviendas

MARGEN IZQUIERDA

✓ PLAYA RICA.....	300 viviendas
✓ WILCHES	200 viviendas
○ AMERICAS	100 viviendas
○ VENUS	300 viviendas
✓ 7 DE AGOSTO	150 viviendas
❖ TOTUMO	200 viviendas
✓ ORIENTE	300 viviendas

RURAL

TODA LA MARGEN DEL CAÑO BUGRE

MARGEN DERECHA

○ CHOCOLATE	100 viviendas
○ MATEOGOMEZ.....	300 viviendas
✓ PALMIRA	150 viviendas
○ EL PROGRESO RETIRO	100 viviendas
○ 5 DE SEPTIEMBRE.....	100 viviendas
○ RETIRO CENTRAL.....	100 viviendas
✓ QUEMAO	200 viviendas
✓ LETICIA	150 viviendas
✓ SAN ANTONIO - ZAPAL	150 viviendas
✓ CEDRO Y RABOLARGO	150 viviendas

MARGEN IZQUIERDA

• LA ESMERALDA	200 viviendas
• ISLAS BLANCAS	80 viviendas
❖ RETIRO BUENA VISTA	150 viviendas
❖ QUEMAO BUENA VISTA	150 viviendas
✓ PLAYA RICA BUENA VISTA	150 viviendas



❖ CHORRILLO SEVERA	100 viviendas
✓ SAN ANTONIO	80 viviendas
✓ EL ZAPAL	150 viviendas
✓ CEDRO.....	80 viviendas
✓ RABOLARGO	150 viviendas
✓ MANGUELITO.....	100 viviendas

ÁREAS VULNERABLES (INUNDACIONES POR LLUVIAS X FALTA DE DRENAJES)

URBANO

❖ VILLA CELINA	300 viviendas
❖ NOVAL	80 viviendas
❖ SAN NICOLAS	150 viviendas
✓ PABLO VI	100 viviendas
✓ LAS PALMAS.....	600 viviendas
✓ ORO BLANCO.	100 viviendas
❖ LAS ACACIAS EL POZON	50 viviendas
✓ EL CAÑITO	100 viviendas
❖ WILCHES MONTON.....	100 viviendas
✓ LA FLORESTA	350 viviendas
○ MIRA FLORES	150 viviendas
○ MONTECRISTO	100 viviendas
✓ LAS AMERICAS	50 viviendas
✓ CHUCHURUBI	500 viviendas
○ VENUS III ETAPA	100 viviendas
○ EL CHANGAL	50 viviendas

RURAL

✓ RETIRO – BURRO QUEMAO	50 viviendas
✓ LETICIA – CUBA	50 viviendas
✓ LA POSONA	50 viviendas
✓ CAMPANITO	50 viviendas
○ MATEOGOMEZ	100 viviendas
✓ CHOCOLATE – CANAL.....	80 viviendas
✓ 20 DE JULIO – MARTINEZ	200 viviendas
○ LA LUCHA – CAÑITO	100 viviendas
✓ PARCELAS – MANGUELITO.....	50 viviendas
✓ BELEN – LA CORRIENTE	50 viviendas



VULNERABLES POR INUNDACIÓN RIO SINÚ

MARGEN DERECHA

- LA ESMERALDA 200 viviendas
- MONTON 50 viviendas
- PARCELA LAS MARIAS 50 viviendas

MARGEN IZQUIERDA

- ❖ CHORRILLO 50 viviendas
- ❖ BERENJENA 50 viviendas
- ✓ SEVERA 200 viviendas

INUNDACIONES VULNERABLES CAÑO BIEN COMUN

- ❖ ZONA SEVERA 300 viviendas
- ❖ ZONA CHORRILLO..... 50 viviendas
- ✓ ZONA BERENJENA50 viviendas

- ❖ INUNDACIONES (ciénaga corralito zona chorrillo y berenjena) 100 viviendas

PLAN DE ACCIÓN DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES



TABLAN° 7 PLAN DE ACCIÓN PARA LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES – CERETE- CÓRDOBA

FENÓMENOS	POLÍTICAS	METAS	ESTRATEGIAS	LOGÍSTICA INFRAESTRUCTURA ^E	RECURSOS
Inundaciones (Lluvias) río Sinú – Caño Bugre. Complejo cenagoso de Cereté	Prevención en tiempo seco, plan general de mitigación para el invierno. Apoyo y controles en invierno. Construcción de taludes y de murallas en verano, elevación de las existentes. Adquisición de terrenos para reubicación de viviendas	Establecer con Invias, departamento, CVS, planes generales de: Control del río Sinú, caño Bugre, y complejo cenagoso, así como de arroyos,. Reducir las inundaciones en un 25% a 2023. Establecer acciones de construir sin daños ecológicos murallas pilotes taludes, terraplenes y jarillones (lugares críticos) urbanos y rurales.	Priorizar la inversión, gestionar recursos del nivel nacional y cooperación internacional, realizar convenios de prevención con municipios vecinos. Retomar la activación del cuerpo de bomberos oficiales y voluntarios. Crear la asociación de Municipios rivereños de Córdoba, Bolívar, Antioquia, Sucre, para prevenir y mitigar las acciones naturales y antropicas, reduciendo riesgos.	Centro de salud de primer nivel (camas – cirugía). Ambulancias terrestres). Organizaciones. Oficinas. Computadoras. Materiales e implementos para prevención de inundaciones y ayuda a destechados por vientos, Electricaribe, empresas de servicios públicos agua, alcantarillado, aseo,	Médicos, enfermeras, bacteriólogos, defensa civil, CLOPAD. Económicos.\$10.000.00 0 aprox. Políticos. Policiales, Militares. Logísticos, Humanos, Medicos
Contaminación y explosiones	Establecer controles, expedir normas en la y comercialización, así como el uso de materiales inflamables. Reubicar hacia la salida del casco urbano (no expansión del perímetro urbano) de los establecimientos de venta de combustibles y material inflamable y explosivo (gas, ACPM gasolina, etc.)	Evitar la expansión de la frontera agrícola y ganadera. Control sobre la sobre explotación. Adquisición de extintores (los que se necesiten) para cada tipo de producto. Elaborar el proyecto de adquisición de la máquina de bomberos. dotación para el cuerpo de bomberos. Realizar dos seminarios anuales sobre prevención y manejo de líquidos inflamables. Sensibilización sobre no contaminación de recursos hídricos	Adecuar terrenos de expansión del perímetro urbano. Presentar proyectos de construcción de soluciones de vivienda con controles sismoresistentes VIS – Mixta – Privada. . Con las fuerzas del estado implementar patrullajes de control. Aplicar el programa de reubicación de viviendas en sitios seguros. Sensibilizar a la población sobre el calentamiento Global.(Municipio – CVS – DIAN).		
Vientos Degradación desplazamientos ambiente	Controles a ESP. Control de la no construcción de infraestructura alguna alrededor del aeropuerto según normas existentes No quema para siembra. Establecer convenios y apoyarse en la CVS en la protección y conservación del ambiente	Sensibilizar mediante talleres (4) a la población sobre la conservación y protección del ambiente. Evitar la degradación entrópica (quemadas, talas, minería, etc) en las dos zonas que son susceptibles a este fenómeno. Seminarios sobre el Calentamiento Global CVS. IDEAN. MAVDT			

Fuente. PBOT



TABLA N° 8 . INVENTARIO DE DESASTRES – CERETE- CÓRDOBA

LUGAR	AMENAZAS	ZONAS POTENCIALES DE DESASTRES – RIESGOS	PLANES	VALORACIÓN DE LA AFECTACIÓN
CASCO URBANO. Ultima Mayor Inundación Diciembre de 2010	Inundación	Orillas del Río Sinú, Caño Bugre complejo cenagoso del municipio zonas noreste, norte y centro así como sur	Reubicación viviendas – y elevación del muro de Contención Dragado.	Aproximado \$6.000 millones. \$4.000 millones en gestión.
	Vendaval	Toda el área urbana cuando se suceda	Apoyo logístico – Reconstrucción de general viviendas afectadas. Ubicación en un solo lugar, controles de incendios.	\$1.000 millones
	Explosiones - Incendios	Venta de líquidos inflamables, Estaciones de gasolina	Reubicación	Sin valoración.
	Contaminación Por Energía Electromagnética	Zona Central. Torres de Comcel, Telecon, Tigo.		Por las Empresas responsables.
	Contaminación de Aguas, Vertimientos de la Laguna de Oxidación. Agroquímicos, Basuras, Sedimentación.	Río Sinú, caño Bugre, complejo cenagoso sector urbano	Medidas como Dragado – Limpieza – Controles – Multas efectivas. Sensibilización. No expansión de fronteras agrícolas y ganaderas Construcción de muros de contención, Recuperación de cauces naturales permanentes, cierre de chorros,	\$4.900 Millones. Convenios generales estado, municipios, apoyo internacional.
SECTOR RURAL Zona noreste, centro y sur	Erosión – Vientos huracanados	Martínez, Retiro de los Indios, Severa, Mateo Gómez	Protección militar y social	

Fuente PBOT 2012



10. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL RURAL.

10.1.1. Zonificación ambiental

El Departamento de Córdoba está constituido en su zonificación biofísica en nueve (9) unidades; al realizar la superposición de las categorías de especial significancia ambiental, establecidas en la legislación ambiental colombiana, permiten establecer las unidades ambientales homogéneas (6) y sus respectivos usos principales en el municipio de Cereté- . El Mapa N°18 de zonificación ambiental Rural y en la tabla N° 26 se especifica todos los usos del suelo.

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL RURAL DEL MUNICIPIO DE CERETE



TABLA 9 ZONIFICACIÓN AMBIENTAL RURAL

CLASES DE SUELOS	SÍMBOLO	ZONAS, SUBZONAS	USOS DEL SUELO				
			PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO	
RURAL	SUBURBANO (CABECERAS CORREGIMENTALES)	 ZSU ZAD	Zonas de actividad mixta, asentamientos humanos tradicionales Zonas recreativas (campos de fútbol, poli deportivos, ciénagas y otras zonas de actividad recreativa Zona de actividades diferentes y compatibles como corredores viales	Residencial, comercial, pasivo, institucional	Conservación, rehabilitación, residencial campestre individual	Agricultura tecnificada, semi intensiva, recreación, turismo, residencial campestre individual	Agroindustria, residencial campestre por agrupación, residencial urbano por agrupación, bares, cantinas, talleres, porquerizas, galpones, caballerizas, corrales
			Protección, recreación, turismo ecológico controlado	Protección, rehabilitación, residencial campestre individual	Reforestación, agricultura, ganadería, pastoreo, comercio, residencial campestre agrupación.	Industria, minería, residencial urbano y agrupación.	
	Comercio. Industrial – Agro industrial. CVS.	Protección, conservación, revegetalización, agricultura, tecnificada, pastoreo extensivo y semi intensivo	Minería, industria, recreación, turismo, residencial campestre individual	Residencial campestre agrupación, residencial urbano individual y agrupación (todas las anteriores)			
	AGRÍCOLA PECUARIO	P.A	Zona agrícola. Agricultura semi tecnificada de cultivos transitorios y perennes con inversión de capital	Agricultura intensiva	Ganadería intensiva agropastoril intercalado semi intensivo.	Turismo, recreacional, residencial, comercial.	Minería, cultivos ilícitos, todos los anteriores.
		PG1	Zona ganadera; ganadería doble propósito, pastoreo semi intensivo, recuperación y adecuación	Ganadería intensiva	Agropastoril intercalado intensivo, recuperación.	Minería, turismo, recreación.	Minería y todas las anteriores.
		PM	Zona de manejo ambiental mixto, agricultura semi tecnificada de cultivos transitorios anuales, praderas de pastos mejorados, pastoreo doble propósito.	Agropastoril intercalado intensivo	Agricultura intensiva, ganadería intensiva	Minería, turismo, recreación. Explotación maderera controlada y vigilada.	Residencial campestre y todos los anteriores.



PROTECCIÓN	EH1, CP, RZ	Aguas, ríos Sinú – , generales, extracción de peces artesanalmente y controlada; recursos hídricos, reserva faunística	Forestal protector acuícola, pesca artesanal controlada, protección de flora y fauna.	Conservación y protección.	Turismo, recreación (ecológica y controlada)	Comercial, agro e industrial, agricultura y ganadería, minería, residencial, pastoreo, pesca con diferentes sistemas no aprobados (CVS, MUNICIPIO) SOBREPASAR MINIMO 30 Mts de cota
	EN1	Zona de nacimiento de aguas, del sistema biodiversidad		Protección, conservación, revegetalización, turismo, recreación (ecológica controlada)	Residencial, comercial,	Agricultura, ganadería, servicios, pastoreo, sobre explotación, todos los anteriores.
	RS	Recurso hídrico de movimiento permanente Río Sinú Caño Bugre	Forestal protector	Protección, conservación, reforestación	Turismo, recreación.	Minería, industrial. Los anteriores
	ZIAI	Zona de Industrias y Agro Industrias, desde Cerete hasta Pelayito excluyendo área urbana de Pelayito. Norma CVS y decreto 3.600/07 Corredores viales Suburbanos	Pesca, transporte doble propósito			



La tabla muestra la nomenclatura correspondiente al paralelo entre la simbología que se utiliza en el departamento por el IGAC, y la categoría de especial significancia ambiental.

TABLA 10 : SIMBOLOGÍA DE LAS ÁREAS MUNICIPALES

ÁREA	Z.B DPTO – SÍMBOLOS	CATEGORÍA DE ESPECIAL SIGNIFICANCIA AMBIENTE
Zonas agrícolas	AC	PA
Zonas ganadera	GS	PG1
Zonas mixtas (agrícolas – ganaderas)	AG	PM
Zonas de reservas forestales	RF	EN1
Zona de reservas faunísticas	RZ	EH1
Zonas de pesca	PC	EH1
Zonas de aguas en movimiento		RS
Zonas de nacimiento de aguas		EN1
Zonas urbanas		ZU

TABLA DE ZONIFICACIÓN AMBIENTAL RURAL:

Nos muestra la realidad del municipio en cuanto a los usos y sus significaciones ambientales, así como su localización y su área específica.

Esta zonificación determina el uso principal del suelo, y este debe estar dentro de las normas de la ley 9/93y demás ambientales.



N° 10 ZONIFICACIÓN AMBIENTAL RURAL DEL MUNICIPIO DE CERETE - CORDOBA

LEYENDA									
ZONAS AMBIENTALES	SUBZONAS AMBIENTALES	ÁREAS DE MANEJO AMBIENTAL	CARACTERÍSTICAS	USOS PRINCIPALES	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	SUPERFICIE		LOCALIZACIÓN
							HAS.	%	
ÁREAS DE PRODUCCIÓN ECONÓMICAMENTE SOSTENIBLES	USO AGROPECUARIO	AGRÍCOLA	Suelos de relieve plano, bajo, de fertilidad alta y moderada	Agricultura intensiva	Alta inversión de capital, agricultura tecnificada, cultivos permanentes y transitorios. Sistema Riego	AC	5.637	20.17	Rabolargo, Martínez, Manguelito, Mateo Gomez,
		GANADERO	Tierras planas suelos de alta fertilidad y moderada, superficiales, erosión ligera por efectos del agua	Ganadería semi intensiva	Ganadería de doble propósito, pastoreo semi intensivo, razas mejoradas (transición)	AG1	3.000	10.73	Rabolargo, Tres Marias, Manguelito, R Indios, Venados
		MIXTO	Tierras planas, fertilidad moderada, moderadamente drenados, ganadería extensiva y agricultura transitoria	Agropastoril intensivo intercalado. Uso transitorio y permanente	Agricultura semi tecnificada tradicional intercalada, praderas con pastos naturales para el pastoreo extensivo, doble propósito. Explotacion de arena y piedra, zona del río Sinú	PM	6.215	22.24	Rabolargo, R Indios, Mateo Gomez, MARTINEZ
	USO EXPLOTACION MINERA	CONTROLADO	Tierras planas,	Explotacion de piedra y arena		EM	1.000	3.57	Riveras del río Sinú y caño Bugre
	ZONAS URBANAS	MIXTOS	Asentamientos humanos tradicionales que corresponden a las cabeceras municipales y zona urbana rural	Residencial, comercial pasivo	Construcciones unifamiliares, adaptadas a los suelos y condiciones socioculturales de la región. Usos urbanos; comercio pasivo	ZU (toda la zona)	7.783	27.85	Area urbana del municipio
ÁREAS DE ESPECIAL SIGNIFICANCIA AMBIENTAL	PROTECCIÓN y CONSERVACION DE SISTEMAS HIDRICOS Y AMBIENTALES	CUERPOS DE AGUA	Zonas de los cuerpos de agua (Río, arroyos y caños) y de reserva faunística; legalmente protegidos (Río Sinú, los arroyos, caños,	Acuícola extensiva, protección y conservación	Extracción de peces de manera artesanal y controlada, caza moderada	RS	1.031	3.68	Ciénaga de wilches, corralito, y caño brugre, parte del río sinú
		AGUAS EN PERMANENTE MOVIMIENTO	Áreas conformadas por el Río Sinú y los caño Bugre, arroyos que no se secan aún en verano, con potencial pesquero, forestal y faunístico	Forestal, hidrico, protector	Río Sinú	EH1	1.278.08	4.57	Río Sinú
	LEGALMENTE PROTEGIDOS	RESERVA FORESTAL	Reserva forestal protectora de árboles nativos (punta de bosque) y especies de fauna que se deben proteger y conservar, y nacimientos de agua, flora y fauna a conservar	Forestal, protector y de conservación	Bosques naturales (punta) con especies nativas para la protección de la vegetación y otros recursos naturales renovables, conservación de la biodiversidad y los ecosistemas	OU - EF	2.000	7.15	Área de bosque relictos.



10.1.1. Jerarquía del funcionamiento Espacial

La figura de las Jerarquías espacial muestra la Jerarquía establecida para el funcionamiento dentro del ámbito municipal de Cerete

Figura No. 2 Niveles jerárquicos espaciales del entorno urbano regional de Cereté



Las relaciones de Cereté con su entorno han demostrado su consolidación de Centro Base Principal en el cual se desarrollan la mayoría de las funciones de corregimientos y veredas de los municipios vecinos, estos son: Chimá, Ciénaga de Oro, San Carlos, San Pelayo y Montería. Sin embargo, es de anotar que existe relación con la ciudad capital a la cual la movilidad de la población es alta.

10.1.2. Distribución Espacial de las Actividades Económicas

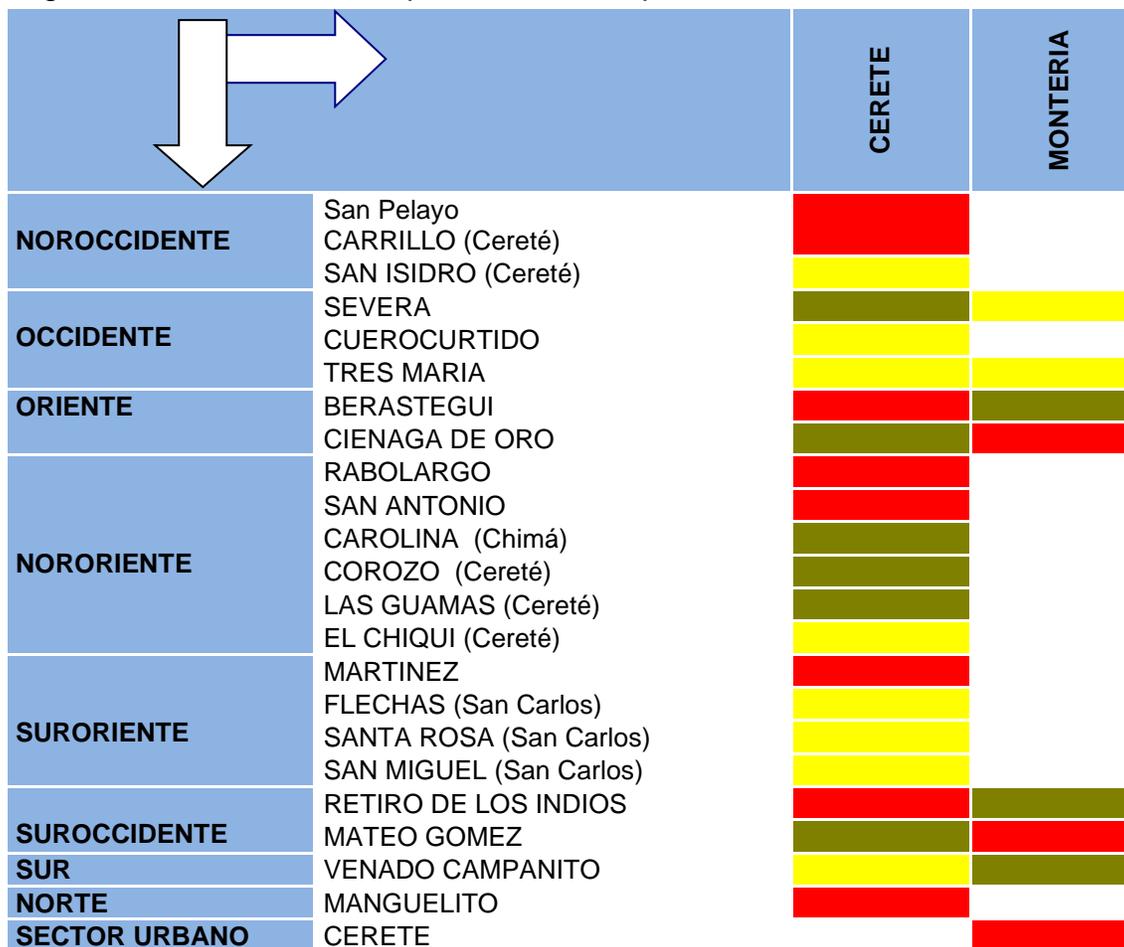
Por las condiciones físicas (geología, geomorfología, suelos, topografía, clima y relieve) que se dan en el Municipio, existen sectores que ofrecen características propicias para el desarrollo de las diferentes actividades económicas.

A nivel general, se observa que la población trabaja en su mismo municipio en bajas proporciones, y en Montería en elevada concurrencia, se presentan algunos casos como en los corregimientos de Tres María y Cuero Curtido, donde



algunos habitantes se desplazan hacia Rabolargo, y Martínez a trabajar en la recolección de maíz y algodón. Esto se debe a la falta de oportunidades de trabajo en el corregimiento. La movilidad espacial resultante de las relaciones, con el funcionamiento espacial se presenta en las Figuras 3 y 4.

Figura No. 3 Movilidad Espacial del Municipio de Cereté



MOVILIDAD BAJA (menos del 30% de la población realiza movilización al polo de atracción).



MOVILIDAD MEDIA (corresponde entre el 30 y 70% de la población que se moviliza al polo de atracción).



MOVILIDAD ALTA (corresponde a más del 70% de la población que se desplaza al polo de atracción).



Marcan estas relaciones la influencia por servicios, comercio, finanzas y cercanía al centro municipal.

Las regiones están organizadas ya sea por factores socioculturales, administrativos o por condiciones de tipo físico y geográfico. Estas divisiones de las entidades tienen en común que el elemento de análisis es el hombre, dentro de un sistema de interrelaciones entre el ambiente y la presencia de éste. Las regiones se pueden dividir en naturales o geográficas, culturales o administrativas y de planificación.

Regiones Geográficas o Naturales: Es la unidad del espacio que tiene características homogéneas que la identifican y diferencia de otras. Estas características están representadas por aspectos físicos tales como clima, vegetación, suelos, geología. Fisiografía, etc. En Colombia se reconocen cinco regiones geográficas: Región Caribe, región Pacífica, Región Andina, Región de la Orinoquía y Región de la Amazonía.

El municipio de Cereté se encuentra en la subregión del Bajo Sinú, Departamento de Córdoba que corresponde a la región Caribe, al Occidente del país.

Regiones Culturales: Estos son espacios determinados por el grado de influencia cultural, económica, política y social que un polo de desarrollo ejerce sobre una región; esta atracción es eminentemente humana. La población en general, según las condiciones socioculturales de un centro urbano, se ve atraída hacia los polos evidenciando de esta manera las relaciones existentes y conformando una red de centros.

Este tipo de región se divide por sus características en dos: regiones polarizadas y no polarizadas.

Polarizadas: En Colombia estas regiones están fuertemente marcadas así: a las regiones polarizadas pertenecen las áreas cuya atracción es ejercida por alguno de los cinco polos fuertes: Santa fe de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla.

No polarizadas: Son las áreas que no están atraídas por ningún polo, en relación dispersa sin influencia fuerte; estas regiones se encuentran hacia el occidente Chocoano y hacia el oriente en la Orinoquía y la Amazonía.



- Uso residencial
- Uso institucional
- Uso comercial
- Uso industrial – agroindustrial
- Uso Recreativo y deportivo
- Uso Mixto
- Patrimonio arquitectónico y cultural
- De expansión urbana.
- De conservación y Preservación
- De Renovación

Dentro de estos usos, el suelo urbano del municipio, es mixto (residencial, comercial), institucional, recreativo, deportivo, agroindustrial pasivo, financiero, etc.

En la propuesta del P.B.O.T se establecen los usos de los suelos y su reglamentación, en la zonificación urbana. En el mapa de uso actual del suelo urbano, aparece como se utiliza actualmente el suelo urbano; y en la propuesta, se establece el uso futuro del mismo suelo; pero ya ordenado y especializado.

10.2.1. Clasificación de los suelos urbanos

- a. Morfológica: Constitución formal de la estructura urbana.
- b. Funcional: Localización funcional de actividades urbanas.
- c. Simbólica: percepción de las formas y funciones.

La estructura urbana, se compone de procesos históricos en el resultado espacial y ecológico.

Estos procesos son:

- Económicos: Relación de la oferta y la demanda sobre el mercado del suelo urbano con variables de organización y desarrollo.
- Sociales: Conducto social individual o colectivo que influyen en la organización y distribución de los usos del suelo urbano.
- Políticos: El estado decide las modificaciones que influyen en los cambios del suelo urbano.
- Amenazas y Riesgos



Según las consideraciones anteriores los usos de suelos urbanos se catalogan de la siguiente manera:

- a) Actividades de la población (Vivienda, Trabajo, Estudio)
- b) Vías: Redes viales urbanas y características generales
- c) Sistema de transporte urbano e interurbano
- d) Servicios públicos domiciliarios (Infraestructura)
- e) Equipamientos (Iglesia, Mataderos, Plaza de mercado etc.)
- f) Servicios básicos (Salud, Educación)
- g) Zonas verdes – espacios libres.
- h) Deportes - recreación
- i) Lotes sin uso
- j) Zonas de protección y conservación
- k) Zonas de riesgos.
- l) Industrias. Agroindustrias
- m) Zonas de expansión (residenciales, industriales)

Todas las actividades se relacionan entre sí, en el uso del suelo de ellos necesariamente implica cambios en el otro (s) del espacio general urbano.

Esto implica que se tengan en cuenta elementos para determinar funciones. Estos elementos son:

- a) Espacios Adoptados: Según el resultado de dos procesos se establecen en:
 - 1. Elementos Físicos: este elemento se ubica en lugar específico, la infraestructura física necesita un espacio requerido
 - 2. El que localiza las actividades dentro del medio físico, dentro de su población funcional y son espacios libres y construidos.
- b) Vías, Río o causas: Son vías de traslado para personas bienes y servicios dentro de las diferentes zonas del área urbana
- c) Elementos Físicos:
 - Artificiales: Fuentes de agua, señalizaciones
 - Naturales: árboles, prados, asientos, kioscos, zonas verdes.



Estas áreas se definen espacial y funcionalmente como zona (usos) residenciales, comerciales, industriales, recreativas, institucionales, de engorde, de servicios y verdes, de protección y conservación.

Con relación a las zonas verdes y siguiendo las normas para estas zonas, dentro del contexto de los Mínimos de Espacio Público per Cápita; cada habitante tiene derecho a 15 m² (zona de espacio público en el que se incluyen las zonas verdes), en las áreas urbanas (casco)

10.3. ZONIFICACIÓN URBANA PROPUESTA

10.3.1. ZONIFICACIÓN URBANA

Por estas consideraciones, la tabla de Zonificación Urbana Propuesta, muestra los usos principales, complementarios, restringidos y prohibidos en el área urbana de Cereté. Ver tabla N°12 de Propuesta de Zonificación Urbana.



TABLA 12 CONVENCION Y LEYENDA DE LA CLASIFICACION, ZONIFICACION URBANA Y USOS DEL SUELO URBANO PROPUESTO MUNICIPIO DE CERETE

CLASES DE SUELOS	TIPO	COLOR	USOS DEL SUELO				
			PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO	
URBANA	ZONA RESIDENCIAL UNO	ZR1	Vivienda bifamiliar, multifamiliar de dos o más pisos hasta 5 – 8. planta y vivienda bifamiliar con altura máxima de dos pisos.Estratos 4 -5	Tiendas, viveres, frutas, misceláneas, peluquerías, carnicerías, áreas libres, parques, guarderías y jardines infantiles, centros de convenciones, bibliotecas, consumos al por menor, panaderías, calzados, floristerías, heladerías, SAI., comercio en general pasivo y sin alteración de la tranquilidad ciudadana Estaderos sin contaminación auditiva y encerrados .	Bodegas, institutos, industrias pasivas, centros de salud, casas de huéspedes, pensiones, hoteles, establecimientos educativos, pequeñas industrias pasivas.	Bares y cantinas, canchas de tejo, moteles, discotecas, venta de combustibles, ESP (gasolina, ACPM, kerosén, gas en cilindros, etc.), galpones, porquerizas, plazas de toros (corralejas), Prostibulos, Casas de lenocinio. industrias (**)	
	ZONA RESIDENCIAL DOS	ZR2	Vivienda unifamiliar y bifamiliar, agrupaciones o grupos de vivienda con altura máxima de dos pisos o edificaciones de propiedad horizontal con altura máxima de 5 pisos. Estrato 3.	Comercio local, pequeñas tiendas, almacenes de consumo al por menor, tales como viveres, frutas, bebidas, panaderías, peluquerías, salones de belleza, carnicerías, floristerías, librerías, papelerías, supermercados, salas de culto (sin contaminación auditiva), finanzas, hoteles	Complejos educativos hoteles, depósitos, bodegas.(Salida hacia zonas rurales) Moteles	Cantinas, bares, prostibulos, moteles, residencias, industrias, cultivos, galpones y porquerizas, plazas de toros =corralejas (y las anteriores **) y todo lo que atente contra la seguridad y tranquilidad ciudadana y anteriores	
	ZONA RESIDENCIAL TRES - CUATRO	ZR3.4	Vivienda unifamiliar, de una planta y vivienda bifamiliar con altura máxima de dos pisos.Estratos 2 -1.	Comercio local, pequeños almacenes de consumo al por menor, tales como viveres, frutas, bebidas, panaderías, peluquerías, salones de belleza, floristerías, librerías, papelerías, supermercados, salas de culto (sin contaminación auditiva), finanzas, hoteles	Residencial campestre individual y por agrupación tipo campestre.	Bares,Pseudorestaurantes del área de la iglesia y cantinas billares aledaños a este sector, expendio de licores, combustibles porquerizas, plazas de toros (corralejas) y todas las anteriores	
	ZONA DE PATRIMONIO HISTÓRICO, CULTURAL Y ARQUITECTÓNICO	ZPHC	Protección, conservación, residencial urbano individual y residencial urbana de agrupación. Iglesia Católica y construcciones a considerar	Protección, rehabilitación, comercio, servicio, recreación y turismo controlado	Billares, bodegas, bingos.	Bares, Carpinterías moteles, cantinas, porquerizas, galpones, plazas de toros (corralejas) , y todas las anteriores.	
	ZONA COMERCIAL 1 Y HOTELERA	ZC1	Se ubica en la zona residencial 1-2 . Su uso principal es para droguerías, graneros, misceláneas, viveres, telas, ropa, copias, heladerías, tiendas, calzados, finanzas electrodomésticos, hoteles, ferreterías. Hoteles	Peluquerías, floristerías, supermercados, servicios. Comercio Pasivo. Ferreterías, bodegas, depósitos, talleres automotrices, de motocicletas, metalmecánica, centros de acopio.	Comercio, servicio hoteles, residencias, residencial.	Industrias, recreación, turismo, , centro de salud, educativos (y todas las anteriores)	
	ZONA COMERCIAL 2	ZC2	Se ubica en la zona residencial 2. Centros de abasto, carnicerías, almacenes menores.. Hoteles	Peluquerías, floristerías, supermercados, servicios. Comercio Pasivo. Ferreterías, bodegas, depósitos, talleres automotrices, de motocicletas, metalmecánica, centros de acopio.	Industrias, recreación, centro de salud, educativos (y todas las anteriores) carnicerías, mercados etc.	Establecimientos que alteren la tranquilidad y moral, a si como sean predispuestos a los dsastres antropicos	
	ZONA COMERCIAL 3 -4	ZC3 -4	Se ubica en la zona residencial 3 -4 propuestas. almacenes menores, tiendas, misceláneas, salones d belleza, floristerías	Talleres de vehículos, motos, ESP, bodegas, comercio menor, y demás establecimientos compatibles y permitidos	Establecimientos que tengan licencias especiales dee restricción a operar	Los establecimientos residenciales, de salud, de educación, corralejas y demás usos prohibidos	
	PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN	ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICA	ZPAP	Protección, conservación, como el caso del caño Bugre, Ciénagas, caños reforestación. Cota máxima de inundación 10 m. en áreas construidas y 20 m. en libres (sin construir urbano) Rural 30 metros	Rehabilitación, revegetalización, mantenimiento	Recreación, turismo.	Residencial, minero, comercio, industria equipamientos, y todo uso que atente contra el medio ambiente y los ecosistemas naturales
	RENOVACIÓN URBANA	ZONA DE ERRADICACIÓN-REDESARROLLO	Z.E.	Actual zona residencial (viviendas invasión, y zona sur, nor este al lado de caño bugre sin proteccion), y determinadas como zona de inundación.	Protección	Los mismos de la zona residencial, donde se encuentra actualmente.	Venta y expendio de cualquier tipo de combustible.



CLASES DE SUELOS	TIPO	COLOR	USOS DEL SUELO			
			PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
URBANA	EN DESARROLLO URBANÍSTICO	ZONA INSTITUCIONAL 	Infraestructura destinada al servicio de la Nación, al Departamento o al Municipio que prestan servicios comunitarios tales como iglesias, puestos o centros de salud, escuelas, colegios, hospital, cementerio, casa de la cultura, bancos, biblioteca municipal, zonas de tratamientos de agua y subestación eléctrica, estación de policía, estadios, parques etc.	Parques, zonas verdes y canchas deportivas Protección, conservación, rehabilitación, recreación y turismo	Comercio, industrias, servicios y uso residencial. Hoteles, estaderos.	Hoteles, moteles, griles , bares, canchas de tejo, restaurantes, venta de licores al lado de colegios y hospitales., de salas de juegos y todas las anteriores, y los que atenten contra el normal funcionamiento, desestabilización moral de sus gentes .
		ZONAS VERDES Y RECREACIONAL Y DEPORTIVA 	Parques, plazas, estadios, canchas deportivas y polideportivos, clubes y espacios para deporte, uso comunal para recreación y preservación del medio ambiente. Camellón (muro de contención) rehabilitación del mismo con fines eco turísticos	Turismo ecológico, protección, conservación, revegetalización, rehabilitación, recreación.	Comercio (heladería, droguería, centros de primeros auxilios), etc.	Agricultura, ganadería, residencial, minería, industria y servicio, venta y consumo de licores, combustibles y todos los anteriores.
	ZONA DE EXPANSION VIVIENDA VIS 4. 5- MIXTA 	Vivienda bifamiliar 2 pisos, multifamiliar 5 -8, pisos agrupaciones o grupos de viviendas con altura máxima de dos , 3 PISOS	Comercio pasivo, servicios y recreación, protección, conservación, reforestación y revegetalización, educación.	Casas de huéspedes y pensiones, depósitos, salas de juegos, hoteles, depósitos de viveres.	Moteles, bares, griles, expendio de licores, industria y minería y todos los anteriores.	
EXPANSIÓN URBANA	ZONA DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL 	Unifamiliar de una sola planta (nivel I y II). Multifamiliar nivel - 2 - 3	Vivienda unifamiliar con altura máxima de un piso, comercio, servicio, tiendas, recreación, protección, conservación, heladerías.	Canchas de tejo, billares, hoteles, moteles, bingos, depósitos de materiales, etc.	Bares, moteles, griles, centros de servicios y expendios de licores, porquerizas, galpones y todos las anteriores	
	INDUSTRIAL	ZONA INDUSTRIAL Y AGRO INDUSTRIAL 	Pequeña, mediana y gran industria y agroindustria, Carpinterías, Talleres, Secadoras, aserraderos etc Viniendo de Cerete en el área suburbana de hasta Pelayito, y continua hasta Pelayo - Carrillo, área de 3.700mts aprox, y de anchura 300 mts lineles industrias livianas,y 600 mets liniales ind pesada (con zonas de cesión.), CVS. Decreto3600/07	Comercio local, protección, conservación, revegetalización	Recreación, turismo	Agricultura, ganadería, pastoreo, minería.



11. COMPONENTE URBANO

11.1. POBLACIÓN

11.1.1. DINÁMICA DEMOGRÁFICA:

El crecimiento poblacional (nacimientos VS muertes), en Cerete varió por razones de falta de atención real en los nacimientos atendidos por el Hospital Local, ya que por deficiencias en la dotación, muchos de los nacimientos se sucedían en Montería, y estas estadísticas las contabilizaban estos municipios; la falta de oportunidades hizo que muchos habitantes emigraran hacia otras ciudades y se asentaran teniendo mejores condiciones de vida.

A pesar de ello el tamaño de la población ha ido creciendo con la media nacional relativamente; pero su crecimiento ha sido acelerado en el área urbana, ya que la población rural en gran medida emigro hacia el casco urbano, y esto modifico totalmente la oferta y demanda de bienes servicios, sobre todo los domiciliarios, usos de los suelos, vivienda etc.

El crecimiento poblacional en el área urbana, y la adaptación de este suelo cambio la vocación y es causal inmediata de la modificación, ajuste del P.B.O.T vigente; y por ello se determina exactamente el área y localización de la Zona de Expansión.

Como tal, ya que la anterior se determinó sin haber realizado función de crecimiento real, y de zonificación de este crecimiento.

Estos cambios dinámicos en la población se tienen en cuenta para la oferta de suelo apto para viviendas de Interés Social VIS, así como las áreas de viviendas campestres y de urbanizaciones campestres.

Las diferencias de número de población entre los datos que tiene establecidos el Dane en su censo 2005, y ajuste a 2009; el P.B.O.T actual ajustándose; realiza una comparación de la población teniendo en cuenta los datos poblacionales establecidos por el P.B.O.T anterior, contra los datos actuales Dane 2005 - 2009, **Sisben 2012.**



11.2. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN:

La estructura se mide por las diferentes características de edad y sexo. El modelo tomado por el PBOT 2012 para establecer esta estructura fue por quinquenios Grupos Etários, según lo establece la norma de salud y población.

Los grupos etarios que se establecen el municipio, tomando como base los datos del SISBEN y poblacionales del DANE, y encuestas directas, así como realizado el comparativo con lo establecido en el P.B.O.T anterior, se establecen como se muestran en la siguiente tabla. Ver mapas anexos

TABLA N° 13 . GRUPOS ETÁRIOS MUNICIPALES

EDAD	POBLACIÓN	%	SEXO MASCULINO	%	SEXO FEMENINO	%
< 1 año	3.016	3.38	1.462	48.5	1.554	51.5
1 a 4 años	6.417	7.19	3.016	47.0	3.401	53.0
5 a 9 años	7.460	8.36	3.618	48.5	3.842	51.5
10 a 14 años	11.860	13.29	5.503	46.4	6.357	53.6
15 a 44 años	44.158	49.48	20.665	46.8	23.492	53.2
45 a 59 años	9.861	11.05	5.167	52.4	4.693	47.6
60 y más	6.086	6.82	3.177	52.2	2.909	47.8
TOTAL	89.245	100	42.608	48.91	46.248	51.09

Fuente: Dane. . PBOT

TABLA N° 14 POBLACIÓN DE CERETE- CÓRDOBA PDM

TOTAL	URBANA	RURAL	HOMBRES	MUJERES
89.245	51.001	38.244	42.608.	46.248
Porcentaje %	57.14	42.86	48.91	51.09

Fuente. DANE, PDM 2012

- **Población comparada**

Tomando la proyección poblacional para el Departamento de CÓRDOBA por el DANE, para el año 2012, que es de **1.614.372** Habitantes aproximadamente.

La población del municipio de Cerete con relación a la población del departamento, porcentualmente es del 2.80 % aproximadamente.

TABLA N° 15 POBLACIÓN COMPARADA – Municipal Vs Departamental

TERRITORIO	POBLACIÓN TOTAL	PORCENTAJE
DEPARTAMENTO	1.614.372	100 %
MUNICIPIO	89.245	%5.5

Fuente. PBOT



- **Población proyectada**

Según el índice de crecimiento anual del 0.9%, promedio DANE, crecimiento irreal por la realidad que vive el municipio, se proyecta la población de CERETE, vigencia del Esquema de Ordenamiento Territorial.

TABLA N°. 16 POBLACIÓN PROYECTADA

AÑO	POBLACIÓN	PORCENTAJE
2011	88.466	100%
2012	89.245	100%
2013	90.023	100%
2014	90.785	100%
2015	91.525	100%
2016	92.348	100%
2017	93.179	100%
2018	93.925	100%
2019	94.676	100%

Fuente: DANE – Proyección PBOT

11.2.1. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN.

Como se ha dicho esta distribución es casi que totalmente Urbana se tiene determinada una población urbana del 57.14%, y la rural del 42.86%.

Esta concentración de población urbana se especifica en Densidad urbana, en la que se encuentra discriminada la población por hectáreas.

11.2.2. ANÁLISIS DE DENSIDADES

Siguiendo la metodología IGAC las densidades se determinaron de la siguiente manera:

- Densidad poblacional General: **(89.245 hab/27.875,65 has)**
- Densidad poblacional general: **3,20 Hab/Ha**
- Densidad poblacional urbana: **51.001hab/1.667,60 Has = 30.58 Hab/Ha**
- Densidad neta urbana: (hab/m²) **(área construida M2 = 1.790.747 m²)**
- **51.001Hab/15.850.000 m² = 2.84: hab/m².**

Al realizar el análisis de esta densidad neta; se establece que el municipio debe a muy corto plazo, realizar y ejecutar programas de construcción de vivienda de interés social en los niveles 1,2, 3,4 ; para disminuir esta densidad por M2.



Este dato de M² construidos 1.790.747 M², lo establece el IGAC en su último boletín de Rangos de Superficie.

11.2.3. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN.

Como se ha dicho esta distribución es casi que totalmente Urbana se tiene determinada una población urbana del 57.14%, y la rural del 42.86%.

Esta concentración de población urbana se especifica en Densidad urbana, en la que se encuentra discriminada la población por hectáreas.

11.2.3.1. DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

Políticamente el municipio se encuentra conformado por nueve (9) corregimientos integrados por cincuenta y seis (56) veredas en el sector rural y cincuenta y dos (52) barrios en la zona urbana, sus nombres, localización, áreas, población y caracterización se presentan de manera detallada en los componentes urbano y rural.

Tabla N° 17 de división política urbana

El mapa anexo muestra la totalidad de los barrios existentes

Ver Mapas anexos.

TABLA N° 17 : DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA URBANA

BARRIOS			
Montecristo	X		
La Gloria	X		
Santa Paula	X		
Caracas	X		
Nuevo Oriente	X		
Centro	X		
María Angélica	X		
San Francisco	X		
El Socorro	X		
Nova	X		
El Noval	X		
Miraflores	X		
Los Girasoles	X		
El Descanso	X		
Las Palmas II	X		
La Lucha	X		
20 Julio	X		
Venus III	X		
El Jardín	X		
11 de Noviembre	X		
Chuchurubí	X		



Leticia	X		
San Alberto	X		
7 de Agosto	X		
Las Acacias		X	
La Candelaria		X	
Bienestar Social		X	
Edén		X	
El Prado		X	
El Oriente		X	
Santa Clara		X	
El Chengal		X	
Pablo VI		X	
San Pedro		X	
San Diego		X	
Los Cañitos		X	
Las Palmas I		X	
Venus I		X	
Venus II		X	
Las América		X	
Santa Teresa		X	
24 de Mayo		X	
El Totumo		X	
Botaven		X	X
La Floresta			X
Candelaria I			X
Corinto			X
San Nicolás			X
Santa María			X
Alberto Saibis			X
Wilches			X
Playa Rica			X

El mapa político urbano muestra la totalidad de los barrios actuales

11.2.4. ASPECTOS GENERALES DE LÍMITES

Un elevado número de municipios de Colombia presentan conflictos limítrofes, bien sea con municipios vecinos, interiormente entre corregimientos, o para la conformación de barrios.

Dentro del área urbana, por distribución se cuenta los barrios establecidos por planeación municipal.

El municipio de Cerete posee problemas limítrofes con el municipio de Montería en lo concerniente al aeropuerto, con el municipio de San Pelayo en la parte del Corozo, estos aspectos se deben analizar y dirimir con el IGAC, Concejos municipales de cada uno de los municipios en litigio, planeación municipal, y comunidades.



11.2.5. SUPERFICIE DEL MUNICIPIO

El territorio municipal posee un área de

- **27.875,65 hectáreas Rural**
- **1.667,60 hectáreas urbanas**
- **área construida M² = 1.714.483,33 m²)**

Del total del territorio, el 40 % aproximadamente es zona baja, lo cual lo convierte en inundable en época de invierno, fenómeno presentado principalmente por el represamiento de aguas de escorrentías o de monte como comúnmente se conocen en el municipio o desbordamiento del Río Sinú.

El perímetro urbano actual tiene un área de **1.667,60 hectáreas.**

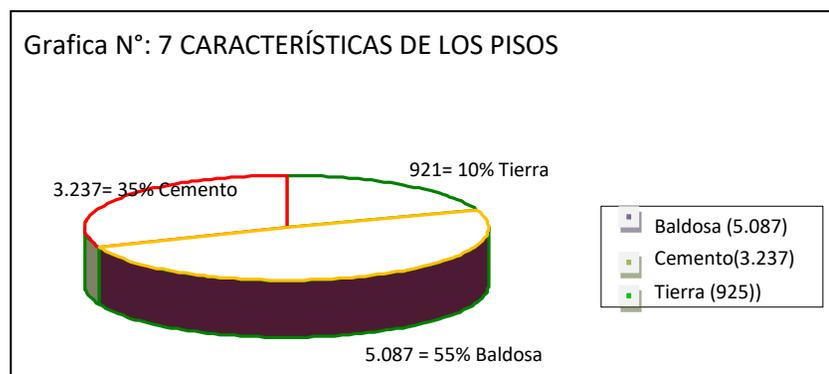
Se propone un nuevo perímetro como se demuestra en el mapa anexo

11.2.5.1. Características generales de las construcciones

Según las encuestas realizadas por parte del equipo consultor para esta labor, se establecen las características de las viviendas del casco urbano en techos, pisos y paredes.

11.2.5.2. Características de los pisos

El municipio de Cerete cuenta con un estado de viviendas en cuanto a pisos se refiere, similar a la generalidad de los municipios; su estado en porcentaje elevado con pisos en baldosas, y cemento pulido y grueso. (Ver gráfica N° 5)

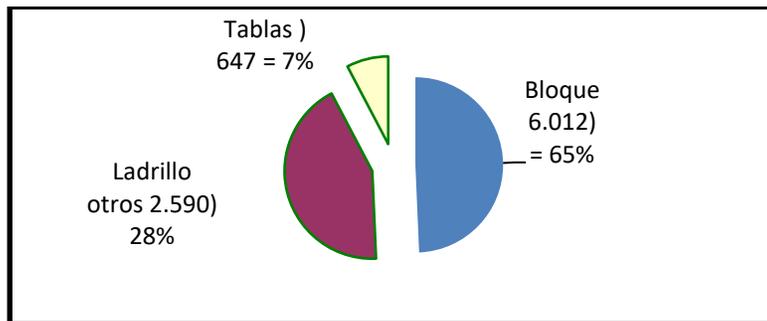




11.2.5.3. Características de las paredes

En el centro, norte y sur del casco urbano, lugar de concentración, anterior y actualmente, las viviendas y edificaciones, presentan características similares, con paredes de bloque, en buen y regular estado; El estado de las construcciones en buen estado su mayoría se les encuentra en la parte sur y centro este, y las ultimas viviendas construidas por familias de escasos recursos, y en zonas de riesgos de inundación, sin que el municipio haya controlado esas construcciones, en elementos irregulares y pésima calidad, no dignos para seres humanos (Basos), y con otros materiales (plásticos etc) .

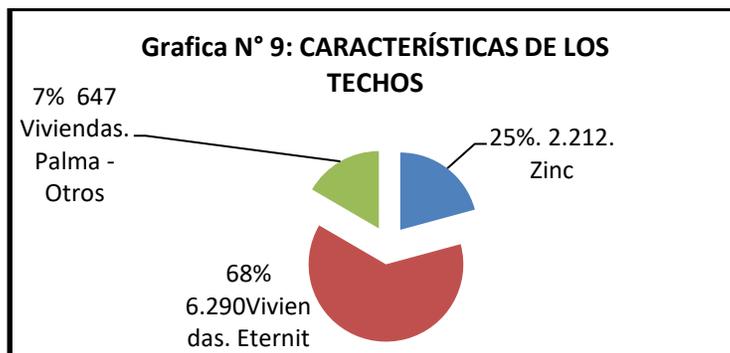
Grafica N°: 8 CARACTERÍSTICAS DE LAS PAREDES



11.2.5.4. Características de los techos

La mayoría de los techos de las viviendas en el área urbana del municipio son de Eternit, siguiendo en su orden Zinc, y por ultimo techos de palma.

Por existir este tipo de plantas, son muy pocas las viviendas que utilizan otros materiales para sus techos, bien en el área urbana o rural.





En el casco urbano del municipio con relación a las viviendas las características de los techos, la mayoría de las viviendas presentan techos de eternit y tejas, otra franja presenta techos de zinc, pocas son ya que utilizan la palma.

11.2.5.5. Características generales de las viviendas área urbana

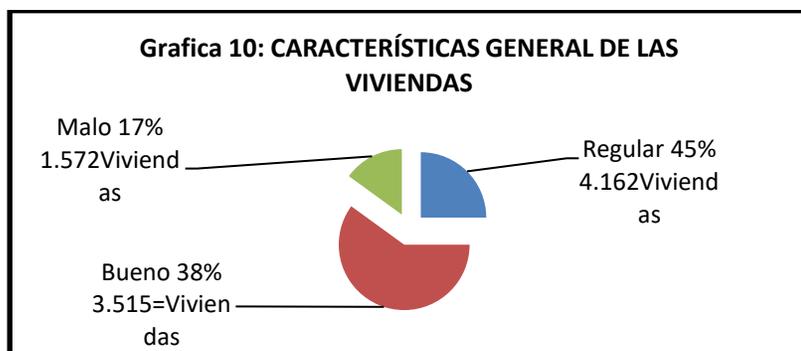
Vivienda tradicional en Bloque, ladrillo, con techo de tejas, eternit, zinc en buen y regular estado; tipología Morisco, catalán, techos elevados para amainar el calor, pisos de cemento pulido y grandes cuartos y espacios interiores, crecían sin planificación ni control por parte de planeación, en los lugares de mayores riesgos y desastres, hacia donde la necesidad fuese creciendo, sin perder su punto de referencia del desarrollo como lo es el caño Bugre con distancias menores a las exigidas por ley, que siempre fue y es polo de atracción de este municipio. Que define el sitio de identidad e importancia del núcleo urbano en un uso del suelo mixto, comercial y residencial, conformando la tipología histórica y tradicional del municipio.

La segunda tipología, son las construcciones de elemento orgánicos como son: Tablas y Bloques de menores características y calidades.

El estilo moderno con las nuevas construcciones de material de concreto y en buen estado

El estado general de las viviendas, se determina de acuerdo a las letras B, R, M (bueno, regular, malo) para identificar el estado de las viviendas en el área urbana.

Ver gráfica N° 10





11.3. DÉFICIT DE VIVIENDA

El déficit de vivienda actual para los habitantes de municipio, y por personas en miseria que se estima en **17.000 = 19.04%** de personas; el promedio de miembros por familia es de **5.2 hab/viv, lo que arrojó 3.269** viviendas de déficit general en el municipio; en el área urbana el déficit de viviendas es de **4.600** soluciones. Se presenta esta situación debido a que existe un elevado hacinamiento; en muchas viviendas conviven tres y cuatro familias, siendo un núcleo familiar elevado de 6 – 10 personas, y en donde la mayoría de esos habitantes son niños menores de edad.

En el área urbana zona norte, centro y parte del sur; debe presentar un programa de reubicación de viviendas de estos barrios, ya que se deben preservar la vida y los bienes, debido a que estas zonas son de alto riesgo, y se deben declarar preservación y conservación en medida de 50 metros a lado y lado de la cota máxima de inundación (ley 99 ambiental) del río Sinú y caño Bugre.

11.3.1. Vivienda de interés social

La administración actual, con su secretaría de planeación en conjunción con las comunidades, gremios y fuerzas vivas, establecieron el área de expansión para viviendas de interés social (VIS) y mixtas, para la zona noreste, sur este, sur, y para viviendas multifamiliares área urbana. El área planificada para este efecto es de 300 hectáreas aproximadamente. Esta área para la construcción de viviendas de interés social son de carácter multifamiliares (edificios de apartamentos) en niveles 1, 2, 3, 4 y estratos 3, 4, en un aproximado de 4.600 soluciones, por la necesidad de este tipo de viviendas para las áreas Geoeconómicas de mayor valor en el casco urbano.

11.3.2. Proyectos Planteados de soluciones de VIS

Se planificaron los siguientes programas de construcción de viviendas de interés social, en los niveles existentes en: La Bendición de Dios I en 3 hectareas para 500 soluciones. La Bendicion de Dios II en 11 hectareas para 700 soluciones. La Victoria en 2 hectareas para 500 Apartamentos. Villa Celina en 15 hectareas para 430 viviendas. Panama en 5 hectareas para 700 soluciones de viviendas. No hay como Dios en 40 hectareas para 700 viviendas.



11.3.3. SISTEMA VIAL URBANO

Compone esta infraestructura, la vía principal del área urbana como lo es la vía que viene y va hacia San Pelayo y atraviesa todo el territorio urbano del municipio por el lado Este , y hacia la salida a Montería y Ciénaga de Oro.

11.3.3.1. Estado de las vías

La zona urbana de Cereté se encuentra privilegiada en su acceso, por estar cruzada por la troncal de occidente eje Montería – Cereté – Ciénaga de Oro (Garzones – Cereté: vía 2103, sector PRO+00 al PR 49+000 y Cereté La Ye: Vía 7402, sector PRO+000 al PR 35+000) y por el eje vial Montería – Cereté – Lórica (Cereté – Cereté: Vía 2103, sector PRO+000 al PR 18+000), creando un eje de desarrollo.

La cabecera municipal cuenta con un total de 110 Kms de vías urbanas..

El total de vías urbanas **44** Kms están pavimentadas **corresponden al 40% de este total**, de éstas el **75% (33 Kms)** se encuentran en buen estado, el **7% (3.08 kmts)** se encuentran en regular estado y el **18% (7.92 kmts)** se encuentran en mal estado.

El resto de las vías urbanas que equivalen al 66. Kms se encuentran balastadas.

Según el estado de conservación se destacan cuatro clases de vías

1. **Vías en Pavimento Flexible:**
2. **Vías en pavimento rígido en mal Estado:**
3. **Vías en pavimento rígido en buen estado.**
4. **Vías sin pavimentar en mal estado:**

Tabla N° 18. VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO

VÍAS URBANAS	SIN PAVIMENTAR	PAVIMENTADAS	TOTAL
Longitud	66	44	110

Fuente: P.B.O.T.

11.3.3.2. TRANSPORTE:

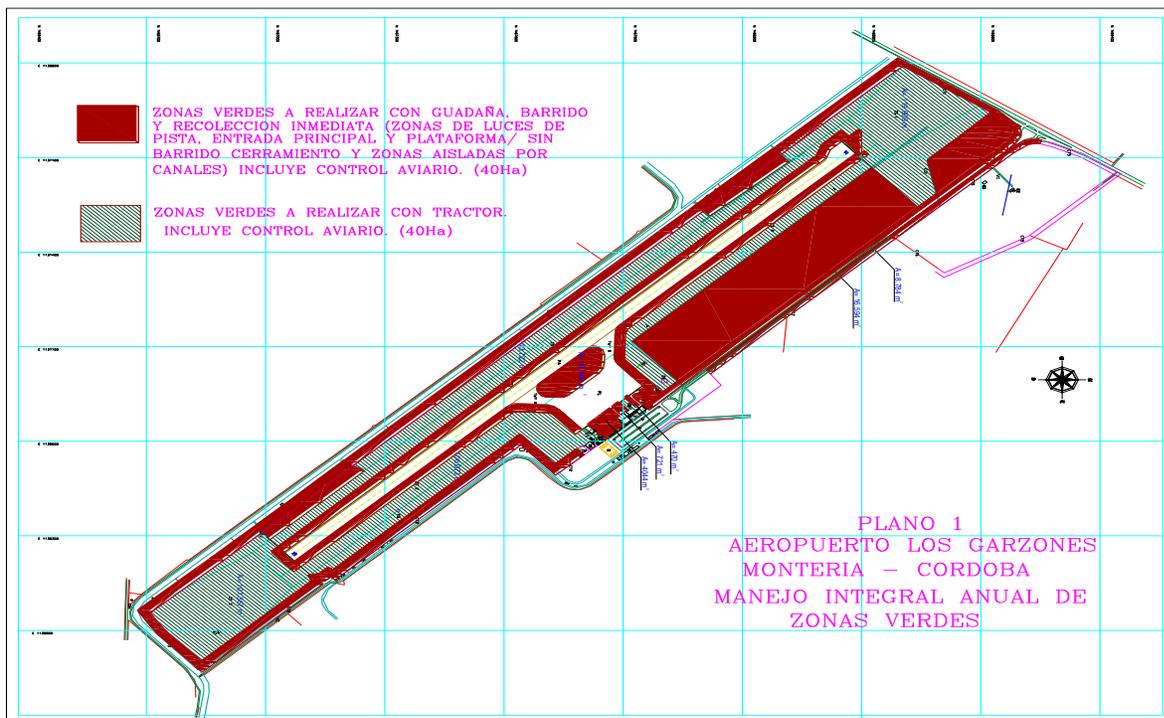
El sistema de transporte del municipio de Cerete es multimodal, en su área urbana existe el transporte urbano en buses que prestan este servicio, y el intermunicipal sobre todo con Monteria, son Buses y busetas: El servicio interno



del área urbana lo prestan la motos taxis, y no existe el servicio de taxis como tal, esto lo prestan vehículos privados. El servicio intramunicipal son vehículos doble uso, pasajeros y carga, en jeep, y camionetas.

El transporte aéreo es mediante las empresas que utilizan el aeropuerto de los Garzones que pertenece una parte a Monteria y otra a Cerete, estas aerolíneas sus rutas se establecen hacia Bogotá, Medellín, Barranquilla, y de estas hacia otras ciudades.

Es deber del municipio entrar a dirimir con el municipio de Monteria el problema limítrofe que se tiene sobre el Aeropuerto los Garzones en lo referente al área de la pista, para ello dejamos el mapa 38 actual del aeropuerto y cuál es el área en litigio. Dar doble clip y el mapa por hipervinculo en el mapa subsiguiente..





El suministro de este servicio se realiza a través del bombeo directo a la red por medio de bombas hidráulicas con una capacidad de 185 lps para abastecer una demanda del municipio de 191 lps. Lo que hace notar que la capacidad del bombeo no es suficiente para abastecer toda la demanda del municipio, además se suma el problema de que con estos mismos equipos se deben abastecer a los municipios de San Carlos, Ciénega de Oro y Sahagún, por lo que en la actualidad solo se brinda bombeo para el Municipio de Cereté de 16 horas al DIA.

En definitiva la calidad del servicio es regular, no existe continuidad y en muchos sectores presenta problemas de baja presión. (Tomado del PDM 2012)

11.4.2. Matadero

La infraestructura que oficia como matadero actualmente, cumple con los requisitos mínimos para el sacrificio de ganado bovino y porcino; sus instalaciones son adecuadas así como sus canales para la disposición de la sangre son suficientes; cuenta con su poza séptica (sangre), y demás características de matadero moderno, presta servicios a municipios vecinos como Loricá, Cotorra, Ciénega de Oro, San Pelayo con carácter de impacto regional.

11.4.3. Plaza de mercado

Existe en el municipio infraestructura que oficia generalmente como plaza de mercado, insuficiente para el crecimiento que ha sufrido Cereté, se debe realizar una reubicación y/o construir nuevas instalaciones dotadas de las condiciones y técnicas que exige el ministerio de salud y medioambiente para este tipo de infraestructura.

11.4.4. Cementerio

Posee la cabecera municipal el cementerio central que ocupa un área aproximada de 10.240 Mts. Según su ocupación el cementerio es insuficiente para prestar un buen servicio. Por ello se determina la construcción de un Parque Cementerio; como lo establece el mapa de zonificación ambiental urbana propuesta, que cumpla las normas actuales de este tipo de infraestructura.



11.4.5. AEROPUERTO:

El municipio de Cerete, cuenta en parte con aeropuerto, ya que este pertenece en su mayoría al municipio de Montería, pero a Cerete le corresponde un área que está determinada como área de carga; por ello este PBOT también deja establecido que dentro del perímetro de no construcción aledaños a la pista, según resolución de la AC, una construcción residencial campestre que se construyó y construye, está dentro de los estándares de la misma AC, como al aeropuerto en sí, no son violatorias de las normas. Nuevo concepto legal y normativo: (ver anexo Aeropuerto)

11.4.6. ALCANTARILLADO - Laguna de oxidación

El lugar de construcción ya lo determino la empresa operadora del servicio, el servicio de alcantarillado cuenta con 4077 suscriptores. Su cobertura es del 56.4%, inferior al promedio de ciudades del país con población entre 30.000 y 100.000 habitantes (73.3%) y del país en su conjunto (74.1%).

La descarga de las aguas residuales se efectúa directamente sin ningún tipo de tratamiento al río Sinú en el sector conocido como Caño Lara, seiscientos metros aguas abajo del punto de la bocatoma para agua potable de la empresa UNIAGUAS S.A E.S.P., lo que constituye uno de los principales problemas medioambientales del Municipio que afecta a las poblaciones que se abastecen del río Sinú aguas abajo de la descarga del sistema.

En el punto de entrega se encuentra una estructura de descarga en concreto la cual está colapsada. En el tramo final de entrega la tubería tiene un diámetro de 14" en asbesto cemento, que debido al volcamiento del cabezal de descarga se despegó de la unión incrustada en el muro de concreto. Esta situación causa que la descarga de la línea de impulsión ocurra antes de la estructura del muro obligando al agua a escurrirse lateralmente y por debajo del cabezal, incrementando los problemas de estabilidad presentados actualmente.

Debido a las variaciones en los niveles en el caudal del Río Sinú, la descarga puede ocurrir tanto de manera sumergida o libre.

Actualmente el Municipio de Cereté cuenta con el Plan Maestro de Alcantarillado para la cabecera urbana (Tomado del PDM 2012)



Se deja establecido que se necesita la construcción de una laguna de oxidación hacia la parte sur oeste con una distancia mínima de 1.500Mts del área urbana en donde no se disponga como zona de expansión a futura real del servicio de alcantarillado. LA empresa Uniaguas adquirió un lote para instalar el servicio de eliminación de excretas PTAR.

La cobertura del servicio de alcantarillado la muestran los mapas establecidos por uniaguas: ver mapas 39 de Cerete Barrios Red, y Cerete Barrios sin Alcantarillado

RELLENO SANITARIO = No se cuenta con relleno sanitario, el servicio lo presta la empresa CORASEO.

11.5. SERVICIOS SOCIALES PÚBLICOS BÁSICOS

11.5.1. SALUD

11.5.1.1. BREVE RESEÑA DE LAS INSTITUCIONES DE SALUD DEL MUNICIPIO

El sector salud en el municipio se encuentran descentralizado, la Secretaría de Salud realiza un proceso de planificación y coordinación con el CAMU El Prado entidad encargada de administrar y prestar el servicio.

EL hospital San Diego de Cereté (segundo nivel de atención) de carácter regional, el CAMU Prado y el centro de salud Santa Teresa son los encargados de la coordinación de los servicios de primer nivel en el sector urbano, y en el sector rural el CAMU de Severá y 8 centros de salud, ubicados en los corregimientos de Martínez, Mateo Gómez, Retiro de los Indios, Venado Campanito, Mangelito, Rabolargo, Severá y Cuero Curtido, algunos con problemas para su normal funcionamiento. En la vereda de Carolina jurisdicción del corregimiento de Martínez existe la construcción para un Puesto de Salud, pero no funciona.

Estas entidades prestadoras del servicio de salud, atienden el 33% del total de la población asignada, que corresponde al 87%.

El sector privado satisface al 10% de la población del Municipio. El Instituto de los Seguro Sociales el 0.9%.

Con relación a la consulta médica, odontológica y asistencial, el 73.6% del promedio municipal utilizan los servicios del hospital San Diego, CAMU Prado,



centro de salud Santa Teresa. En los diferentes centros de salud del sector rural quienes prestan este servicio dos medio día por semana y el 26.4% recurre a los servicios de consultorios particulares.

11.5.1.2. COBERTURA DE SALUD

La cobertura de salud está determinada en el 87%. Ver mapa N° 44 Cobertura de Salud

El CAMU de Severá y los Puestos de salud que conforman la asistencia en salud del área rural prestan el servicio en forma deficiente, teniendo en cuenta que los profesionales sólo trabajan en atención al público la mitad de una jornada laboral y algunos días de la semana. Prestan los siguientes servicios:

Medicina General

Odontología

Urgencias

Laboratorio clínico móvil

Programas de Salud:

Higiene oral

Control prenatal

Control de crecimiento y desarrollo en el menor de 5 años

Laboratorio Clínico

Obstetricia

Enfermería

Farmacia

Toma de Muestras laboratorio

TAB

Planificación familiar mujeres – hombres.

Detección temprana de Alteración del adulto mayor

Detección temprana de cáncer de seno – Próstata

Atención al parto

Hospitalización primer nivel

Promoción de salud

Citología Cérvico - uterina

Prevención y control de enfermedades diarreicas, respiratorias y T.B.C.

Prevención y control de hipertensión arterial

Inmunización (Aplicación de vacunas, según normas del PAT)

Saneamiento básico ambiental

Control de zoonosis - control de establecimientos públicos



Atención de enfermería
Remisión a consulta especializada

Existen 9 camas disponibles en el primer nivel y 80 en el segundo nivel las cuales son medianamente suficientes para atender la población del Municipio de Cereté e insuficientes a la vez, por cuanto el Hospital es de carácter regional y debe atender la población de los municipios en su área de influencia

Tabla No 19

Camas instaladas INSTITUCIONES DE SALUD PUBLICA	Nivel	Urbano	Rural	Nº Camas
1. ESE. H. San Diego	II	X		80
2. E.S.E CAMU Prado	I	X		5
3. CAMU Severá	I		X	2
4. Centro Salud Santa Teresa	I	X		0
5. Puesto de Salud de Mateo Gómez	I		X	0
6. Puesto de Salud Martínez	I		X	0
7. Puesto de Salud Mangelito	I		X	0
8. Puesto de Salud Campanito	I		X	0
9. Puesto de Salud Cuero Curtido	I		X	0
10. Puesto de Salud Retiro de los Indios	I		X	0
11. Puesto de Salud Rabolargo	I		X	2

11.5.1.3. PLANTA DE PERSONAL

Cuenta el camu con 16 personas adscritas a la planta de personal, se contratan para procesos y sub procesos asistenciales de consulta externa ambulatoria y urgencias.

Se cuenta con el PGIRS

10 PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD POR URGENCIAS:

Ira – Asma- Hipertensión arterial – EDA- Síndrome Febril – Heridas en sitios no especificados – Cefalea – Litiasis general – Enfermedad ácido péptica – lumbago.

10 PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD POR CONSULTA EXTERNA

Infección Viral no especificada – Lumbago – Parasitosis intestinal – Anemia – Dolor de Articulación – Cefalea – Resfriado común – Infecciones en vías urinarias – Hipertensión arterial – Vaginitis.



TASA DE MORTALIDAD ESE CAMU 2012:

0 Muertes registradas.

TASA DE NATALIDAD ESE CAMU 2012: 5 Nacimientos en el 2012

ASEO EN SALUD:

Lo desarrolla la empresa contratada por la ESE ECOFUEGO, para desechos bilógicos y no biológicos.

HORNO INCINERADOR:

No existe horno, pero le empresa contratada recoge los residuos.

PENTRACIONES MEDICO RURALES:

No se presta Como tal, pero los médicos generales prestan el servicio en los puestos de salud existentes: Mateo Gómez – Severa – Retiro de los Indios – Martínez – Manguelito – Rabo largo – Campanito – Cuero Curtido.

REMISIONES DE LA ESE CAMU EL PRADO EN URGENCIAS 2012.

El total fue de 135 remisiones y sus primeras causas fueron : Crisis asmáticas – Dengue – Crisis Hipertensivas – Apendicitis – Preeclancia.

Centro de acopio más utilizado es la ESE San Diego, Hospital san Jeronimo; y las especialidad más solicitadas son: Medicina Interna, Ginecología – Pediatría -

Tabla No 20 COMPARACIÓN DE LAS ACTIVIDADES GENERADAS EN LA ESE CAMU DEL PRADO - PERIODO 2011/2012

DETALLES	ACTIVIDAD/PERIODOS	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	TOTALES
ATENCION MEDICA POR MORBILIDAD	Cons Externa de Morbilidad/08	2.902	3.318	1.952	2.051	1.251	928	12.402
	Cons Externa de Morbilidad/11	6.110	6.740	7.808	6.181	8.529	7.702	43.070
	Cons Externa de Morbilidad/12	8.210	8.393	7.934	7.720	9.028	7.987	49.272
	Atencion servicios de Urgencias/08	797	508	652	610	661	302	3.530
	Atencion servicios de Urgencias/11	1.854	1.526	2.078	1.507	2.115	2.390	11.470
	Atencion servicios de Urgencias/12	1.428	1.705	1.477	1.229	1.578	1.892	9.309
ATENCION MEDICA POR P Y P	Cons Medica de PyP/08	448	486	266	493	360	316	2.369
	Cons Medica de PyP/11	1.388	1.432	1.417	702	951	738	6.628
	Cons Medica de PyP/12	1.960	2.180	1.655	1.822	1.957	1.519	11.093
	Med/Agud/08	84	66	34	175	56	65	480
	Med/Agud/11	79	57	81	18	14	66	315
	Med/Agud/12	75	161	226	234	132	156	984
ODONTOLOGIA MORBILIDAD	Consulta Odontologica de Morb/08	104	85	143	108	149	13	602
	Consulta Odontologica de Morb/11	589	209	200	1.811	3.278	2.845	8.932
	Consulta Odontologica de Morb/12	2.769	3.286	3.544	3.223	3.674	2.452	18.948



	Obturaciones/08	224	248	283	172	137	28	1.092
	Obturaciones/11	627	917	1246	1535	3025	3067	10.417
	Obturaciones/12	2064	2424	1916	1859	1997	1581	11.841
	Exodoncias/08	67	77	38	46	8	2	238
	Exodoncias/11	184	134	171	213	295	164	1.161
	Exodoncias/12	406	394	271	169	193	217	1.650
ODONTOLOGIA PROMOCION Y PREVENCION	Consulta Odontologica de PyP/08	0	2	1	35	4	0	42
	Consulta Odontologica de PyP/11	58	24	125	148	69	16	440
	Consulta Odontologica de PyP/12	33	66	62	32	78	52	323
	Aplicación de Sellantes/08	62	10	1	18	2	2	95
	Aplicación de Sellantes/11	3.834	2.494	3.506	1.486	3701	9834	24.855
	Aplicación de Sellantes/12	1.285	1.232	1.619	1.252	961	909	7.258
	Ctrol Placas/08	378	393	165	1.216	508	439	3.099
	Ctrol Placas/11	4.386	3.774	5.012	3.030	3.388	5.233	24.823
	Ctrol Placas/12	3.717	2.847	4.240	3.023	3.034	2.426	19.287
	Detartrajes/08	283	307	202	399	183	201	1.575
	Detartrajes/11	6.580	5.495	6.911	4.005	5.298	4.714	33.003
	Detartrajes/12	3.536	2.512	1.715	1.373	1.418	1.046	11.600
	Topicacion de Fluor/08	49	78	17	859	351	209	1.563
	Topicacion de Fluor/11	1.914	1.416	2.334	1.729	1.786	4.304	13.483
	Topicacion de Fluor/12	1.350	1.036	2.835	1.938	2.190	1.523	10.872
	Educacion por Higiene Oral/08	2	0	0	93	48	32	175
Educacion por Higiene Oral/11	1.849	1.635	2.322	1.727	1.612	4.104	13.249	
Educacion por Higiene Oral/12	1.350	1.036	2.835	3.182	3.255	2.468	14.126	

Citologia exf. Cervicouterina/08	172	202	183	353	85	193	1.188
Citologia exf. Cervicouterina/11	430	475	515	335	526	570	2.851
Citologia exf. Cervicouterina/12	583	543	520	423	553	493	3.115
Ex. de Laboratorio de Morbilidad/08	1.865	1.961	1.837	2.811	2.565	2.379	13.418
Ex. de Laboratorio de Morbilidad/11	6.538	7.160	7.680	6.230	10.880	9.877	48.365
Ex. de Laboratorio de Morbilidad/12	10.003	10.544	9.222	8.146	10.403	7.993	56.311
Ex. de Laboratorio de PyP/08	555	538	429	549	718	341	3.130
Ex. de Laboratorio de PyP/11	2.520	1.898	2.028	533	398	481	7.858
Ex. de Laboratorio de PyP/12	1.964	1.894	1.971	1.536	1.676	1.369	10.410
Atencion de Partos/08	4	8	6	3	1	1	23
Atencion de Partos/11	0	0	4	0	3	0	7
Atencion de Partos/12	0	1	3	0	1	0	5
Aplicación de Biologicos/08	1.043	1.466	321	1.558	855	395	5.638
Aplicación de Biologicos/11	2.974	2.695	3.162	4.024	4.684	1.408	18.947
Aplicación de Biologicos/12	2.058	1.843	3.245	2.678	1.629	1.791	13.244
Micro-Nebulizaciones/08	186	252	479	397	322	281	1.917
Micro-Nebulizaciones/11	74	117	277	200	385	375	1.428
Micro-Nebulizaciones/12	205	309	199	193	279	242	1.427
Controles por Enfermeras/08	894	841	405	729	676	569	4.114
Controles por Enfermeras/11	2.392	2.146	2.083	2.602	3.074	2.737	15.034
Controles por Enfermeras/12	2.633	2.532	2.751	2.793	2.207	1.554	14.470
No. de Ordenes para Ecografias/08	97	118	100	69	122	66	572
No. de Ordenes para Ecografias/11	106	116	137	88	118	84	649
No. de Ordenes para Ecografias/12	90	107	112	92	112	89	602
Curaciones/08	No reporta datos						0
Curaciones/11	259	203	65	198	237	340	1.302
Curaciones/12	63	45	28	11	0	17	164
Pacientes en salas de Observacion/08	No reporta datos						
Pacientes en salas de Observacion/11	21	41	58	129	160	156	565
Pacientes en salas de Observacion/12	82	82	59	141	130	168	662
Traslados basico de pacientes/08	4	10	6	12	5	5	
Traslados basico de pacientes/11	9	27	26	25	25	17	129



Traslados basico de pacientes/12	9	19	7	10	14	14	73
Ejecucion de Pequeñas Cirugias/08	No reporta datos						
Ejecucion de Pequeñas Cirugias/11	18	19	33	59	68	37	234
Ejecucion de Pequeñas Cirugias/12	35	32	35	50	46	71	269
Internacion de Pacientes/08	No reporta datos						
Internacion de Pacientes/11	3	2	5	2	3	1	16
Internacion de Pacientes/12	1	3	8	3	6	13	34
Insercion de D.I.U. - 08	0	8	2	0	0	0	10
Insercion de D.I.U. - 11	3	5	2	5	6	9	30
Insercion de D.I.U. - 12	5	4	3	2	2	0	16

EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIO DE SALUD E.P.S.

Tabla No 21

ENTIDAD	CODIGO	AFILIADOS
COMFACOR	CCF015	22.449
CAPRECOM	EPS020	3.775
MANEXKA	EPSI02	9.050
SOLSALUD	EPSS26	4.552
SALUDVIDA	EPSS33	3.152
COMPARTA	ESS133	11.271
MUTUALSER	ESS207	9.264
Total general		63.513

11.6. EDUCACIÓN

11.6.1. Infraestructura física

La distribución de la infraestructura física en el municipio se discrimina de la siguiente manera:

Tabla N° 22 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS Y NUMERO DE ALUMNOS PRE GRADO DEL MUNICIPIO DE CERETE



Tabla No 22. INSTITUCIONES EDUCATIVAS URBANAS ALUMNOS POR NIVELES 2012 – CERETE - CÓRDOBA

ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	GRADOS														TOTAL
	J - K	P - J	G. Cero	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	
Marceliano Polo			307	302	274	322	289	278	418	395	366	349	313	234	3847
24 De Mayo			147	137	191	154	137	163	172	158	126	117	118	81	1701
Dolores Garrido			156	151	171	139	135	159	189	157	184	142	146	114	1843
Santa Teresa			60	102	111	109	89	114	165	130	135	115	98	90	1318
Canito de los Sábalo			104	78	79	95	102	71	88	54	49	39	29	40	828
Gimnasio Valle del Sinú	27	26	34	41	41	23	24	36							252
Hogar Infantil Niña María	3		1												4
Pablo VI	5	8	14	15	20	26	25	22	26	33	30	35	28	25	312
Colegio el Paraíso				13	6	3	12								34
Colegio Auxiliadora María	25	15	18	12	14	11	8	7		1					111
Nuestra Señora del Carmen	33	22	30	37	36	43	34	44	46	55	56	57	53	52	598
Colegio divino Niño	17	18	18	22	22	10	8	8							123
Colegio el Mundo de los Niños	4	6		10	3	11	6	1							41
TOTALES	114	95	889	920	968	946	869	903	1104	983	946	854	785	636	11012



**INSTITUCIONES EDUCATIVAS URBANAS
ALUMNOS POR NIVELES 2012**

ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	GRADOS														TOTAL		
	J K	-	P J	-	G. Cero	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º		10º	11º
Inst Educ José Antonio Galán					99	78	82	99	75	71	161	133	151	126	152	84	1311
Inst Educ Julian Pinto Buen Dia					48	43	45	65	61	69	124	101	87	100	80	108	931
Cristobal Colon Campanito					70	54	44	45	56	48	76	58	48	53	33	33	618
Inst Educ Alfonso Spath Spath					105	126	116	114	102	128	186	154	118	154	112	80	1495
Inst Educ Retiro de los Indios	44				64	86	98	76	86	91	85	101	83	58	73	34	979
Inst Educ San Jose del Quemao					72	76	58	47	53	77	64	45	41	29	24	28	614
Centro Educativo el Cedro					82	46	39	47	42	47							303
Cent Educ Coroza las Cañas					27	34	36	43	29	33							202
Centro Educativo San Antonio					102	72	58	56	48	36							372
Centro Educativo Tres María					41	41	26	49	35	33	50	39	31	33	41	32	451
Institución Educativa Severa					56	58	44	67	63	48	74	49	46	38	41	32	616
Centro Educativo Islas Blancas					36	22	30	19	19	15							141
Inst Educ German Vargas Cantillo					91	59	63	68	59	72	62	61	59	43	38	46	721
TOTALES	44				893	795	739	795	728	768	882	741	664	634	594	477	8754



ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	GRADOS														TOTAL
	J - K	P - J	G. Cero	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	
Centro Doc liceo Montessori			11	6	6	6	3	3	6	16	9	10	10	10	96
Centro Doc Mis Pequeños Genios	6	5	11	9	12	13	10	2							68
Colegio Liceo Leon de Greiff			16	24	15	35	19	37	35	35	40	58	38	52	404
Institucion Educ Jose de la cruz P			24	16	25	16	11	15	2	1					110
Institucion Educ el Santuario						7									7
Escuela San Nicolas	20	3	21	16	13	8	8	7							96
Gimnasio Grandes Genios	20	13	19	23	24	23	14	12							148
Gimnasio Lucila Zapata Arenas	4		22	2	5	6	8	7	10	5	5	13			87
Colegio Almirante Colon	15		11	28	32	26	18	22	33	23	24	27	29	21	309
Colegio Alianza Para la Cultura	15	23	21	19	16	24	15	18	1						152
TOTALES	80	44	156	143	148	164	106	123	87	80	78	108	77	83	1477



11.6.2. Infraestructura general urbana

Los establecimientos que imparten educación en el área urbana son como se discrimino en la tabla anterior:

El nivel preescolar se establece dentro del grado cero, tanto para el área urbana como para el área rural.

El estado de las escuelas y colegios se establece: bueno, regular – malo, ya que tanto su infraestructura general se encuentra deteriorada, y sus baños se encuentran en regular estado lo que urgentemente merece reparaciones y adecuaciones.

En el área urbana los Colegios Bachillerato, presentan deficiencias locativas, sanitarias, deportivas y de logística en infraestructura. Los sistemas sanitarios están en regulares y malas condiciones.

Población en edad escolar

El total de población en edad escolar en el municipio, se discrimina desde la población en edad de 4 años (preescolar) hasta un promedio general de edad de 18 años, lo que arroja un aproximado de 21.074 personas.

Tasa de escolarización

98.12%

Tasa de deserción

6.2%

Tasa de Aprobación

91%

Tasa de Analfabetismo Urbana

8%

Tasa de Analfabetismo Rural

10%.

Cobertura Educativa



87%. Ver mapas anexos

La deserción educativa se presenta por diversas causa, alguna ellas las colocamos en su orden:

- Baja capacidad económica
- Desempleo
- Falta de vías en buen estado
- Falta de transporte rural
- Familia (ayuda a sus padres)
- Interés
- Calidad de la educación
- Pocas expectativas de continuar una carrera
- Falta de incentivos.
- Inundaciones

Pruebas del Saber 5° Grado. 51.7

Pruebas del Saber 9° Grado. 58.2

Ver Mapas anexos

EDUCACIÓN NOCTURNA

En el municipio se dictan clases nocturnas en áreas de la educación para adultos mayores, población mayor de 18 años desplazada.

BIBLIOTECA

Cuenta el municipio con una biblioteca que funciona en regulares condiciones y ubicada lejos de los centros educativos existentes, se encuentra dotada muy regularmente, se debe mejorar su infraestructura actual y dotarle de los elementos necesarios para una prestación de servicios con calidad.

Los niveles de atención diariamente se establecen en 40 usuarios, lo que arroja un total de 1.200 usuarios al mes por consulta en la sala.

Se le dan otros usos a la infraestructura, como que sirve de sala de conferencias, talleres.



Se encuentra inscrita ante la Red Nacional de Bibliotecas.

La dirección de la biblioteca ha establecido un Plan de Acción para todo el año, por actividades, con objetivos claros, asignándoles los recursos necesarios tanto en dinero, como en logística y los responsables de cada actividad.

Ese sistema empleado, se traduce en un buen funcionamiento de la Biblioteca

Docentes

El número de docentes que laboran en el municipio, se discrimina en docentes urbanos y rurales: aproximadamente en el área urbana.

Rurales. Urbanos.

TABLA 55

URBANO	RURAL	TOTAL
415	432	847

El personal administrativo que labora en el sector educación es 57 personas

Dotación

La dotación general de los establecimientos educativos del municipio merece una revisión total, por áreas y por establecimiento; y se piensa dotarlos de los elementos necesarios, materiales didácticos, medios audiovisuales, como de computadores, del sector rural y escuelas primarias del casco urbano.

Muebles y equipos

Se plantea con urgencia por parte de la Alcaldía dotar de elementos, implementos, materiales, etc. (muebles, pupitres, sillas, tableros en buen estado, material didáctico actualizado, audios y videos (TV, BCD) materiales para laboratorios de física y química) Establecer la conexión a Internet con mayor cubrimiento, para suplir de alguna manera las deficiencias en dotación general de biblioteca.



11.6.3. Infraestructura espacial

La infraestructura física general de la educación en el municipio, se encuentra en regular estado; muchas de las aulas escolares poseen sus baterías sanitarias en mal estado, sus enmallados no son los mejores y sus paredes y techos dejan mucho que desear; todo esto sumado a las amenazas en época de invierno, por las inundaciones, esto agrava aún más la situación actual.

Dotación sanitaria

Las baterías sanitarias de las escuelas y colegios no son las mejores; Existe un programa de mantenimiento, adecuación y dotación de estos elementos en todos los centros educativos del municipio.

- Baja capacidad económica
- Desempleo
- Falta de vías en buen estado
- Falta de transporte rural
- Familia (ayuda a sus padres)
- Interés
- Calidad de la educación
- Pocas expectativas de continuar una carrera
- Falta de incentivos.
- Inundaciones
- Falta de Voluntad Política

Es deber del municipio el velar por la ampliación y conservación de cobertura y disminuir la deserción, ya que, la tendencias generalizada es el aumento de no matriculados nuevos.

El Mapa anexo muestra la cobertura actual de la educación en el municipio.

Educación superior

Por parte del municipio, existe convenio con universidades como la de Cartagena en carreras como administración de empresas, sistemas, salud ocupacional, administración pública, finanzas; y la Cun.



CULTURA

Sin lugar a dudas el Municipio de Cereté tiene un movimiento cultural importante, el que le ha valido su reconocimiento a nivel departamental, regional y nacional.

Justamente el posicionamiento de lo cultural en el Municipio hace necesario tomar medidas desde la administración de gobierno para apoyar y mejorar las condiciones de su desarrollo.

La cultura del Municipio de Cereté acumula todo un potencial de expresiones estéticas, aptitudes y formas de vida que testimonian el imaginario creativo de generaciones pasadas y presentes desde el cual se construyen ideas y proponen perspectivas futuras.

Las evidencias de esta potencialidad están representadas en los bienes patrimoniales que se manifiestan desde el exterior de la misma sociedad en el conjunto de obras: mitos, leyendas, tradiciones y costumbres, producción artística y artesanal y desde el interior o sea por el sentido que expresan los miembros de esta colectividad que se reconoce en su cultura.

Más allá de la manifestación tangible está el sentimiento de orgullo que produce a los Cereteanos el que la ciudad fuera reconocida a principios del Siglo XX como “Cerebro del Sinú”. Que ostente en el tiempo de denominaciones tales como “La Ciudad Blanca”, “La Capital del Oro Blanco” y “Ciudad Agroindustrial del Departamento”. Igualmente produce motivo de orgullo a los cereteanos el reconocimiento por el cual comienza a posicionarse como Ciudad Cultural y Municipio Caminante en Educación.

El Municipio es poseedor de un potencial creador importante dentro de las distintas expresiones del arte, destacándose de manera particular en la música popular, en los niveles de composición e interpretación, logrando el establecimiento de 17 bandas de música, alrededor de 10 grupos de gaitas y otras agrupaciones musicales entre las que se encuentran grupos vallenatos y géneros modernos (rock, pop, baladas, alternativas, etc.).

Cuenta con agrupaciones de danza, que han convertido la recuperación de los bailes tradicionales en uno de sus principales objetivos. Así mismo incursionan en la representación coreográfica de la danza-teatro.



La literatura ha logrado el reconocimiento nacional en los nombres del poeta Raúl Gómez Jattin y el narrador Leopoldo Berdella de la Espriella, sin desconocer el potencial de creación literaria presente en un buen número de hombres y mujeres.

A ese potencial se agrega la oralidad, la plástica, el teatro, la artesanía, las fiestas de regocijo popular y celebraciones religiosas en la zona urbana y rural.

La Casa de la Cultura representa un proceso cultural avanzado en su institucionalización y gestión de acciones de desarrollo cultural al que hace necesario fortalecer y acompañar.

El patrimonio arquitectónico lo constituyen las viviendas de arquitectura tradicional vernáculas cuyas características más notorias son paredes en madera o mampostería, techos de paja o zinc, ventanas de grandes proporciones colocadas a lado y lado del acceso o puerta principal y las viviendas o edificaciones que evidencian la arquitectura de una época republicana de principios del siglo XX. Confirman esta pertenencia el inventario arquitectónico elaborado en 1997 y del cual se puede disponer.

La realización de festivales en la zona urbana (Festival de la Cumbiamba) y en la rural (Festival y Reinado del Campesino en Rabolargo), Festival del Bollo Dulce en Martínez, Festival de la Mazamorra en Cazuela, Festival de las Frutas en El Retiro de los Indios, Festival de la Berenjena en La Corozza), fandangos, fiesta patronales, ferias artesanales y semanas culturales de escuelas y colegios, eventos a través de los cuales se divulga de manera permanente las expresiones más auténticas, convocando a un número importante de la población propia y foránea, se convierten en fortaleza significativa para la cultura.

El Encuentro de Mujeres Poetas, evento que viene cumpliéndose desde 1993 y convoca las más destacadas poetisas nacionales e internacionales, ha logrado estimular la sensibilización por lo poético y lo artístico en hombres y mujeres de todas las edades, e igualmente cumpliendo con los objetivos de valoración y difusión de la creación poética femenina, propicia el reconocimiento de lo cultural entre propios y extraños.

Los elementos más representativos de lo que puede significar una identidad determinada, son cambiantes dinámicos, alimentados y mediatizados por aspectos endógenos y exógenos.



El sentido de pertenencia por la tierra o el orgullo de ser Cereteanos no dista en grandes dimensiones con la identidad del Sinuano o de la mujer y del hombre del Caribe Colombiano.

Los elementos que conforman esa identidad Cereteana está señalados en: Pluriculturalidad y diversidad cultural representada en la presencia del cabildos indígenas con el mestizaje producto de la Trietnia, la presencia de la cultura sirio-libanés.

11.6.3.1. Historia Cultural

En la América pre-colombina la región actual de Cereté se inscribió dentro de la zona finzenú, de la cultura Zenú.

Aunque los principales centros de desarrollo Zenú se localizaron hacia Chimá y la Ciénaga Grande de Lórica, la región del medio Sinú presentaba culturalmente la influencia Zenú, “se cree que estas alcanzaron una mayor cultura porque estaban relacionados o tenían parentesco cercano con los antepasados de los chibchas”

Se sabe realmente poco, acerca de la cultura, lengua y costumbres de los primeros habitantes zenúes. Se conoce la costumbre que tenían de enterrar a sus muertos con todos sus bienes personales en cementerios comunes, lo que ocasionó el saqueo de los cementerios indígenas en la época de la colonia. En el Museo del Oro de Bogotá, aparecen importantes muestras orfebres de la cultura Zenú, obras antropomórficas en su mayoría, con partes animales de tigrillos y culebras que servían como objeto ceremonial y de adorno.

Con la conquista y la colonia, el complejo cultural Zenú recibió los aportes españoles y africanos, formando importantes procesos de hibridación y mestizaje. A los diversos niveles de mestizos se sumaron inmigrantes sirio-libaneses a principios del siglo XX, haciendo aún más complejo el proceso de hibridación.

11.6.3.1.1. Cultura tradicional

Expresada en ritmos musicales de cumbiamba, porro y fandango; en la abarca trespuntá, el sombrero vueltiao, los novenarios, las corralejas, las comidas tradicionales, en especial las de Semana Santa, entre las que sobresalen la sopa de palmito, la hicotéa, el bagre y el bocachico



11.6.3.1.2. Cultura sirio-libanes

El aporte de los sirios-libaneses a la cultura de forma marcada fue en las comidas, un ejemplo de ello son los Quibbes, empanada de leche cortada, sombrerito (sopa de leche cortada), ensalada a la vinagreta, tajines de garbanzo, de berenjena y de perejil, arroz de almendra, arroz de ciruela y uvas pasas, sopas de lenteja con carne molida, berenjena rellena, calabaza rellena, bollitos envueltos en hojas de parra y hojas de repollo, entre otros platos.

11.6.3.1.3. Cultura juvenil

Los jóvenes ceretanos que hoy reciben la influencia de la transculturización, hacen propios nuevos ritmos como la música americana (trance, pop, rock, dance); así como nuevos tipos de comportamientos incluyendo en el algunos sectores, diferentes formas de desviación social (drogadicción, alcoholismo, prostitución y pandillismo).

Actualmente se celebran los siguientes eventos culturales:

El festival de la cumbiamba.
El pique de acordeones.

11.6.4. Idiosincrasia del Municipio

La descripción general del comportamiento socio-cultural del actual hombre ceretano es propia y extensiva a todo el bajo Sinú.

Entre sus características más sobresalientes al ceretano se le describe como un hombre entusiasta, extrovertido, amante de la tranquilidad, conformista ante los cambios políticos, económico y social, manifiesta fidelidad ante los eventos religiosos, es hombre débil cuando de progreso se trata, es activo en su andar, su vestir es descomplicado y por lo general mantiene relaciones extraconyugales.

En cuanto a la mujer ceretana es típicamente hogareña, de carácter impulsivo, y en un bajo nivel están las débiles de carácter y sumisas; celosas y cordiales, contribuyen en la economía del hogar y se preocupan por la crianza y educación de sus hijos.



11.6.4.1. Etnia

A los pobladores del Municipio de Cereté se les puede considerar una mezcla “cuadri – étnica” por la confluencia de cuatro razas.

Al proceso de mestizaje tri – étnico del indígena, el blanco y el negro se sumó el inmigrante sirio libanés.

11.6.4.2. Bailes típicos

Los géneros musicales predominante en la cabecera municipal son la cumbia, porro, fandango, vallenato y puya.

En la etapa de transición musical que se está presentando de acuerdo a los ritmos tradicionales, están las modalidades de gaitas, tambores y pitos autóctonos de la región; y el porro como influencia general de la sabana.

11.6.4.3. Centro de la Cultura Raúl Gómez Jattin.

Ubicada entre cras 15 y 16, manzana 183, presenta buenas vías de acceso, su uso es compatible con el sector; presenta un buen estado de conservación patrimonial, cuenta con 4 accesos, dos laterales, uno anterior y otro posterior.

Consta de dos plantas, en la primera planta funcionan las siguientes dependencias: Dirección, Información, Auditorio – Sala de Exposición, Hemeroteca, Baños públicos y en la segunda planta se encuentra la Biblioteca.

En la parte externa se sitúa un área para eventos o presentaciones culturales al aire libre, adicional a esta funcionan dos locales de tipo comercial, uno de estos incompatible con su uso.

Tabla 23 INVENTARIO CULTURAL



Tabla 23 INVENTARIO CONSTITUTIVO CULTURAL

LUGAR	ELEMENTOS	COBERTURA - DÉFICIT	PROYECTOS	RESPONSABLES
AREA URBANA	1. Centro Cultural Raul Gomez Jatin	1. 60% atención e infraestructura. Dotación en déficit en el 45%	1. Creación del sistema cultural extramuros. Construcción del Centro de Convenciones. Creación de escuelas de arte, teatro, música, danzas, etc.. Instructores Cosntr/Adec, Mejoramiento de la infraestructura cultural y Dotación de casa de la cultura)Apoyo a la Iglesia como patrimonio cultural, arquitectónico y religioso. Cosntr/Adec, Mejoramiento de la infraestructura cultural y Dotación de casa de la cultura. Apoyo a la Iglesia como patrimonio cultural, arquitectónico y religioso Mejoramiento, adecuación y dotación Mantenimiento	1 Nacion, Monumentos Nacionales, Mincultura, Departamento, Municipio
	2 Iglesia San Antonio de Padua	Elevarla a la condición de patrimonio arquitectónico, cultural y religioso		2 Nacion, Monumentos Nacionales, Mincultura, Departamento, Municipio
	3. Villa Debora	Generalidad en la infraestructura		3. Nacion, Monumentos Nacionales, Mincultura, Departamento, Municipio



11.7. RECREACIÓN Y DEPORTE

En la cabecera municipal se cuenta con escenarios que se están remodelando como el estadio municipal para el desarrollo deportivo en general (futbol en su gran mayoría). Por estar en una zona baja la mayoría de los lugares en los que se practican deportes, se inundan en tiempos de invierno. Las canchas merecen refacción en su mayoría para la práctica de fútbol y micro fútbol.

La actual infraestructura no se encuentra en buen estado. Se cuenta con otras canchas en: Ver tabla N° 24

N° 24 : ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS URBANOS

LOCALIZACIÓN	NOMBRE	M2	USO	ESTADO
Área Urbana	Santa Clara	5.700	Polideportivo	B
	Unidad Deportiva Sta Maria	20.000		
	Santa Teresa	9.300	Futbol	R
	Wilches	3.600	Polideportivo	R
	24 de Mayo	6.400	Minifutbol	R
	Las Marcelitas	7.150	Minifutbol	R
	El Quemado	6.980	Minifutbol	M
	Chuchurubi	7.100	Minifutbol	B
	Las Palmas	1.200	Futsalón	R
	Caracas	9.350	Minifutbol	R
TOTAL		102.530 M2		

Fuente: PBOT

11.8. ZONAS VERDES PER CÁPITA.

Se cuenta con un total de parque distribuido en diferentes barrios y de diferentes áreas, no construidas por necesidad, si no que se fueron dando acorde a lo que los vecinos fueron tomando como áreas de recreación.

La cabecera municipal cuenta con 13 parques con un área de **25.407,84 M²** en un área demasiado restringida para el tamaño de la ciudad y el alto volumen de concreto que tiene está, en el plano anexo se observa la localización de estas áreas y su radio de cobertura, algunos se encuentran en regulares condiciones y otros en mal estado a continuación se presenta un diagnóstico individual de cada uno de ellos.

Población urbana **51.001/25.407,84 M² = 2.0 M²/Hab áreas deporterecreativas**

Según IGAC se tiene construidos un total de 1.



51.001 Habitantes / 1.790.747= 2.84 hab/M²

Tabla 24 ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS RURALES

LOCALIZACIÓN	NOMBRE	M ²	USO	ESTADO
Área Rural	Mateo Gomez	7.200	Minifutbol	B
	El Retiro de los Indios	10.200	Minifutbol	B
	El Retiro de los Indios	1.200	Polideportivo	B
	Martinez	10.300	Futbol	R
	Martinez	1.400	Polideportivo	R
	Severa	7.600	Minifutbol	M
	Rabolargo	7.200	Minifutbol	B
	Rabolargo - el Carmen	8.000	Minifutbol	B
	Manguelito	7.800	Minifutbol - Beisbol	R
	Cuero Curtido	1.450	Minifutbol	M
	Tres Marias	10.000	Minifutbol	M
	Los Venados	8.000	Minifutbol	R
	La Posona	9.100	Minifutbol	R
	La Ceibita #5	7.000	Minifutbol	R
	El Cedro	7.300	Minifutbol	M
	Rusia	1.200	Futbol sala	M
	El Chorrillo	5.600	Minifutbol	M
	Berenjena	1.500	Futsalón	M
	San Antonio	10.240	Futbol	B
	La Esmeralda	6.300	Minifutbol	B
	Caño del Padre	1.400	Futsala	M
	Venus III Etapa	1.400	Polidptivo	B
	Corinto	1.200	Polidptivo	B
	Miraflores	1.750	Futsalón	M
	Villa Celina	5.100	Futsalón	B
	Villa Celina	10.400	Futbol	B
	TOTAL		142.640	

Fuente: PBOT

SISBEN:

El número de sisbenizados en el municipio es de 81.955 personas sisbenizadas
Se discriminan de la siguiente manera por corregimientos y barrios.

URBANOS = 56.756

RURAL = 25.199

TABLA 25

CONSECUTIVO	NOMBRE DEL BARRIO	POBLACIÓN
1	11 DE NOVIEMBRE	244
2	24 DE MAYO	2.930
3	7 DE AGOSTO	525
4	BIENESTAR SOCIAL	707
5	BOTAVEN	891
6	CAÑITO DE LOS SABALOS	1.962
7	CANDELARIA I	897



8	CARACAS	1.281
9	CHUCHURUBI	2.430
10	CORINTO	530
11	CUERO CURTIDO	984
12	EL CENTRO	108
13	EL CHENGAL	163
14	EL DESCANSO	248
15	EL EDEN	733
16	EL JARDIN	277
17	EL NOVAL	119
18	EL PARAISO	169
19	EL PRADO	983
20	EL QUEMADO	2.223
21	EL SOCORRO	72
22	EL TOTUMO	1.312
23	GIRASOLES	141
24	LA CANDELARIA II	606
25	LA FLORESTA	917
26	LA GLORIA	612
27	LA LUCHA	21
28	LAS ACACIAS	950
29	LAS AMERICAS	533
30	LAS PALMAS I	995
31	LAS PALMAS II	1.532
32	LETICIA	1.720
33	LOS ANGELES	126
34	LOS LAURELES	4
35	LOS VENADOS	3.046
36	MANGUELITO	3.973
37	MARTINEZ	6.593
38	MATEO GOMEZ	4.526
39	MIRAFLORES	649
40	MONTECRISTO	866
41	NOVA	10
42	NUEVO ORIENTE	383
43	ORIENTE	970
44	PABLO VI	783
45	PLAYA RICA	1.751
46	RABOLARGO	8.699
47	RETIRO DE LOS INDIOS	5.237
48	SAN ALBERTO	723
49	SAN DIEGO	18
50	SAN FRANCISCO	130
51	SAN NICOLAS	521



52	SAN PEDRO	720
53	SANTA CLARA	399
54	SANTA MARIA	2.002
55	SANTA PAULA	515
56	SANTA TERESA	2.501
57	SEVERA	2.210
58	TRES MARIA	1.150
59	URB 20 DE JULIO	976
60	URB ALBERTO SAIBIS	566
61	URB ORO BLANCO	443
62	URB. LAS BRISAS	5
63	URB. MARIA ANGELICA	51
64	URB. VILLAROSA	61
65	VENUS I	157
66	VENUS II	930
67	VENUS III	336
68	VILLACELINA	843
69	WILCHES	1.267
	TOTAL	81.955

DESPLAZADOS.

El municipio de Cerete no se escapa al flagelo de las familias desplazadas. Se atienden en el municipio familias que están relacionadas con atención en el Familias en acción.

La secretaria del Interior emite el número de da familias desplazadas en la actualidad en el municipio: Total familias desplazadas **380** familias.

FAMILIAS EN ACCIÓN.

El programa de familias en acción se divide en educación y salud, se determinan en Cerete de la siguiente manera:

Nivel 1 familias inscritas: **9.357**
Desplazados: **380** familias
TOTAL **9.687.**

Beneficiarios en salud: 3.540
Beneficiarios en Educación: 8.607.



ADULTO MAYOR:

El programa adulto mayor en la modalidad del programa de protección social para el adulto mayor PPSAM tiene un total de **1.612** adultos beneficiarios en donde reciben un subsidio de \$ 140.000 bimensual; y se cuenta con una base de datos de priorizados de adultos mayores **de 2.928**, es espera de este beneficio en el programa Juan Luis Londoño de la Cuesta cuenta con un total de **1,472** que reciben ración alimenticia mensualmente.

11.9. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS BÁSICOS

Para un mejor entendimiento sectorial en los servicios domiciliarios básicos en el municipio; teniendo como principio la situación actual, se establecen los componentes urbano y rural en los servicios públicos domiciliarios básicos.

11.9.1. ACUEDUCTO

La prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y Recolección de residuos sólidos que venía siendo desempeñado por la empresa regional ERAS S.A., desde el comienzo de la administración pasada fue dada en concesión a empresas de tipo privado, es así que la empresa UNIAGUAS S.A. E.S.P. está a cargo del servicio de agua potable y de alcantarillado y la empresa CORASEO S.A. E.S.P. del servicio de recolección de residuos sólidos.

Además de suministrar el agua potable al Municipio de Cereté, la empresa UNIAGUAS S.A. E.S.P. tiene a su cargo los acueductos municipales de Ciénega de Oro, Sahagún y San Carlos.

El servicio de acueducto en Cereté en la actualidad posee una cobertura del 78.4%, por debajo de la cobertura nacional urbana la que es de 88.3%. Ver Mapa N° 47 Cobertura de Acueducto

El suministro de este servicio se realiza a través del bombeo directo a la red por medio de bombas hidráulicas con una capacidad de 185 lps para abastecer una demanda del municipio de 191 lps. Lo que hace notar que la capacidad del bombeo no es suficiente para abastecer toda la demanda del municipio, además se suma el problema de que con estos mismos equipos se deben abastecer a los municipios de San Carlos, Ciénega de Oro y Sahagún, por lo que en la actualidad solo se brinda bombeo para el Municipio de Cereté de 16 horas al DIA.



11.9.1.1. Oferta del servicio de agua potable

La oferta existente en el área urbana de Cerete, es de 185 l/s para un total de 51.001 habitantes; la producción a ofrecer por parte del municipio es elevarlo a 200 l/d (en el corto, mediano y largo plazo) ya que en el año de 2023, la población sería un 12% aproximado en la cabecera municipal y con duración de 20 horas mínimo.

La tabla N°000 de oferta y demanda del servicio de agua potable, muestra la real necesidad del servicio. Se toma como base el año 2011 como “base general poblacional” para la oferta futura y tomando la tasa de crecimiento poblacional nacional (anual) establecida por el DANE Y DNP que es del 1.8.- 2.2% (caso Cerete); se estipula la oferta y demanda del servicio de agua potable. Ver Tabla

TABLA N° 26 OFERTA, DEMANDA Y PROYECCIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO URBANO

		LITROS / HABITANTES / DIA				LITROS POR SEGUNDO		
AÑO	HABITANTES POBLACIÓN	USO DOMESTICO	USO PUBLICO	PERDIDAS	DOTACIÓN TOTAL	C.m.d.	C.M.D	C.M.H
2011	88.466	95	2.3	20	117	6.4	7.4	11.6
2012	89.250	97	2.4	21	118	7.1	7.9	12.8
2013	90.023	99	2.5	22	121	7.7	8.6	14.4
2014	90.785	102	2.7	24	125	8.3	9.1	15.5
2015	91.525	105	2.9	25	128	8.6	9.7	16.6
2016	92.348	108	3.0	26	130	9.5	10.5	17.6
2017	93.179	110	3.1	27	132	9.8	11.2	18.5
2018	93.925	113	3.2	28	134	10.4	11.9	19.8
2019	94.676	116	3.3	29	133	10.8	12.1	20.0
2020	95.812	118	3.5	30	134	11.1	12.3	20.2
2021	96.674	121	3.6	31	135	11.3	13.4	20.4
2022	97.737	124	3.7	32	136	11.5	13.6	20.7
2023	98.715	127	3.9	33	137	11.7	13.7	20.8
Total		144.8	3.1	26.7	118.9	9.55	10.8	17.6

Fuente: Min. Des. Eco, P.B.O.T

11.9.2. ALCANTARILLADO - Laguna de oxidación

El servicio de alcantarillado cuenta con 4077 suscriptores. Su cobertura es del 56.4%, inferior al promedio de ciudades del país con población de entre 30.000 y 100.000 habitantes (73.3%) y del país en su conjunto (74.1%). Ver Mapas anexos.

La descarga de las aguas residuales se efectúa directamente sin ningún tipo de tratamiento al río Sinú en el sector conocido como Caño Lara, seiscientos metros



aguas abajo del punto de la bocatoma para agua potable de la empresa UNIAGUAS S.A E.S.P., lo que constituye uno de los principales problemas medioambientales del Municipio que afecta a las poblaciones que se abastecen del río Sinú aguas abajo de la descarga del sistema.

En el punto de entrega se encuentra una estructura de descarga en concreto la cual está colapsada. En el tramo final de entrega la tubería tiene un diámetro de 14" en asbesto cemento, que debido al volcamiento del cabezal de descarga se despegó de la unión incrustada en el muro de concreto. Esta situación causa que la descarga de la línea de impulsión ocurra antes de la estructura del muro obligando al agua a escurrirse lateralmente y por debajo del cabezal, incrementando los problemas de estabilidad presentados actualmente.

Debido a las variaciones en los niveles en el caudal del Río Sinú, la descarga puede ocurrir tanto de manera sumergida o libre.

Actualmente el Municipio de Cereté cuenta con el Plan Maestro de Alcantarillado para la cabecera urbana (Tomado del PDM 2012).

▪ Redes de Alcantarillado

Debido a factores como el acelerado desarrollo de la cabecera municipal y pavimentación de vías, entre otros, los diseños iniciales han sido modificados sustancialmente,

Según Cereaguas las redes de alcantarillado instalado son de dos tipos:

- Gres de 118" y Longitud 319,8 m
- Asbesto cemento de 118" y longitud 39.164 m

De acuerdo a la información consultada el Sistema de Alcantarillado se compone según la tabla

Tabla 27 Inventario de tubería de alcantarillado del sector urbano

VERTIENTE	DIÁMETRO	CANTIDAD mts.
Prado	8"	11.868
	10"	1.517
	12"	2.658
	14"	259
	16"	155



	18"	161
	20"	242
Santa Teresa	8"	11.138
	10"	562
Venus	8"	4.876
	14"	338
	16"	636
TOTAL		34.410

Fuente: Estudio realizado por el Ing. Miguel Jiménez Díaz.

▪ Sistemas de Bombeo

Actualmente se cuenta con tres sistemas de bombeo del alcantarillado original y un cuarto bombeo que recoge aguas de Pablo VI, San Pedro y parte de Santa Clara, enviándolas a la estación del Prado, Los sistemas de bombeo conservan las casetas originales, los motores y bombas han sido modificadas, a continuación en las (tablas N° 28 y 29) se describen las cuatro estaciones existentes:

Tabla 28 Inventario de las bombas actuales de los sistemas de bombas del alcantarillado de Cereté

ESTACIÓN	BOMBA No.	MARCA	TIPO	Q(m ³ /h)	H (m)	N (r.p.m.)
Prado	1	HOMA	A4/3-230E15/4E	204	29-15,2	1.750
	2	La bomba se encuentra desmontada				
	3	HOMA	A4/3-230E15/4E	204	29-15,2	1.750
Santa Teresa	1	HOMA	Está la bomba original desmantelada			
	2	HOMA	A4/3-230E15/4E	115,2	26-10,7	1.750
	3	HOMA	A4/3-230E15/4E	115,2	26-10,7	1.750
Venus	1	HOMA	AMO646-330/25EU	322	27-7-11,5	1.160
	2	HOMA	AMO646-330/25EU	322	27-7-11,5	1.160
	3	HOMA	El motor esta desmontado			

Fuente: Estudio realizado por el Ing. Miguel Jiménez Díaz.

Tabla 29 Inventario de motores actuales de los sistemas de bombas del alcantarillado de Cereté

ESTACION	MOTOR	MARCA	POTENCIA P1/P2	VOLTAJE	INTENSIDAD	COS	N (r.p.m.)
Prado	1	HOMA*	15 HP	220V	48A	0.75	1.750
	2	SIEMEN*	18HP	440/220V	26/52A	0.75	1.800
	3	HOMA	15HP	220V	48A	0.75	1.750
Santa Teresa	1	LOHER*	5,5	220V	17A	0.75	1.135
	2	HOMA	15 HP	220V	37A	0.75	1.750
	3	HOMA	15 HP	220V	37A	0.75	1.750



Venus	1	HOMA	24,5/21,3HP	220V	52A	0.84	1.160
	2	HOMA	24,5/21,3HP	220V	52A	0.84	1.160
	3		El motor está desmontado				

* Estos elementos mecánicos se encuentran fuera de servicio

La operación actual y proyectada de cada una de las estaciones es como sigue:

En la Estación Prado actualmente se evacuan las aguas que llegan, trabajando sus bombas alternadamente, por periodos (para caudales medios). Para caudales máximos deben trabajar a máxima capacidad y simultáneamente sus bombas.

La Estación Santa Teresa, para evacuar el caudal actual, debe accionar sus dos bombas simultáneamente durante las 24 horas del día, no puede evacuar el caudal máximo de diseño y menos aceptar una ampliación de la cobertura existente.

Las Estaciones Prado y Santa Teresa envían sus aguas a la Estación Venus en donde sus bombas trabajando simultáneamente durante 19,4 horas al día evacuarían el caudal medio actual.

Se limita el funcionamiento a dos bombas, trabajando simultáneamente, ya que el tablero de control eléctrico dispone de arrancadores sólo para dos.

En el sitio de vertimiento se presenta erosión e inundación de los terrenos aledaños en épocas de invierno por no disponer de un sistema de tratamiento final.

- **Red de Drenajes Pluviales**

El sector urbano ante la falta de un sistema de alcantarillado pluvial o mixto pluvial – sanitario, las aguas pluviales son evacuadas a través de un sistema de canales de drenaje constituido por dos vertientes, una que entrega las aguas al canal colector que va paralelo a la vía Cereté – Ciénaga de Oro y que a su vez vierte sus aguas al canal de Berastegui, la otra entrega sus aguas al canal colector que atraviesa los barrios Montecristo, Corinto, Prado y prosigue por predios del sector rural hasta verter sobre el canal de Berastegui. (Ver plano No 27).

Este sistema de drenaje en condiciones normales es suficiente para cumplir con su función, pero en la actualidad presenta dificultad en algunos puntos que se



relacionan a continuación por colmatación de sus cauces a consecuencia del vertimiento de basuras, sedimentación y enmalezamiento de estos.

Por falta de un programa de mantenimiento de canales de drenaje para aguas lluvias, se están presentando conflictos entre la malla vial y las corrientes de agua.

Las más críticas son detalladas a continuación:

Las calles 14 y 14A: Que se desprenden del parque Nariño, desembocando en un canal en concreto, que a su vez, entrega su caudal al canal abierto sin revestimiento que va paralelo a la vía Cereté-Ciénaga de Oro.

La Zona del Centro del Municipio: Con sus calles y carreras, que entregan sus aguas lluvias al canal que hace su recorrido en forma paralela a la Cra 12A.

La Interceptación de la Calle 13A con Cra 21: Vía Nacional que conduce al municipio de Lorica. En este sector se inicia un canal abierto en concreto, que recoge un alto porcentaje de aguas lluvias del barrio Venus.

Intercepción de la carrera 17 con calle 7: Se presenta un anillo de botellas, generando un represamiento de aguas lluvias por la poca capacidad que tienen las cunetas instaladas en la calle 7.

➤ Estado y situación de los canales de Drenaje

Canal 1. Inicia su recorrido en la calle 15B y continuando por la calle 12A este canal hace las veces de colector central de una vertiente que recoge las aguas de los barrios Montecristo, El Centro, El Edén, La Candelaria, Bienestar Social, La Gloria, El Prado y Caracas, presenta colmatación por basuras y taponamiento por parte del propietario del predio No. 01-0019, originando el estancamiento de las aguas, tiene una longitud de 1.9 Kms.

Canal 2. Inicia su recorrido en la calle 17, continuando por la calle 18. Este canal es una vertiente colectora que recoge las aguas de los barrios Santa Paula, Corinto, y La Gloria, el drenaje de las aguas se realiza en forma lenta por falta de mantenimiento y el taponamiento que presenta en los lotes baldíos de la manzana No. 384. tiene una longitud de 290 Mts.



Canal 3. Inicia el recorrido en la calle 10, sigue por la cra. 15 o avenida Santander, continuando por la calle 11 hasta la cra. 10B. Finalizando su recorrido en la calle 8C donde vierte las aguas al canal que sigue paralelo a la avenida del cementerio, es una vertiente colectora que recoge las aguas de los barrios San Diego, La Esperanza, y San Pedro, drena en forma lenta por falta de mantenimiento e insuficiencia en su estructura para la demanda del caudal. tiene una longitud de 730 Mts.

Canales 4 y 5. Se inician en la Cra 15A paralelo a la vía que conduce a Ciénaga de Oro, son canales principales que recogen las aguas de los barrios Nova, El Noval, San Nicolás, Santa María, Pablo VI, además recibe las aguas del canal que viene de la avenida del cementerio presenta colmatación por basuras debido a la falta de mantenimiento y a la canalización del mismo. Tiene una longitud 5 kms.

Canal 6. Inicia su recorrido en la cra 15A, con la calle 4C, continua por la calle 14 hasta la carrera 13B, es una vertiente que recoge las aguas de los barrios Miraflores, Las palmas, El descanso. Presenta contaminación debido a que los habitantes de los barrios arrojan basuras al canal, de igual forma vierten aguas servidas a este canal. Presenta taponamiento por colmatación y falta de mantenimiento. Tiene una longitud de 1.2 Kms aproximadamente.

Canal 7. Se localiza paralelo al caño Bugre, hasta la fábrica de Proleche, prosigue paralelo a la vía que conduce a la misma, hasta el canal paralelo a la vía que conduce a montería que entrega sus aguas al sector rural ubicado en la parte posterior de la villa olímpica, esta vertiente recoge las aguas de los barrios 24 de mayo, Santa Teresa y El socorro, presenta colmatación por basuras y taponamiento por falta de mantenimiento, tiene una longitud de 1.7 Kms.

Canales 8 y 9. Inician su recorrido en la calle 14, y siguen paralelo a la vía que conduce a San Pelayo, es una vertiente colectora que recogen las aguas de los barrios Venus I, Venus II, Venus III, El Jardín, Las Américas, El Totumo, Wilches, Playa Rica, Botaven, Chuchurubí, 11 de Noviembre, presenta colmatación por basuras, taponamiento por falta de mantenimiento y canalización. Tienen una longitud de 410 Mts y 280 Mts aproximadamente sus aguas prosiguen hacia el sector rural hasta entregar sus aguas al Río Sinú a la altura de la vereda del Obligado.



Para un mejor entendimiento de deja establecida el informe de Uniaguas realizado para el municipio de Cerete en Excel Como Diagnostico Sondeo Cerete con Tablas (abrir como anexo). Se implementara el sistema PTAR

11.9.3. ASEO

El servicio de aseo se presta con una frecuencia de 3 veces por semana en los barrios de la ciudad, los centros poblados se recoge 2 veces por semana. El sector comercial e institucional 7 veces por semana, la plaza de mercado se recoge 7 veces por semana. La cobertura del 95% en el área urbana y del 21% en la zona rural, y a diario en el centro y plaza de mercado, con cobertura del 80%. actualmente la empresa prestadora del servicio cuenta con **10.549** usuarios urbanos y 2.066 usuarios rurales en el Municipio. Ver mapas anexos Cobertura de Aseo

Cereté diariamente genera un producción per-cápita de basuras de 0,53 kg/hab/DIA lo que genera una producción mensual de 1.406.609 kg por mes, el servicio es prestado por dos (2) camiones recolectores tipo compactador con capacidad de 14 Yds 3 y una volqueta, los cuales realizan 3 recorridos diariamente en el perímetro urbano y rural del Municipio de Cereté para luego llevarlos al sitio de disposición final de estos residuos ubicado en la ciudad de Planeta Rica. Este servicio en muchos sectores es deficiente ya sea por el difícil acceso de los vehículos o por la insuficiencia de vehículos recolectores.

La producción promedio de basuras en el municipio es de **10.672,06**, con promedio dia de **34,2 toneladas**

11.9.4. ENERGÍA ELÉCTRICA

El suministro de energía eléctrica está a cargo de la Empresa Electricaribe S.A. E.S.P. actualmente cuenta con 18.573 suscriptores y una cobertura de 98.33%. El servicio se presta en regulares condiciones por baja carga y mala distribución debido a la antigüedad de las redes y de los transformadores. En el año 1999 el departamento de Córdoba tenía un poco más de 214.000 usuarios del servicio de energía eléctrica, de los cuales el 6% se concentraban en Cereté, por encima de todos los municipios de Córdoba, con excepción de Montería y Sahagún. Así mismo, Cereté participaba con el 8,4% del consumo de 34 energía departamental, sólo superado por Montería. Este alto consumo se explica por la actividad de los establecimientos industriales como desmotadoras, secadoras de granos y fábricas



de productos alimenticios, que participaban con el 22,5% del consumo del sector secundario a nivel departamental.

Usuarios del servicio de Energía Eléctrica

SECTOR RURAL: 7.464 entre residencial, comercial, institucional y de servicios.

URBANO TOTAL: Residencial 9.811. Comercial 928. Institucional 58. Industrial 9

Cobertura del servicio de energía eléctrica: Ver Mapa N° 50 Cobertura de Energía Eléctrica

11.9.5.SERVICIO TELEFÓNICO

Existen empresas que prestan el servicio de telefonía fija: Telefónica, En la actualidad estas empresas prestan el servicio a 3117 usuarios lo que genera una cobertura del 17.81%.

El servicio de telefonía celular también es prestado por tres empresas: Colombiamovil o TIGO, Movistar y Claro.

11.9.6.SERVICIO DE GAS NATURAL DOMICILIARIO

Este servicio es prestado por la empresa en su área urbana Surtigas S.A., la cual cuenta con 9.828 suscriptores en todo el municipio generando una cobertura del 98.59% discriminados de la siguiente forma. Ver Mapa N° 51 Cobertura de Gas Natural

ESTRATO: 1.	2354
2.	5284
3.	1442
4.	558
Total.	9.828



11.9.7. ALUMBRADO PUBLICO:

El alumbrado público en el municipio tiene un déficit del 60%, sobre todo en barrios alejados del centro del área urbana. Se presenta este déficit en postes, pantallas y bombillas; y del existente funciona un aproximado del 58%.

11.10. COMPONENTE RURAL

11.10.1. DIVISIÓN POLÍTICA RURAL

El sector rural del municipio de Cerete lo componen 9 corregimientos y 52 veredas:

Corregimientos: Mateo Gómez, El Retiro de los Indios, Severá, Martínez, Rabolargo, Cuero Curtido, Los Venados, Mangelito, El Retiro.

La población del municipio en su área rural es como se describe a continuación:
Tabla No 30

NOMBRE	POBLACION	VIVIENDAS
Mateo Gomez	5.434	988
El Retiro de los Indios	5.495	999
Severá	2.562	456
Martinez	6.918	1.257
Rabolargo	8.306	1.510
Cuero Curtido	1.319	239
Los Venados	3.476	632
Mangelito	3.541	644
Tres Marias	1.170	213
TOTAL	38.244	6.938

11.10.2. División Puntual del área Rural

Superficie de las divisiones territoriales zona rural

Tabla 31

VEREDA	CORREGIMIENTO	kmts 2	%
Buena Vista, Corea, Progreso, Papoche, La Pozona ICA, La Esmeralda, Nueva Estrella, San José del Quemado, Leticia.	Retiro de los Indios	25,6	9,5
La Montañita, Corozza Las Cañas, La Corozza, Corozza Argentina, Campanito, La Pozona, Las Cañas.	Venado Campanito	18,1	6,4
Caño Del Padre, Rusia, Los Almendros, El Libano	Mangelito	17,5	6
Ceibita #1, Ceibita #2, Ceibita #3, Ceibita #4, Ceibita #5, Ceibita #6, Ceibita #7, Carolina, La Corozza.	Martinez	32,4	11,4
Palmira, San Joaquín, La Esmeralda, Isla Blanca, Retiro De Los Páez, Bergantín, Buenaventura, Papoche	Mateo Gómez	23,6	8,6
El Cedro, El Carmen, Los Marcelitas, Zarzalito, El Zapal, San Antonio, Chimborazo, la Quinta.	Rabo largo	41,5	14,8
Cazuela, Las Panelas, San Jacinto, Campo Solo	Cuero Curtido	35,1	12,5



El Chorrillo, El Palmar, Cartagenita, Lo Veremos, Berenjena, Los Caños, La Mojarra	Severá	48,4	17,3
Las Cuevas, Venezuela, Galilea	Tres Maria	19,6	7,1
Tierra de nadie		12	4,3
Cabecera municipal		5,7	2,1
		278,8	100

FUENTE: FUNDECOL 2001.

11.10.3. PROYECTOS GENERALES PROPUESTOS

Después de haber realizado las mesas de concertación con las comunidades en el sector urbano y rural, éstas escogieron los diferentes programas y proyectos a realizarse durante la vigencia del P.B.O.T (2012 – 2023), estos proyectos se escogieron por prioridad, los cuales se plasman en la tabla

Los Mapas Infraestructura Rural Propuesta y Mapas anexos contienen de manera gráfica las propuestas generales de los equipamientos e infraestructuras a desarrollar y ejecutar en el municipio Determinantes de la necesidad de adquisición de tierras:

VER TABLA 32



Tabla 32 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETE

ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2012 – 2015						2016 – 2019						2020 - 2023							
			SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO		
SUBSISTEMA OCIAL	EDUCACIÓN	Aplicación y ejecución programas y proyectos de Calidad Educativa. Alimentación escolar	80.0		30.0	20.0		40.0	50.0				70.0	00.0	80.0	80.0	20.0		80.0		400.0	
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento de la infraestructura educativa primaria, Bachillerato (urbano y rural)	220.0		40.0	200.0		160.0	350.0	60.0			50.0		60.0	80.0				60.0		200.0
		Elaboración del Plan Local educativo, Plan decenal, y Planes de acción	51.0					51.0	52.0				60.0		50.0	64.0	5.0			60.0		150.0
		Construcción y adecuación de baterías sanitarias (urbano – rural)				20.0		40.0	40.0						50.0					30.0		80.0
		Financiación apoyo y ejecución del nuevo modelo escolar promovido por la gestora social	2000.0	50.0	50.0				2128.0			59.0				2254.0		63.0				
		Sistematización informática General de colegios y escuelas (urbano – rural) Implementación de los Tics	10.0					60.0							40.0							60.0
		Dotación General Escuelas y Colegios rural y urbana), medios audio visuales	20.0			20.0		20.0						60.0		60.0				70.0		80.0
		Aumento de cobertura educativa Gral	30.0					50.0	60.0				80.0		50.0	25.0	5.0			40.0		120.0
		Implantación y creación del fondo de educación superior para bachilleres	80.0	40.0		30.0		40.0	80.0				20.0		60.0	120.0				80.0		80.0
		Creación fondo de educación superior para docentes	30.0	5.0		20.0		20.0	40.0				40.0		20.0	60.0				20.0		40.0
		Dotación a la biblioteca municipal)	20.0					80.0	30.0						40.0					60.0		100.0
		Establecimiento de extramurales para disminución del analfabetismo	10.0					10.0	10.0						10.0	15.0						60.0
		Estudios de pre inversión	10.0					20.0	15.0						20.0	10.0						20.0
		SUBTOTAL																				
	CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	Construcción de escenarios deportivos, recreativos y zonas verdes (urbano y rural)	100.0			70.0		60.0	30.0				60.0		150.0	30.0	5.0		60.0		180.0	
		Financiación de los proyectos del sector (ejecución de los proyectos promovidos por la gestora social, dirigidos a IJA) – Medicina deportiva	600.0	80.0	70.0				207.0	25.0			80.5			215.0	29.7			85.5		
		Desarrollo de los proyectos establecidos en la agenda de gestión social para la infancia adolescencia y juventud del municipio	340.0	80.0					95.0	8.0						105.0	10.0					
		Mantenimiento de parques y canchaseportivas. Construcción de parques biosaludables	10.0			40.0		40.0	15.0						100.0	20.0				30.0		80.0
		Establecimiento del turismo ecológico como deporte	3.0			15.0		40.0	10.0	10.0					20.0							60.0
		Creación del sistema cultural extramuros. Construcción del Centro de Convenciones	4.0	2.0		15.0		20.0	15.0						40.0	15.0	2.0			80.0		50.0
		Creación de escuelas de arte, teatro, música, danzas, etc.. Instructores	4.0	2.0				20.0	30.0						60.0	10.0				60.0		20.0
		Cosntr/Adec, Mejoramiento de la infraestructura cultural y Dotación de casa de la cultura)Apoyo a la Iglesia como patrimoniocultural,arquitectónico y religioso	80.0	20.0		50.0		50.0	90.0							200.0	20.0			100.0		300.0
		Cosntr/Adec, Mejoramiento de la infraestructura cultural y Dotación de casa de la cultura)Apoyo a la Iglesia como patrimoniocultural,arquitectónico y religioso	20.0	2.0				15.0	100.0	30.0			100.0		200.0	15.0						30.0
		Fortalecimiento Institucional, y organización	40.0			40.0		60.0	80.0				80.0		100.0	40.0	5.0			200.0		150.0
		Programas deporte recreativos	10.0			10.0		40.0	20.0						60.0	20.0				80.0		50.0
		SUBTOTAL																				

Corto Plazo =2012 – 2015 (***) Valores expresados en millones de pesos colombianos.)Mediano Plazo =2016 – 2019. Largo Plazo = 2020 – 2023



Tabla No 32 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETE,

ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2012 - 2015						2016 - 2019						2020 - 2023							
			SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO		
SUBSISTEMA SOCIAL	SALUD	Mejoramiento del hospital local y ampliación de la infraestructura(convenios)	60.0					60.0	60.0				60.0			60.0			80.0		100.0	
		Aumento de la cobertura general en salud y régimen. Subsidiado. SISBEN	100.0	5.0					250.0	15.0						350.0	5.0					
		Remodelación Adecuación y mantenimiento ESE y sus centros de salud y Dotación de ESE y sus Centros salud (urbano y rural) Convenios. Instalacion de RED de frios	40.0			60.0			150.0	20.0			100.0		50.0	200.0	20.0			150.0		60.0
		Elaboracion del POA, Plan Local de Salud, el Bienal y el Decenal de salud	150.0					20.0	200.0	20.0			50.0		150.0	220.0						
		Salud ocupacional de los niños y niñas, jóvenes dirigido por la gestora social	400.0						438.0						449.0							
		Ejecución de los programas de salud publica	150.0			190.0			100.0				100.0		150.0							
		Establecimiento de las penetraciones medicas barriales y rural.	25.0						60.0				40.0		80.0	100.0	5.0			30.0		60.0
		Adquisición de un horno incinerador de desechos sólidos hospitalarios.		10.0		60.0			100.0													
		Ejecución de los Programas IAEPI, AIMI,	40.0						60.0	20.0			40.0		20.0	10.0				20.0		40.0
		Saludderechode Todos.programa dirigido a la IAJ agenda de la gestora social	4500.0	120.0	200.0				400.0	2991.0	120.0	194.0				2.390.0	186.0					
	Programas de vacunación y controles natales y crecimiento y desarrollo				40.0					10.0				60.0	25.0				60.0		60.0	
	Inversiones directas en la red pública según Plan Bienal y Decenal.	40.0			20.0			15.0				60.0		10.0	20.0				20.0		60.0	
	Fortalecimiento del D.I-capacitacióna funcionarios.	20.0			20.0			40.0						60.0	80.0				50.0		60.0	
	Ejecución de los programas de salud sexual y reproductiva, mental,	20.0			40.0			60.0	80.0					70.0	50.0				60.0		80.0	
	SUBTOTAL																					
	TELEFONIA Y GAS	ASUNTOS SOCIALES	Protección al adulto mayor, mujer, niñez, familia. Infancia y Adolescencia. Discapacitados.Desplazados. eintegrados	260.0					80.0	180.0						40.0	220.0					80.0
			Ampliar cobertura participación ciudadana	8.0	10.0				10.0				10.0		20.0	10.0	10.0			10.0		30.0
			Bonificación para Hogares Sustitutos	5.0	20.0		20.0		10.0	10.0			20.0		20.0	10.0				10.0		20.0
			Seminarios sobre maltrato infantil, violencia, mujer, familia, niñez	20.0			40.0			15.0			60.0		10.0	20.0				20.0		30.0
			Construcción del centro social (Hogar de paso) y construcción del centro de recuperación nutricional para niños con desnutrición y bajo peso.	15.0			70.0			100.0	80.0			120.0		30.0				80.0		40.0
Apoyo programas sociales de la gestora social Implementación del banco de anteojos.			80.0						255.0	70.0			13.0		40.0	60.0			80.0		60.0	
Desarrollo del programa Cerete Segura, enfocado a la IAJ			124.0	60.0						20.0	20.0					24.0	20.0					
Desarrollo de proyectos sociales			20.0					10.0	25.0					20.0	20.0						20.0	
Estudios de pre inversión			30.0					10.0	20.0			10.0			10.0						50.0	
Derechos Humanos, DIH, desplazados, Justicia Vivienda desplazados			60.0					30.0	70.0			20.0		20.0	80.0				20.0		40.0	
Aumento de cobertura tel urbana y rural	20.0			20.0		20.0	20.0						60.0				50.0		60.0			
Gestión de estudios para la ampliación de cobertura del Gas Natural	15.0			30.0		60.0	150.0			200.0		400.0	200.0				200.0		250.0			
SUBTOTAL																						

Corto Plazo= 2012 -2015 Mediano Plazo =2016 – 2019 Largo Plazo=2020 – 2023. *** Valores expresados en millones de pesos colombianos



Tabla No 32 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETÉ,																					
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2012 – 2015						2016 - 2019						2020 – 2023						
			SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	
SUBSISTEMA SOCIAL	ALCANTARILLADO	Inclusión a la bolsa Departamental de agua	5.0					10.0	7.0							10.0					
		Optimización del acueducto. Recambio de redes en donde se necesiten. Aumento de cobertura.	150.0		150.0	30.0		20.0	50.0			20.0		60.0	60.0			20.0		30.0	
		Mantenimiento y Mejoramiento tanque elevado	60.0	20.0			100.0	40.0	40.0			40.0		60.0	60.0			20.0		40.0	
		Adquisición de terrenos para Construcción de acueductos y micro acueductos rurales	200.0					100.0	250.0			40.0		80.0	400.0	15.0		40.0		70.0	
		Mantenimiento, adecuación y dotación de acueductos, pozos e instalaciones (rurales)	20.0					80.0	70.0					110.0	30.0			100.0		100.0	
		Modernización de de la planta de tratamiento				100.0		70.0	70.0			50.0		120.0	3.0			60.0		80.0	
		Estudios de pre inversión	30.0					25.0	10.0					20.0	20.0	10.0				30.0	
		Redistribución de Ingresos	491.2		107.1				530.0			80.0			400.0		90.0				
		Enmallado general (pozos)	10.0					20.0	25.0					40.0	20.0			35.0		40.0	
	SUBTOTAL																				
	ALCANTARILLADO LLADO	Ampliación al 100% alcantarillado de zona urbana.	944.0						380.0			150.0		350.0	350.0			450.0		380.0	
		Programa de letrificación rural	20.0			90.0		70.0	80.0			70.0		220.0	80.0	20.0		70.0		120.0	
		Construcción (otro lugar) Mantenimiento y mejoramiento de la Laguna oxidación							70.0			80.0		100.0	160.0			100.0	100.0	190.0	
		Estudios de pre inversión .	50.0	10.0		10.0		20.0	25.0					20.0	30.0						
	SUBTOTAL																				
	ASEO	Construcción del relleno sanitario de impacto regional (Ciénaga de Oro, Cotorra, San Pelayo)	20.0						60.0			90.0		71.0	120.0			80.0		90.0	
		Contrato con Coraseo. Recolección y depósitos final de residuos solidos	120.0						140.0			90.0									
		Talleres del sensibilización del manejo de basuras (urbano – rural)	20.0	3.0					10.0					10.0	10.0					10.0	
		Estudios de pre inversión	20.0						10.0												
		SUBTOTALES																			
	ENERGÍA ELÉCTRICA	Aumento de cobertura urbana y rural	30.0						30.0												
		Ampliación del alumbrado público 80% a 2011	50.0						50.0	60.0				60.0	40.0			40.0		60.0	
		Electrificación rural	30.0			50.0		60.0	36.0			100.0		50.0	100.0			90.0		200.0	
		Estratificación rural (para asignación de estratos y tarifas)	140.0			30.0															
		Estudios de pre inversión	20.0						10.0						20.0						
		SUBTOTALES																			

Corto Plazo = 2012 – 2015. Mediano Plazo = 2016 – 2019. Largo Plazo = 2020 – 2023

*** Valores expresados en millones de pesos colombianos.



Tabla No 32 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETE

ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2012 – 2015					2016 - 2019					2020 – 2023									
			SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO		
SUBSISTEMA SOCIAL	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Recuperación de la participación ciudadana programas generales de Justicia	8.0					12.0	5.0				8.0		6.0	10.0					20.0	
		Construcción del centro de convivencia ciudadana	200.0			800.0		700.0	300.0						400.0							10.0
		Atención a desplazados , adultos mayores y discapacitados	70.0			10.0		30.0	80.0				20.0		15.0	100.0				15.0		15.0
		Construcción del centro de rehabilitación	250.0				1500.00		1.000.00	600.0				1.500.00		1.500.00						
		SUBTOTALES																				
	POBLACIÓN	Atención a la población civil.	50.0			8.0		15.0	70.0				15.0		12.0	95.0				15.0		25.0
		Protección y Atención Integral	156.0						200.0							200.0						
		Apoyo a los adultos para la recuperación a sus estudios	40.0			10.0			33.0						10.0	45.0				15.0		18.0
		SUBTOTALES																				
SUBSISTEMA ADMINISTRATIVO MUNICIPAL	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	Modernización y actualización de la administración. Capacitación		5.0		15.0		20.0	15.0	3.0			15.0		15.0				20.0		15.0	
		Establecimiento, Elaboración del Plan de Movilidad Urbano. Expediente Municipal.	30.0						50.0	20.0			50.0									
		Fortalecimiento al desarrollo institucional Modernización del parque automotor	10.0			10.0		10.0	5.0				15.0		10.0	8.0			20.0			20.0
		Solución a los posibles conflictos limítrofes. Actualización Catastral rural		5.0					15.0						5.0							
		Apoyo y fortalecimiento a proyectos de impacto regional	230.0			20.0		25.0	260.0						10.0	280.0						
		Proyecto sobre la creación del nuevo cuerpo de bomberos)	60.0					15.0														
		Dotación general de las dependencias de la administración	120.0	5.0		18.0		10.0	30.0						15.0	15.0						20.0
		Estudios de pre inversión	60.0						10.0							5.0						
		SUBTOTALES																				
FUNCIONAMIENTO ESPACIAL	PREVENCIÓN DE DESASTRES	Construcción de muros de contención jarillones, taludes, río, ciénaga (urbano – rural)	14.0			25.0		70.0	50.0	3.0			40.0		80.0	70.0				120.0		100.0
		Mantenimiento y adecuación de terraplenes.	15.0			70.0	300.0	100.0	150.0				80.0		80.0	90.0				130.0		90.0
		Adquisición de máquina de bomberos y dotación del cuerpo de bomberos	120.0			200.0		150.0	120.0				150.0		60.0	60.0				60.0		90.0
		Reactivación y operativización del C.L.O.P.A.D.	30.0						5.0							8.0						
		Talleres sobre la prevención y manejo de desastres naturales y antropicos.	25.0					10.0							30.0	50.0						10.0
		Atención a damnificados. Reubicación viviendas de zonas de desastres	40.0			800.0		905.0	704.0				45.0		900.0	380.0				25.0		400.0
		Adquisición de implementos para la prevención y atención de desastres	20.0					30.0	15.0				60.0		55.0	50.0						70.0
		Estudios de preinversión	60.0					18.0	20.0						10.0	25.0						20.0
		Atención a desplazados violencia	30.0			12.0		25.0	30.0				8.0		25.0	15.0				30.0		20.0
		SUBTOTALES																				

Corto Plazo = 2012 – 2015 *** Valores expresados en millones de pesos colombianos.)
 Mediano Plazo = 2016 – 2019 Largo Plazo = 2020 – 2023



Tabla No 32 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETE

ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2012 – 2015						2016 - 2019						2020 – 2023						
			SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	
SUBSISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL	VIVIENDA Y SEGURIDAD	Ejecución de programas de vivienda de interés social urbano y rural	908.0			11.000.0		20.0	1000.0			5.000.0		30.0	2.000.0			20.0		20.0	
		Apoyo a la infraestructura Municipal.	50.0			20.0		10.0						30.0	10.0						10.0
		Protección a la seguridad ciudadana en lo urbano y lo rural.	38.0	3.0		6.0		6.0	42.0				12.0		18.0	50.0			20.0		20.0
		Subsidio de vivienda a las personas pobres de solemnidad y Desplazados	120.0					25.0	200.0						30.0	80.0					40.0
		Reubicación de viviendas e infraestructuras de zonas de riesgos(B sur caño bugre y río Sinú,) Compra de lotes	60.0			10.0		70.0	60.0				30.0		70.0	40.0			10.0		100.0
		Estudios de pre inversión											10.0						10.0		
		SUBTOTALES																			
	VÍAS, INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS	Unión de vías regionales, con municipios vecinos (Adecuación y Mantenimiento).	50.0						800.0	100.0			60.0		100.0	125.0			100.0		100.0
		Construcción de vías urbanas, rurales e interveredales (C. M. L Plazo)Apoyo a las dobles calzadas propuestas Nal	180.0						120.0	80.0			180.0		500.0	160.0			100.0		180.0
		Pavimentación de vías urbanas. Construcción de andenes, bordillos y cunetas.	1.180.0			40.0		160.0	100.0				50.0		120.0	120.0			90.0		120.0
		Apertura de vías rurales	300.0						450.0				70.0		60.0	360.0			80.0		160.0
		Adecuación y mantenimiento de vías urbanas y rurales Estudio de construcción de ciclo rutas.	60.0			70.0			80.0						100.0	70.0					100.0
		Construcción de puentes, alcantarillas, box coulbert en vías rurales y urbanas	240.0			46.0		90.0	70.0				90.0		110.0	120.0			40.0		100.0
		Dragados de ciénagas, caños y conservación de las vías fluviales	70.0	10.0		80.0		800.0	120.0				120.0		130.0	130.0			100.0		100.0
		Construcción Centro de Convenciones	20.0												60.0	70.0					50.0
		Construcción y adecuación de plaza de mercado municipal	20.0						100.0	100.0					100.0	100.0					100.0
		Construcción del relleno sanitario(impacto regional)	30.0			100.0		180.0	120.0				60.0		150.0	140.0			80.0		120.0
		Cosntrucción y Adecuación y mantenimiento de cementerios, urbano, rural.	60.0					12.0	16.0						15.0	10.0					50.0
		Construcción del terminal de transportes. Y del Palacio Mpal. Mantenimiento de los equipamientos del municipio	155.0						8.0	270.0						200.0					5.0
		Encerramiento de tanques, pozos de agua (- rural)				30.0		10.0	10.0						15.0	30.0					40.0
		Establecimiento de un parque Industrial	790.0	5.0		1.000.0		40.0	90.0				800.0		40.0						
		Estudios de pre inversión	20.0	10.0					30.0						40.0	50.0					
		Construcción de un centro de acopio área urbana						20.0	70.0						100.0	100.0					50.0
		Construcción reforzamiento Muro contención Río Sinú, caño Bugre, y Ciénagas	50.0			100.0	200.0														
		SUBTOTALES																			

Corto Plazo = 2012 – 2015 *** Valores expresados en millones de pesos colombianos.
 Mediano Plazo = 2016 – 2019 Largo Plazo = 2020 – 2023



Tabla No 32 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETÉ.

ÁREA	SEC TOR	PROYECTOS	2012 – 2015					2016 - 2019					2020 – 2023											
			SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO				
SUBSISTEMA ECONÓMICO	AGROPECUARIO, PISCICOLA Y MEDIO AMBIENTE	Establecimiento de las PYMES con sentido EMPRESARIAL. Apoyo industrias Pesada y liviana. Agro IND.	40.0			80.0			80.0	7.0			70.0			40.0			40.0			40.0		
		Recuperación de la infraestructura piscícola existente							30.0				20.0			30.0						20.0		10.0
		Desarrollo de la investigación y fomento a la producción agropecuario e industria	10.6										50.0				60.							
		Construcción de distritos de riego	5.0			200.0			1000.0	300.0						1500.0	200.0			500.0				1700.0
		Proyectos productivos para Jóvenes rurales. Control envases quimicos	5.3							100.0	8.9					500.0	100.0							
		Establecimiento del banco de maquinaria Agrícola								80.0				20.0		120.0	30.0			60.0				120.0
		Establecimiento del almacén agropecuario y pesquero municipal								40.0				60.0		40.0	60.0			40.0				
		Manejo general sobre sistemas pesqueros, agrícolas y pecuarios en el M/pio								10.0	6.0			10.0		10.0				10.0				10.0
		Instalación del banco de semen en el municipio	5.0			15.0			15.0	20.0						20.0				20.0				
		Apoyo al sector apícola	50.0			25.0			30.0	28.0				10.0		80.0	60.0			80.0				60.0
		Cultivo del camarón de agua dulce y tilapia roja																						
		Impulso a los cultivos alternativos	20.0						50.0	30.0				40.0		40.0	60.0			30.0				80.0
		Construcción de estación piscícola	20.0							20.0	20.0			60.0		40.0	90.0			80.0				250.0
		Apoyo a la siembra de Maíz y Yuca, para transformar por medio de fábrica en harina, y almidón.							20.0	20.0						30.0	30.0							50.0
		Apoyo para el establecimiento de la agroindustria, y la industria. Algodón. Maíz Fca de Harina de Maíz								10.0	25.0			15.0		100.0	40.0			50.0				80.0
		Creación del fondo mixto Municipal de financiación agropecuaria (algodoneros, Maiceros) y pesquera. Adquisición y comercialización de productos del campesino (garante). Renovación de praderas sector rural.	15.0			25.0			20.0	55.0				15.0		80.0	50.0			20.0				60.0
		Establecimiento de sistemas de riego en zonas alejadas				20.0			20.0	70.0				50.0		60.0	90.0			20.0				50.0
		Elaboración del estudio para los códigos de recursos naturales. Recuperación áreas sustraídas.	3.0	3.0		50.0			25.0															
Elaborar el plan ambiental y de desarrollo sostenible. Rrecuperación y manejo de las zonas de nacimientos y recarga de acuíferos.(L 99/93.)	10.0							20.0				15.0		15.0										
Sistema de reforestación general (convenio con C.V.S.)				12.0			10.0					10.0		20.0	50.0							50.0		
Establecimiento de zonas de protección y conservación Establecimiento de la malla Ambiental (conv. C.V.S.)	10.0			15.0			10.0	15.0				5.0		30.0	20.0							20.0		
Protección y conservación de la flora, fauna y especies menores (C.V.S.). Talleres sobre el Calentamiento Global	5.0						10.0	10.0						20.0	10.0							20.0		
Realización de seminarios de sensibilización y capacitación ambiental				3.0			3.0					4.0		4.0	5.0							3.0		
Estudios de pre inversión	15.0							20.0							25.0									
SUBTOTALES																								

Corto Plazo = 2012 – 2015 Mediano Plazo = 2016 – 2019. Largo Plazo = 2020 – 2023*** Valores expresados en millones de pesos colombianos.



Tabla No 32 ROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETE,

ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2012 – 2015						2016 - 2019						2020 – 2023												
			SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO							
PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIALES	MEDIO AMBIENTE	Amparo a suelos de protección	20.0			50.0			30.0	10.0				40.0			40.0	50.0			50.0			50.0			
		Compra de predios para la conservación de recursos hídricos en caso de necesidad individualmente o asociado con otros municipios.							10.0	10.0					10.0				40.0					10.0		20.0	
		Protección de nacimientos, cauces, cuerpos de agua, humedales y fuentes abastecedoras de acueductos urbano – rural	20.0								30.0				10.0			20.0	20.0					30.0			10.0
		Manejo unidad geográfica, identificando los suelos necesarios para la producción como la protección ambiental de la estructura ecológica.									20.0				20.0			20.0	30.0					20.0			
		Semin/ Talleres de conserva/ y protec/ del medio ambi/ y los recursos naturales. Calentamiento Global	5.0							10.0	6.0				10.0			10.0						10.0			10.0
		Mejoramiento suelo Urbano y Adecuación suelo de Expansión	15.0				25.0			10.0	25.0							30.0						30.0			
		Control sobre los residuos sólidos a cielo abierto Y líquidos contaminantes					15.0			10.0	18.0				10.0			20.0	30.0					20.0			30.0
		Control al matadero municipal					20.0			50.0	30.0				40.0			40.0									80.0
		Control contaminación visual, auditiva, atmosférica	5.0								5.0				10.0			10.0	10.0					10.0			5.0
		Adecuación zonas protección urbana y verdes								5.0	10.0							20.0	10.0								5.0
		Renovación Urbana	10.0							10.0	15.0				15.0			10.0	20.0					20.0			30.0
		Mejoramiento Infraestructura Saneamiento Básico	15.0				25.0			20.0	55.0				15.0			80.0	50.0					20.0			60.0
		Protección a los suelos rurales y suburbanos.					20.0			20.0	20.0				20.0			25.0	10.0					20.0			20.0
		Apoyo a la const distritos de riego	3.0	3.0			50.0			25.0					30.0			20.0	40.0					40.0			50.0
		Estudio de Batimetría. Caño Bugre	5.0				60.0				30.0				50.0			50.0									
		Apoyo a la creación del sistema industrial	20.0				30.0			20.0	20.0				30.0												
		SUBTOTALES					93.0	3.0		265.0	200.0	274.0			230.0			345.0	360.0					280.0			370.0

Corto Plazo = 2012 – 2015

Mediano Plazo = 2020 – 2023. Largo Plazo = 2016 – 2019*** Valores expresados en millones de pesos colombianos



CONTINUACION Tabla No 32 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CERETE,																				
ÁREA	SECTOR	PROYECTOS	2012 – 2015						2016 - 2019						2020 – 2023					
			SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO	SGP	RP	REGA	COFI	CRED	OTRO
PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIALES	MEDIO AMBIENTE	*Cero pérdida neta de humedales" en la cuenca Río Sinú- C.V.S.	10.0			50.0		30.0	15.0			40.0		40.0	50.0			50.0		50.0
		*Recuperación y corrección de la hidrodinámica del sistema cenagoso en CERETE	30.0			20.0		10.0	40.0	10.0		10.0		80.0	40.0			10.0		40.0
		*Reincorporación y restauración de los suelos degradados (erosión) en CERETE	20.0			30.0		20.0	40.0			30.0		40.0	40.0			40.0		20.0
		*Establecer 40 Has de plantación protectora en áreas de ronda hídrica y/o adyacente a humedales de la cuenca	30.0			50.0		60.0	40.0			40.0		60.0	40.0			40.0		30.0
		Ubicar campesinos y pescadores de la zona para trabajos de mano de obra con asistencia técnica proporcionada por C.V.S.	30.0					60.0	6.0			20.0		20.0	50.0			10.0		10.0
		Manejo integrado del recurso Hdrico, y control sobre la contaminación de las aguas - C.V.S.	20.0			25.0		30.0	25.0			15.0		30.0				30.0		20.0
		*Abolición de la práctica de la disposición de las basuras en cercanías de los cuerpos de agua o en ellos	20.0			15.0		10.0	18.0			10.0		20.0	30.0			20.0		30.0
		TOTALES																		