

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTO DEL ARCHIPIÉLAGO SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA



PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

2020 - 2023



Tabla de Contenido

1	Presentación.....	3
2	Marco Normativo Del PDEA	4
3	Definiciones	10
4	FASE DE PREPARACIÓN	16
4.1.	EQUIPO DEPARTAMENTAL DE FORMULACIÓN PDEA	16
4.2.	IDENTIFICACIÓN Y ALISTAMIENTO ACTIVIDADES	1
4.3.	ESPACIOS DE DIÁLOGO	2
5	Fase De Diagnóstico	2
5.1.	Construcción del inventario de fuentes de información secundaria.....	2
5.2.	CARACTERIZACIÓN DEPARTAMENTAL.....	4
5.2.1.	ASPECTOS GENERALES	4
5.2.2.	ASPECTOS FÍSICOS.....	9
5.2.3.	VÍAS DE COMUNICACIÓN Y TRASPORTE.....	16
5.2.4.	ASPECTOS ECONÓMICOS.....	18
5.2.5.	EDUCACIÓN.....	21
5.2.6.	CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS AGROPECUARIAS.....	23
5.2.7.	ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO.....	41
5.2.8.	PRIORIZACIÓN DE LÍNEAS Y SISTEMAS PRODUCTIVOS	42
5.2.9.	CARACTERIZACIÓN DE LÍNEAS PRODUCTIVAS.....	46
5.2.10.	CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETO DEL SERVICIO	47
5.2.1.	IDENTIFICACIÓN DE PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS	47
5.3.	FASE DE ANÁLISIS	49
	ANÁLISIS DE PROBLEMAS	49
	ANÁLISIS DE OBJETIVOS	50
	50
5.2.2.	VISIÓN DE LAS LÍNEAS PRODUCTIVAS	51

5.2.3.	ANÁLISIS DE BRECHAS	62
5.4.	FASE DE IDENTIFICACIÓN	67
5.3.1.	DEFINICIÓN DE LA ORIENTACIÓN DEL PROGRAMA DE EXTENSIÓN	67
5.3.2.	DEFINICIÓN DE EJES TEMATICOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN 68	
5.3.3.	DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL DISEÑO DE ACTIVIDADES	73
5.3.4.	FINANCIÓN.....	86
6	IMPLEMENTACIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN	87
6.1.	ENTIDADES RESPONSABLES	87
6.2.	SEGUIMIENTO	87
6.3.	MECANISMOS DE SEGUIMIENTO	88
6.4.	VIGENCIA	88
7	REFERENCIAS	89

1 Presentación

La Gobernación del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina buscando siempre cumplir con su misión institucional de orientar los procesos de desarrollo del Departamento, *con autonomía para generar, percibir y administrar recursos bajo los principios de igualdad, moralidad, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad y transparencia, al servicio de los habitantes del territorio, propende por mejorar su calidad de vida, impulsar el desarrollo armónico y sostenible, garantizar los derechos de los ciudadanos y promover el cumplimiento de sus deberes.* Dentro de la estrategia la Gobernación, específicamente desde la Secretaria de Agricultura Pesca, se involucra en el desarrollo de procesos para modular lo estipulado en la Ley 1876 en su artículo 24 en el que determinó a la extensión agropecuaria como un **bien y servicio de carácter público permanente y descentralizado** y estableció que la competencia frente a la prestación del servicio público de extensión corresponde a cada municipio, los cuales deberán armonizar sus iniciativas con los municipios de su región, en este caso la Región Insular, para consolidar las acciones en un plan único. Así mismo en el artículo 2 se creó la “Tasa del Servicio Público de Extensión agropecuaria” definida como una tasa retributiva que se causará por la prestación del servicio público de extensión agropecuaria. También determina que los “Departamentos a través de sus Asambleas, establecerán por medio de ordenanza la tasa por el Servicio público de Extensión Agropecuaria”.

En respuesta a esta situación se establece la necesidad de la construcción de este plan con el fin de crear estrategias para lograr mayores articulaciones entre las políticas sectoriales de manera que se trasciendan los parámetros de eficacia que deben lograr las instituciones del Estado para posibilitar un verdadero impacto social.

El presente documento se encuentra organizado en secciones que abordan la totalidad del asunto, con las actividades del proceso y el respectivo registro fotográfico y las evidencias del trabajo.

2 Marco Normativo Del PDEA

El marco legal nos proporciona las bases sobre las cuales las instituciones construyen y determinan el alcance y naturaleza de la participación política. El marco legal de una elección, y especialmente los temas relacionados con la integridad de la misma, regularmente se encuentran en un buen número de provisiones regulatorias y leyes interrelacionadas entre sí. La comprensión del marco normativo se identifica dentro del siguiente cuadro representativo de las leyes y sus artículos que lo relacionan:

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTO DEL ARCHIPIÉLAGO SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	
MARCO NORMATIVO	
Constitución Política Artículo 64, Artículo 65	
Ley 101 de 1993 Artículo 61	Resolución 464 de 2017
Ley 1876 de 2017 - SNIA	Resolución 407 de 2018
Ley 47 de 1993	Resolución 350 de 2019
Ley 915 de 2004	Ordenanza 009 de 2018
Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología para el Sector Agropecuario – PECTIA	



Gobernación del Archipiélago

PLAN DEPARTAMENTAL
DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA - 2020 - 2023

Constitución Política de Colombia

La Constitución Política en su artículo 64 establece que: “Es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito, comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial, con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos”.



A su vez, el artículo 65 reza: “La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como la construcción de obras física y adecuación de tierras. De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.”

Ley 47 de 1993

Por la cual se dictan normas especiales para la organización y el funcionamiento del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia Y Santa Catalina.

En el artículo 33 crea la Junta Departamental de Pesca y Acuicultura. En su artículo 34 define las funciones de la Junta. *“La Junta estará encargada de otorgar autorizaciones, permisos, patentes, concesiones y salvoconductos para el ejercicio de la acuicultura y para la investigación, extracción y comercialización de los recursos naturales del mar limítrofe con el Departamento Archipiélago, con sujeción a los requisitos exigidos al efecto por el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, INPA. y por los que establezca la ley.”*

En el Artículo 38. Establece los Sistemas de pesca. *“La extracción de recursos pesqueros sólo podrá efectuarse utilizando artes, técnicas y embarcaciones permitidas por las normas relacionadas con la protección de los recursos naturales y del medio ambiente.”*

En el artículo 40, “La Junta Departamental de Pesca y Acuicultura determinará las áreas del Archipiélago que se destinarán con exclusividad a la pesca artesanal.”

Ley 915 de 2004

Por la cual se dicta el Estatuto Fronterizo para el Desarrollo Económico y Social del departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

En su capítulo V (artículos del 24 al 39) establece disposiciones para promover el desarrollo sostenible de la actividad pesquera como fuente de alimentación, empleo e ingresos y de asegurar un aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, optimizando los beneficios económicos en armonía con la preservación del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad y la protección y promoción de los habitantes del Archipiélago.

En su capítulo VI (artículos del 40 al 47) definen los lineamientos y disposiciones para que tanto el gobierno local como nacional promuevan el desarrollo sostenible de la actividad

agropecuaria como fuente de alimentación, empleo e ingresos que generen bienestar para los habitantes del departamento Archipiélago.

Ley 101 de 1993

El artículo 61 de la ley de 1993 Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, establece que *“Los municipios crearán el Consejo Municipal de Desarrollo Rural, el cual servirá como instancia superior de concertación entre las autoridades locales, las comunidades rurales y las entidades públicas en materia de desarrollo rural, y cuya función principal será la de coordinar y racionalizar las acciones y el uso de los recursos destinados al desarrollo rural y priorizar los proyectos que sean objeto de cofinanciación.*

El Consejo Municipal de Desarrollo Rural deberá estar conformado, como mínimo, por el alcalde, quien lo presidirá, representantes designados por el Concejo Municipal, representantes de las entidades públicas que adelanten acciones de desarrollo rural en el municipio, representantes de las asociaciones de campesinos y de los gremios con presencia en el municipio, y representantes de las comunidades rurales del municipio, quienes deberán constituir mayoría.

La participación de los miembros de las comunidades rurales deberá ser amplia y pluralista, de manera que garantice la mayor participación y representación ciudadana en las deliberaciones del Consejo. Para el desarrollo de sus funciones el Consejo de Desarrollo Rural establecerá comités de trabajo para temas específicos, incluyendo la veeduría popular de los proyectos de desarrollo rural que se adelanten en el municipio”.

Resolución 464 de 2017

Resolución 464 de 2017 Por la cual se adoptan los Lineamientos estratégicos de política pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (ACFC) y se dictan otras disposiciones.

- La Agencia de Desarrollo Rural, creada por el Decreto 2364 de 2015, es la encargada de ejecutar la política de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial formulada por el MADR. Dentro las funciones de la ADR señaladas en el artículo cuatro del mencionado Decreto se encuentra la de “ejecutar la política relacionada con la atención a la agricultura familiar”.

- En el Eje 1. Extensión rural y fortalecimiento de capacidades, los lineamientos que hacen parte de la Resolución 464 de 2017 del MADR establecen en el Eje 1 fortalecer las habilidades y capacidades individuales y colectivas de la ACFC a través de esquemas y metodologías de asistencia técnica y extensión rural participativa en aspectos de tipo productivo, administrativo,

organizativo, ambiental, y psicosocial; con el fin de hacer sostenibles y productivos los sistemas de ACFC y de incrementar el bienestar y buen vivir de los pobladores rurales.

Específicamente, dicho lineamiento determinó como acción que: “... los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria priorizarán el uso de metodologías participativas como las escuelas de campo, centros demostrativos o las redes campesino a campesino, entre otras; y la priorización de equipos multidisciplinarios (por lo menos de ciencias agrarias y ciencias sociales) para el desarrollo de la extensión agropecuaria”.

Ley 1876 del 29 de diciembre del 2017

La Ley 1876 de 2017 que crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), establece el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), como instrumento de planificación cuatrienal que define los elementos estratégicos, operativos y financieros para la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en el área de influencia de un departamento y sus municipios. En la parte final la misma ley establece que debe ejecutarse un año después de ser promulgada, para el periodo de gobierno restante.

Define la Extensión Agropecuaria como el “proceso de acompañamiento mediante el cual se gestiona el desarrollo de capacidades de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo; con el fin de hacer competitiva y sostenible su producción al tiempo que contribuye a la mejora de la calidad de vida familiar. Por lo tanto, la extensión agropecuaria facilita la gestión del conocimiento, el diagnóstico y solución de problemas, en los niveles de la producción primaria, la postcosecha y la comercialización; el intercambio de experiencias y la construcción de capacidades individuales, colectivas y sociales. Para tal efecto, la extensión agropecuaria desarrollará actividades vinculadas a promover el cambio técnico en los diferentes eslabones que constituyen la cadena productiva, la asesoría y acompañamientos a productores en acceso al crédito, formalización de la propiedad, certificación en BPA, entre otros”.

La misma ley menciona que el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) es el instrumento de planificación cuatrienal en el cual cada departamento, en coordinación con sus municipios, distritos y demás actores del SNIA, definirá los elementos estratégicos y operativos para la prestación del servicio de extensión agropecuaria en su área de influencia.

Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología para el Sector Agropecuario – PECTIA

Es la herramienta de planificación que define los objetivos estratégicos, las estrategias y las líneas de acción, en materia de ciencia, tecnología e innovación sectorial para aumentar la competitividad, sostenibilidad y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Se fórmula para un periodo de 10 años, con la oportunidad de hacer actualizaciones en este periodo. La responsabilidad de elaboración y actualización se encuentra en manos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través de las Secretarías, en coordinación con el DNP, Colciencias y AGROSAVIA. La actualización del PECTIA se realizará al menos cada cuatro años.

Este plan se creó mediante la Ley 1876 de 2017 (Ley SNIA), con el fin de tener una visión de las demandas y brechas en las cadenas de valor de los departamentos y priorizarlas para abordar las soluciones del sector agropecuario a partir de la I+D+i. Todos los planes, programas, proyectos e. iniciativas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación agropecuaria a ser financiados con recursos públicos, deberán estar enmarcados en dicho plan. Sin perjuicio de que la administración de los recursos se realice bajo la normativa que le aplique según la fuente.

Resolución 407 de 2018

La Resolución 00407 de 2018 establece que los aspectos que se deberían lograr al formular un PDEA son: Determinar la manera a partir de la cual un departamento puede zonificar su territorio para prestar el servicio de Extensión Agropecuaria, establecer cuáles son las brechas existentes en los distintos aspectos del enfoque de la extensión agropecuaria y de qué manera estas brechas serán atendidas en un esquema medible de gradualidad, conforme a la caracterización de usuarios. Determinar las metas e indicadores para el departamento en función del cierre de brechas y resultados esperados en los distintos momentos y la estructura de gradualidad a partir de los cuales se prestará el servicio de extensión agropecuaria, Establecer la estrategia de articulación con el subsistema de investigación y desarrollo tecnológico agropecuario, en función de investigación, transferencia de tecnología e innovación que se ejecuta en el ámbito agropecuario, Determinar mediciones para establecer grados efectivos de avance del sistema de seguimiento y evaluación de los programas de extensión agropecuaria, Analizar la caracterización de usuarios para la planificación de la prestación del servicio de extensión agropecuaria.

De acuerdo a la resolución 00407 de 2018 menciona las fases para la elaboración del PDEA, las cuales se detallan en el presente documento: Preparación, Diagnostico, Análisis, identificación de estrategias y actividades: Los programas de Extensión Agropecuaria deben incluir: líneas de acción, ejes temáticos, estrategias, actividades, objetivos, indicadores, metas y cronogramas, escritura y presentación formal y finalmente divulgación del PDEA.

Una vez formulado el PDEA y aprobado por la Asamblea Departamental, deberá divulgarse a los actores interesados y que participaron en el proceso de formulación a través de medios electrónicos y/o físicos.

Con la formulación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA se logró articular el accionar de las diferentes entidades del Sector Agropecuario del Departamento Archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina, produciendo un documento de calidad, cuya aplicación redundará en beneficio de los productores Archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina.

Ordenanza 009 de 2018

Mediante el cual se aprueba y adopta el Plan Estratégico de Desarrollo Agropecuario para departamento Archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina.

Resolución 350 de 2019

Por el cual establecen las cuotas globales de pesca de las diferentes especies bajo el aprovechamiento para el año 2020.

Artículo 3 Establézcanse las cuotas globales de pesca para la vigencia 2020 para los recursos pesqueros del Departamento del Archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina, así:

Recurso o grupo de recursos	Cuota 2020 (ton)
Peces de escama (pesca blanca)	895
Langosta espinosa - <i>Panulirus argus</i> (entera)*	495
Caracol pala – <i>Lobatus gigas</i> (estado limpio)**	13***

* Corresponde a 150 toneladas de peso en colas.

** Estado limpio: filete de caracol con opérculo (uña).

*** Cuota con margen de captura de una (1) tonelada por encima del valor aprobado a efectos de facilitar el control de la misma.

Parágrafo 1. La cuota para el recurso peces de escama incluye el porcentaje que se asigna al Tratado Vásquez Saccio.

Parágrafo 2. La cuota de caracol pala corresponde al producto en estado de presentación limpio y su captura se circunscribe únicamente al banco serrana.

Parágrafo 3. La cuota establecida para el caracol pala será asignada exclusivamente a pescadores artesanales de la isla y su comercialización se limita al mercado local.

Ordenanza 006 de 2019 (Asamblea del departamento archipiélago de San Andrés, providencia y Santa Catalina)

Por medio del cual se estableces normas y directrices que buscan evitar el desabastecimiento del coco en la Isla y garantizar la facilidad de las practicas gastronómicas tradicionales en el Departamento archipiélago de San Andrés, providencia y Santa Catalina.

3 Definiciones

- **Extensión agropecuaria.** Proceso de acompañamiento mediante el cual se gestiona el desarrollo de capacidades de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo; con el fin de hacer competitiva y sostenible su producción al tiempo que contribuye a la mejora de la calidad de vida familiar facilitando la gestión de conocimiento, el diagnóstico y solución problemas, en los niveles de la producción primaria, la

postcosecha, y la comercialización; el intercambio de experiencias y la construcción de capacidades individuales, colectivas y sociales.

- **Innovación.** Se entiende como la introducción al uso de un producto (bien o servicio) o de un proceso nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas.
- **Innovación abierta o colaborativa.** Se refiere al proceso de concepción y desarrollo de una innovación que ocurre en un marco de colaboración entre diversos actores o agentes, de modo que la innovación resulta altamente cohesionada con el entorno en el que se produce, y por ende cuenta con una mayor probabilidad de adopción y éxito. Además, permite reconocer los conocimientos, capacidades y experiencias de los actores y agentes que intervienen en la innovación.
- **Innovación agropecuaria.** Introducción de productos, bienes, servicios, procesos y métodos nuevos en el ámbito productivo, de transformación o adecuación de la producción, administrativo, organizacional, financiero y crediticio, informático, de mercadeo y comercialización, que incorporen mejoras significativas en el desempeño del sector agropecuario.
- **Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA).** Instrumento de planificación cuatrienal que define los elementos estratégicos, operativos y financieros para la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en el área de influencia de un departamento y sus municipios.
- **Ordenamiento productivo y social del territorio.** Proceso de planificación participativo y multisectorial de carácter técnico, administrativo y político, que permite la armonización de los usos agropecuarios y la tenencia de la tierra rural, privilegiando el adecuado equilibrio entre la producción agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal, acuícola, pesquera, adecuación y transformación de la producción) el uso eficiente del suelo, y la sostenibilidad social, ambiental y económica, orientado al logro de la competitividad sectorial.

- **Ordenamiento territorial.** El ordenamiento territorial es un instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que se da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización político administrativa del Estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, ambientalmente y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia (Ley 1454 de 2011).
- **Organización comunitaria.** Todos aquellos productores agropecuarios organizados de forma asociativa, cooperativa, solidaria u otras formas de organización.
- **Redes de innovación.** Conjunto de actores que interactúan a través del intercambio de conocimientos con el fin de compartir información, conceptos, aplicaciones, metodologías, experiencias y prácticas de trabajo.
- **Ruralidad.** Es el conjunto de interacciones sociales, económicas y culturales que se surten en espacios de baja e intermedia densidad poblacional y cuyas actividades económicas preponderantes están estrechamente relacionadas con el medio natural y sus encadenamientos productivos.
- **Sector agropecuario.** Se entiende por sector agropecuario aquel cuya actividad económica está circunscrita a los ámbitos agrícola, pecuario, forestal, acuícola y pesquero, así como la adecuación y la transformación de la producción los servicios de apoyo asociados y la comercialización de productos primarios.
- **Sistemas territoriales de innovación agropecuaria.** Los sistemas territoriales de innovación - STI, son entendidos como sistemas complejos que favorecen y consolidan relaciones entre diferentes grupos de actores tanto públicos como privados, que articulados en redes de conocimiento tienen el propósito de incrementar y mejorar las capacidades de aprendizaje, gestión de conocimiento agropecuario e innovación abierta que emergen en un territorio particular establecido a partir del reconocimiento de interacciones específicas entre sus biofísicas, culturales, institucionales, socioeconómicas, entre otras. Los STI son espacios prácticos en los cuales los procesos de investigación, formación de capacidades, de aprendizaje interactivo, así como de transferencia de tecnología y extensión, establecen dinámicas conjuntas de

articulación institucional que concretan, impulsan y consolidan los procesos de ciencia, tecnología e innovación en los territorios.

- **DANE.** es la entidad responsable de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia. Perteneció a la Rama Ejecutiva del Estado Colombiano, con más de 50 años de experiencia.
- **Estimación de población:** son cifras sobre el tamaño y composición de la población para diversas fechas del pasado, presente o futuro. Valores que pueden obtenerse mediante varios procedimientos, incluso algunos de los que se usan para proyecciones de población.
- **Interpolación:** consiste en la determinación de los valores de una población referida a puntos intermedios entre puntos conocidos; por ejemplo, los valores puntuales entre dos censos de población.
- **Extrapolación:** con ella se busca obtener valores más allá de los restantes que se obtienen con un censo o un registro.
- **Censo de población.** Es el conjunto de las operaciones consistentes en recoger, recopilar, evaluar, analizar y publicar o divulgar de alguna otra forma datos demográficos, económicos y sociales relativos a todos los habitantes de un país, o de una parte bien delimitada de un país, en un momento determinado”. (Naciones Unidas, 2008, p.7).
- **Censo de habitación o vivienda.** “Es el conjunto de las operaciones consistentes en recoger, recopilar, evaluar, analizar y publicar o divulgar de alguna otra forma datos estadísticos relativos a todos los locales de habitación y a sus ocupantes en un país, o en una parte bien delimitada de un país, en un momento determinado”. (Naciones Unidas, *Ibíd*).
- **Cabecera municipal.** Delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, alusiva al área geográfica delimitada por el perímetro censal. A su interior se localiza la sede administrativa del municipio, es decir la alcaldía.

- **Centro poblado.** concepto construido por el DANE con fines estadísticos, para la identificación y localización geográfica de núcleos o asentamientos de población. Se define como una concentración mínima de veinte viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área resto municipal o en un área no municipalizada (corregimiento departamental). Contempla los núcleos de población de los corregimientos municipales, inspecciones de policía y caseríos. (DANE, 2018)
 - **Área rural dispersa (rural disperso).** Delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, comprendida entre el perímetro censal de las cabeceras municipales y de los centros poblados, y el límite municipal. Se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y de explotaciones agropecuarias existentes en ella.
 - **SIPRA.** Es el Sistema para la Planificación Rural Agropecuaria (SIPRA), “una herramienta tecnológica con información oficial con la que se analiza y construyen escenarios de planificación para el presente y futuro del territorio rural agropecuario”. Este sistema ayuda a Generar políticas públicas agointeligentes para la toma de decisiones en los territorios del país.
 - **UPRA.** La Unidad de Planificación Rural Agropecuaria tiene por objeto orientar la política de gestión del territorio para usos agropecuarios, a través de la planificación del ordenamiento productivo y social de la propiedad, y la definición de lineamientos, criterios e instrumentos que promuevan el uso eficiente del suelo para el desarrollo rural con enfoque territorial. Igualmente, la evaluación de las políticas públicas es esas materias, en el territorio colombiano.
 - **IDEAM.** El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales es una entidad del gobierno de Colombia dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Se encarga del manejo de la información científica, hidrológica, meteorológica y todo lo relacionado con el medio ambiente en Colombia.
- INVEMAR.** El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés" es una organización sin ánimo de lucro de investigación marina y costera ubicada en la ciudad de Santa Marta, Colombia. La organización está vinculada al Ministerio de Medio Ambiente.

- **CORALINA.** La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Autoridad ambiental del departamento Archipiélago adscrita al Ministerio del Medio Ambiente.
- **Exclusiones Legales.** De la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, corresponde a los siguientes términos del territorio:
 - *Áreas del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales*
 - *Áreas del Sistema de Parques Nacionales Regionales*
 - *Áreas de reserva forestal Protectora*
 - *Distritos de Conservación de Suelos*
 - *Áreas de Reservas Naturales de la Sociedad Civil*
 - *Las zonas de 30m. de ancho a cada lado de corrientes de agua*
 - *Ciudades capitales de departamento, municipio y grandes centros poblados*
 - *Sitios de interés arqueológico Paisaje cultural cafetero*
 - *(AICAS)*
 - *(RAMSAR)*
 - *Reserva de la Biosfera SEAFLOWER*
 - *Distrito de manejo Integrado del Área Marina Protegida de la Reserva de Biosfera Seaflower*

4 FASE DE PREPARACIÓN

4.1. EQUIPO DEPARTAMENTAL DE FORMULACIÓN PDEA

- Brigitte Archbold Jay
 - **Secretaría de Agricultura y Pesca Departamental**
- Lesly Pusey Lever
 - **Secretaría de Agricultura y Pesca Departamental**
- Calburn Pomare
 - **Secretaría de Agricultura y Pesca Departamental**
- Hugo Wilson Aguirre
 - **Secretaría de Agricultura y Pesca Departamental**
- Julio Arboleda
 - **Secretaría de Agricultura y Pesca Departamental**
- Anthony Rojas Archbold
 - **Secretaría de Agricultura y Pesca Departamental**
- Jaime Andrés Uribe López
 - **Coordinador de Innovación Regional Centro de Investigación Motilona – AGROSAVIA**
- Mario Augusto Zapata Tamayo
 - **Director del Centro de Investigación Motilona – AGROSAVIA**
- Ella Cecilia Núñez Duarte
 - **Directora Unidad Técnica Territorial No. 2 – Agencia de Desarrollo Rural**
- Sara Gimena Coronado Sarmiento
 - **Dirección de Asistencia Técnica – Agencia de Desarrollo Rural**
- Héctor Manuel Hernández Barrios
 - **Dirección de Asistencia Técnica – Agencia de Desarrollo Rural**
- Camilo José Hernández Gualdrón
 - **Dirección de Asistencia Técnica – Agencia de Desarrollo Rural**
- Sebastian Ortiz Vargas
 - **Dirección de Asistencia Técnica – Agencia de Desarrollo Rural**

4.2. IDENTIFICACIÓN Y ALISTAMIENTO ACTIVIDADES

IDENTIFICACIÓN Y ALISTAMIENTO DE ACTIVIDADES	
ID.	
1.	Introducció
2.	Marco Normativo
3.	Conceptos Generales (Definiciones DPEA, servicio de extensión, registro, etc.)
4.	Enfoques del PDEA
5.	Articulación Territorial, Departamental y Nacional
6.	Alcance del PDEA
7.	Desarrollo Metodológico del PDEA
7.1	<i>Recopilación Información Primaria y Secundaria</i>
7.2.	<i>Diagnóstico</i>
7.2.1.	<i>Características del departamentos (Geográficas, Productivas, Demográficas, Ambientales,</i>
7.2.2.	Identificación de la población objetivo (Registro y Clasificación de Usuarios)
7.2.3.	Lineas Productivas Priorizadas
7.2.4.	Métodos de extensión utilizados en el territorio
7.2.5.	Identificación de Problemática
7.2.6.	Enfoque Diferencial
7.3.	<i>Análisis</i>
7.3.1.	Árbol de problemas
7.3.2.	Arbol de Objetivos
7.3.3.	Elementos Constitutivos del PDEA, según artículo 29, de la Ley 1876 de 2017)
7.3.4.	Programas direccionados al árbol de objetivos
7.3.5.	Métodos de extensión a utilizar
7.3.6.	Fichas estratégicas de intervención
7.3.7.	Mecanismos de participación (Talleres, CMDR, Audiencias públicas)
7.3.8.	(Talleres, CMDR, Audiencias públicas) - 1.
7.3.8.	(Talleres, CMDR, Audiencias públicas) - 2.
7.3.8.	(Talleres, CMDR, Audiencias públicas) - 3.
7.3.9.	Indicadores
	Adopción por Asamblea Departamental
	Formulación Proyecto de Extensión

4.3. ESPACIOS DE DIÁLOGO

ESPACIOS DE DIÁLOGO PARA LA CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DEL PDEA
Actividades
Etapa de Formulación PDEA (Incluye reunión de articulación en el departamento)
Adopción Asamblea Departamental
Etapa de Formulación Proyecto de Extensión
Estructuración Proceso de Licitación pública
Convocatoria y Proceso Licitatoria
Adjudicación Licitación
Implementación y Seguimeinto del Servicio Público de Extensión Agropecuaria

5 Fase De Diagnóstico

5.1. Construcción del inventario de fuentes de información secundaria

INSTRUMENTO	ALCANCE	INFORMACIÓN QUE PERMITE IDENTIFICAR Y ANALIZAR
Plan Nacional de Desarrollo	Nacional	Líneas de acción, objetivos y estrategias para la extensión agropecuaria y la productividad de los productores agropecuarios
Coralina - Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.	Departamental	Restricciones Ambientales Zonas Conservación Ambiental Plan de Acción Institucional
DANE – Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018	Nacional - Departamental	Población Edad Sexo Grupos Étnicos Vivienda Servicios públicos
Conservación Colombiana	Departamental	Estudio Fauna Conservación Fauna

INSTRUMENTO	ALCANCE	INFORMACIÓN QUE PERMITE IDENTIFICAR Y ANALIZAR
IGAC	Nacional	Mapa de Cartografía básica Mapa de Cartografía Básica con Relieve Mapa de Sistema Nacional Catastral Mapa dinámico de Líneas de Vuelo Mapa de la Subdirección de Agrología
Dirección General Marítima, Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe	Regional - Departamental	Características de la Morfología del suelo.
DANE - Censo Nacional Agropecuario - 2014	Nacional - Departamental	Tipo de productor Características demográficas Estadísticas
Ministerio de Educación Nacional	Nacional	Información de instituciones educativas básicas, media y superior
Comisión Colombiana del Océano	Departamental	Estudios, Análisis y Caracterización de la Reserva Sea Flower.
Unidad para la atención y reparación integral de las víctimas	Nacional – Departamental – Municipal	Registro Único de Víctimas Caracterización municipal Ministerio de Vivienda Unidad de Restitución de Tierras Indicadores de infancia, adolescencia y juventud
UPRA – Unidad de Planificación Rural Agropecuaria	Nacional - Departamental	Fuente de Información en ámbitos: Socio productivo Sociocultural Natural Ambiental
Gobernación del Departamental Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Departamental	Caracterización de territorio, Población, Vocaciones de uso potencial agrícola y pecuario Anuario Estadístico 2018
Portal SIEMBRA www.siembra.gov.co/	Nacional e internacional	Plataforma tecnológica con información en Ciencia, Tecnología e Innovación del sector agropecuario colombiano.
Portal Agronet www.agronet.gov.co/	Nacional	Red de información y comunicación del sector Agropecuario Colombiano. EVAS: Evaluaciones Agropecuarias con datos de área sembrada, área cosecha, producción y rendimiento de las cadenas productivas

5.2. CARACTERIZACIÓN DEPARTAMENTAL

ASPECTOS GENERALES

EXTENSIÓN Y LÍMITES

El territorio del archipiélago, que posee una extensión total de 350.000 km², se localiza al noroccidente de Colombia en las coordenadas 12° 35' 37" y 14° 42' de latitud norte y 81° 40' 49" y 81° 43' 13" de longitud oeste, adentrándose en el sector centro-occidental del mar de las Antillas. Esta condición causa que Colombia tenga fronteras marítimas con Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Jamaica, Haití y República Dominicana. La extensión de la tierra firme emergida de islas, cayos e islotes suma 52,5 km², lo que lo hace el departamento más pequeño de Colombia en lo que a superficie se refiere. Las dos islas principales presentan relieves y constitución de rocas diferentes

El departamento del Archipiélago de san Andrés, Providencia y Santa Catalina se encuentra la Reserva Biósfera Seaflower bajo la jurisdicción de la Corporación Coralina. (Océano, 2015) Está conformado por un conjunto de islas oceánicas, atolones y bancos coralinos, cuyas características se describen a continuación:

- La isla de San Andrés, la más grande en extensión con 27 km² y capital del Departamento, ubicada en las coordenadas 12°32'N, 81°42'W. Se encuentra rodeado por un complejo arrecifal que rodea la isla hacia el noreste, con una dimensión de 18 km de largo y 10 km de ancho. Al interior de la laguna arrecifal emergen los islotes de Cotton Cay y Haines Cay; contiguo a este último, se encuentra una duna arenosa activa (Rose Cay) conocida como "El Acuario". Igualmente se encuentra a Jhonny Cay al Norte.
- Las islas de Providencia y Santa Catalina que hacen parte de un volcán andesítico extinto, cuyo eje atraviesa el interior de las dos islas. Providencia tiene un área aproximada de 17 km² y una dimensión de 7km de largo y 4 km de ancho y se encuentra ubicado en las coordenadas 13°20'56" N, 81°22'29" O a 90 km al norte de la isla de San Andrés y Santa Catalina localizada a 150 m de la isla de Providencia 13°23'18" N, 81°22'25" O, con una extensión de 1 km². Estas dos islas poseen una barrera de

arrecife extensa de aproximadamente 32 km de largo, una amplia terraza arrecifal y cayos de gran importancia como: Cayos Tres Hermanos, Cayo Morgan y Cayo cangrejo.

- Las islas cayos de Albuquerque también conocido como South-Southwest Cay; se encuentra a unos 35 km al suroeste de la isla de San Andrés (12°10´N, 81°51´W). Este atolón tiene dos cayos: North Cay y South Cay.
- Las islas cayos del EsteSudeste conocido como South-Southwest Cay, se encuentra a 22 km al sureste de la isla de San Andrés (12°24´N, 81°28´W). Está conformado por dos pequeños islotes y un banco de arena: Cayo Courtown, de unos 800m de largo y Cayo Bolívar que es más pequeño. Los arrecifes se ubican en el noreste, este y sur del atolón.
- La isla cayo Quitasueño que se encuentra localizado en 14°18´N, 81°13´W, también conocido como Queena. Es el atolón más extenso del Archipiélago y se encuentra a 70 km al noreste de la isla de Providencia. Es un complejo arrecifal de 36 km de largo y 15 km de ancho, incluyendo la plataforma insular.
- La isla cayo Serranilla es un banco localizado en las coordenadas 15°50´N, 79°50´O. Tiene unas dimensiones aproximadas de 40 km de ancho y 32 km de largo cubriendo un área de 120 km². Posee pequeños cayos: West Breaker, cayo Medio (Middle Cay), cayo Este (East Cay) y cayo Beacon (Beacon Cay).
- La isla cayo Roncador localizado en 13°31´N, 80°04´W. Es un atolón que se encuentra aproximadamente a 150 km al este de la isla de Providencia, con unos 13 km de largo por 6km de ancho.
- Las islas cayos Bajo Nuevo, conocidas como petrel islands, están localizadas en las coordenadas 15°53´N, 78°38´O. es un gran complejo arrecifal ubicado a 110 km al este de Bajo Alicia, con unas dimensiones de 15.4 km.
- Bajo Alicia, está ubicado al noroeste de Serranilla en la posición 16°05´N, 79°22´O. Tiene unas dimensiones de 16 km de ancho y cubre un área aproximada de 50 km². Esta área es comanejada entre Colombia y Jamaica.
(Comisión Colombiana del Océano, 2015) y (CORALINA-IVEMAR López, D. I., C. Segura-Quintero, P. C. Sierra-Correa y Garay-Tinoco, 2012).

CONTEXTO HISTORICO

El 19 de noviembre de 2012 la Corte Internacional de Justicia (CIJ) emitió su sentencia sobre el litigio entre Nicaragua y Colombia, lo que le permitió al país centroamericano ejercer soberanía en una amplia zona de recursos pesqueros, cerca de la isla de San Andrés.



Ilustración 1 Elaboración propia con base en el mapa oficial del fallo emitido por la Corte Internacional de Justicia (CIJ) de la Haya, emitido el 19 de noviembre de 2012.

En esa decisión la CIJ concedió **531 km para Nicaragua desde su costa y 65 km para Colombia**. Además, estableció que ambos países tienen derecho a **12 millas náuticas de territorio**, lo que significó para el país sudamericano **perder el 70000 km² de mar, pero conservar los siete cayos de San Andrés**. (Digitado, 2018)

Frente a la situación que se vivió en la Isla de San Andrés y Providencia, el Departamento para la Prosperidad Social (DPS) anunció el giro de subsidios de un millón ochocientos mil pesos para cada uno de los pescadores artesanales afectados tras el fallo de la Corte Internacional de Justicia de la Haya. (DPS guiara subsidios para pescadores en San Andres, 2018)

El fallo de La Haya accedió a las pretensiones de Nicaragua y le otorgó inmensas áreas marítimas de mar territorial. Espacios marítimos como Luna Verde, que eran las zonas de mayor extracción de recursos pesqueros para los pescadores locales, hoy no son explotados por los colombianos. (RTVC, 2019)

En consecuencia del fallo de la haya el Departamento Archipiélago De San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se constituye como un departamento con una extensión aproximada de 180.000 km² de mar territorial y 57 km² constituye el área terrestre, conformado por las Islas de San Andrés (27 km²), Providencia (17 km²) y Santa Catalina (1 km²), por los cayos de Albuquerque y Bolívar, y los Bancos de Roncador, Serrana, Quitasueño y Serranilla

(8,5 km²); conformando en su total la Reserva Biósfera Seaflower bajo la jurisdicción de la Corporación Coralina. (Océano, 2015)

DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DEL ARCHIPIÉLAGO

La población Departamento de Archipiélago De San Andrés, Providencia Y Santa Catalina para el año 2018 es de 61.280 según el Censo Nacional De Población Y Vivienda 2018, conformada por el 43% de comunidades Raizales y el 57% distribuida en comunidades Negro(a)s, Mulato(a)s, Afrodescendientes, Afrocolombiano(a)s, Indígenas y Palenquero(a)s de San Basilio.

DEMOGRAFÍA

La población Departamento de Archipiélago De San Andrés, Providencia Y Santa Catalina está compuesta de la siguiente manera: el 43% de la población es raizal, 43% no pertenece a algún grupo étnico, el 14% pertenece a grupos Negro(a)s, Mulato(a)s, Afrodescendientes, Afrocolombiano(a)s, el 1% no posee información dentro del censo, y entre la población indígena y población palenquera pertenecen al 0,06%, con un total de 61.280 habitantes.

Grupo	Total	Porcentaje
Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	26.356	43%
Ningún grupo étnico	26.187	43%
Negro(a), Mulato(a), Afrodescendiente, Afrocolombiano(a)	8.282	14%
Sin información	416	1%
Indígena	25	0,04%
Palenquero(a) de San Basilio	13	0,02%
TOTAL	61.280	100%

Tabla 1 - Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 – DANE - Estimaciones de población ajustada por cobertura censal.

Distribución por Sexo

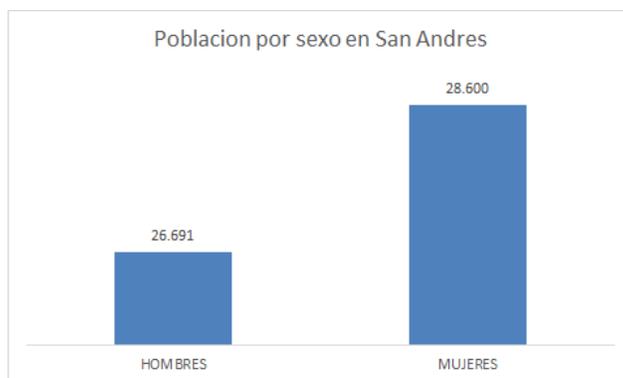
En el Departamento se identifica que el 48% de la población son hombres y el 52% son mujeres.

Población en San Andres

La población de San Andrés esta conformada por un total de 55.291 habitantes, en donde el 48% esta conformado por hombres y el 52% esta conformado por mujeres.

COD_DPTO	NOMBRE DPTO	COD_MPIO	NOMBRE MPIO	SEXOS	2018
88	Archipiélago de San Andrés	88001	San Andrés	HOMBRES	26.691
				MUJERES	28.600

Tabla 2 - Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 – DANE - Estimaciones de población ajustada por cobertura censal



Grafica 1 - Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 – DANE - Estimaciones de población ajustada por cobertura censal

Población en Providencia

La población de Providencia está conformada por un total de 5.989 habitantes, en donde el 48% está conformado por hombres y el 52% está conformado por mujeres.

COD_DPTO	NOMBRE DPTO	COD_MPIO	NOMBRE MPIO	SEXOS	2018
88	Archipiélago de San Andrés	88564	Providencia	HOMBRES	2.904
				MUJERES	3.085

Tabla 3 - Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 – DANE - Estimaciones de población ajustada por cobertura censal

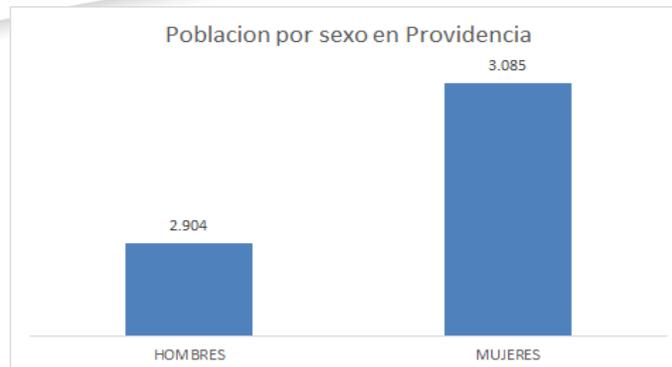


Gráfico 3 - Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 – DANE - Estimaciones de población ajustada por cobertura censal

ASPECTOS FÍSICOS

CARÁCTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS GENERALES

El Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es un grupo de islas del mar Caribe pertenecientes a Colombia, conformando el único departamento de este país sin territorio continental. Este conjunto de islas, cayos e islotes se localiza sobre una plataforma volcánica del Caribe suroccidental, a unos 720 km del noroeste de la costa colombiana y a 110 kilómetros de la costa nicaragüense.

Isla de San Andrés

La Isla de San Andrés está conformada por una serranía longitudinal de norte a sur con bosques cocoteros cuya elevación máxima es de 85 ms, una colina llamada "La Loma". San Andrés es producto de sedimentos calizos recientes y su extensión total de norte a sur es de 13 kilómetros, mientras de este a oeste tiene 3 kilómetros de extensión.

San Andrés cuenta con una extensión de 27 km² y se encuentra rodeada de varios cayos.

Cayos cerca a San Andrés

- Cotton Cay
- Rocky Cay
- Rose Cay
- Haynes Cay
- Johnny Cay

Isla de Providencia

Providencia es de relieve de colinas con elevaciones hasta de 550 m sobre el nivel del mar, como el Alto Pick en la parte central de la isla. La isla es producto de un volcán andesítico

extinguido durante el período del mioceno medio y superior. Cuenta con un embalse construido en el sector de Fresh Water Bay) y Old Town

La isla tiene una dimensión de 7 kilómetros de largo por 4 de ancho, con una area de 17 km².

Cayos cerca de Providencia

- Tree Brothers
- Crab Cay

Isla de Santa Catalina

Es una pequeña isla colombiana, ubicada en el mar Caribe o mar de las Antillas, que pertenece al Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y administrativamente al departamento del mismo nombre. Santa Catalina es una de tres islas principales del archipiélago con aproximadamente 1 km² de extensión territorial, forma parte del Municipio de Providencia y Santa Catalina y está separada de la cercana Isla de Providencia por un canal de 150 m de ancho llamado "Canal Aury". Es relativamente quebrada y su altura máxima es de 133 m sobre el nivel del mar. Dada su cercanía con la más grande isla de Providencia todas sus actividades económicas y turísticas están vinculadas a esta.

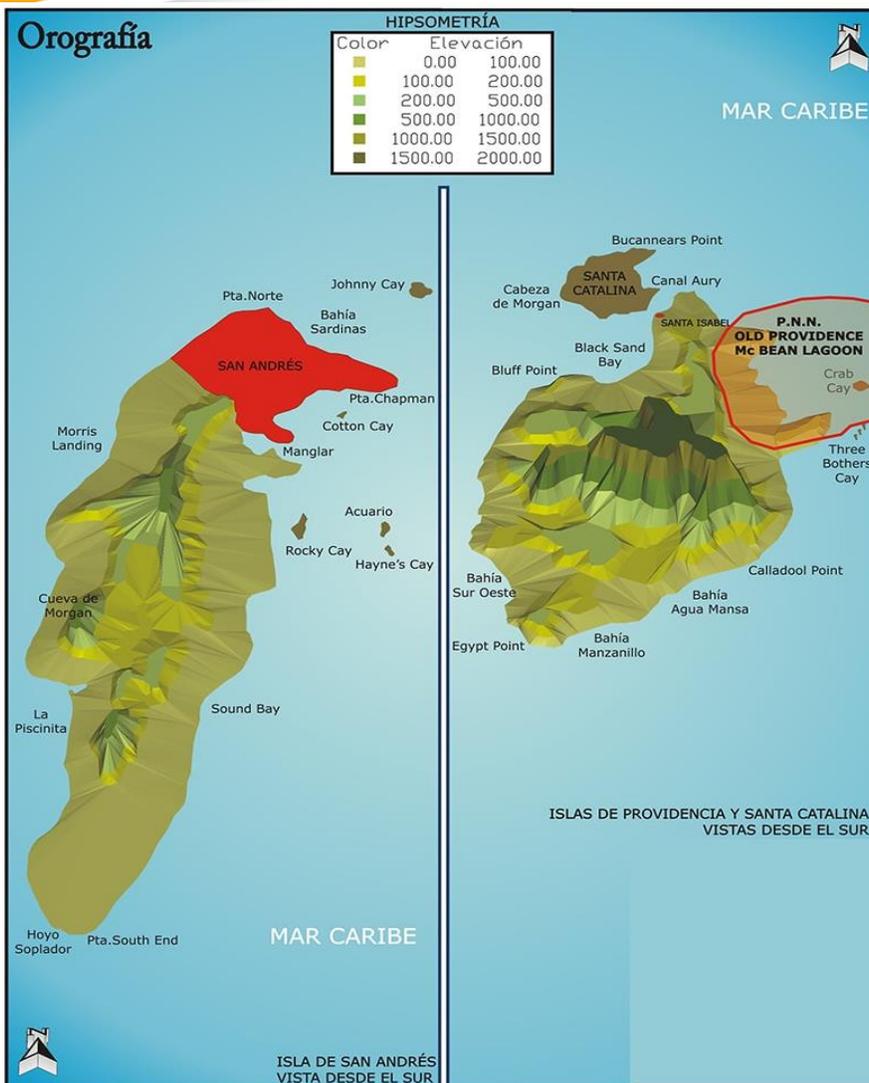
Cayos e Islotes

Los cayos son pequeños afloramientos de arrecifes coralinos formados principalmente por arenas calcáreas, algunas veces con vegetación de cocoteros y yerbas altas.

- South South West Cay Albuquerque: Cayo del Norte (North Cay), Cayo del Sur (South Cay)
- East South East Cay Bolívar (Courtown Cays): Cayo Arena (Sand Cay), Cayo del Este (East Cay), Cayo del Oeste (West Cay)
- Serrana
- Serranilla
- Roncador
- Quitasueño

Otras zonas del Archipiélago

- Bajo Alicia
- Bajo Nuevo



HIDROGRAFÍA DEL ARCHIPIÉLAGO

El archipiélago está constituido por depósitos de aguas subterráneas y por agua marinas, en general el territorio carece de corrientes de agua dulce, excepto Providencia, siendo la única isla dentro del archipiélago que tiene fuentes permanentes o intermitentes de agua, dependiendo de la época del año. En la actualidad, la isla de San Andrés cuenta con una planta desalinizadora que surte parcialmente del líquido a la población.

En San Andrés predomina un sistema de cuencas que va de norte a sur, bifurcándose a una altura aproximada de 85 msnm en dos (2) divisiones montañosas las cuales dan forma al Valle del Cove, y donde se localiza la zona de mayor recarga del Acuífero. En Providencia el sistema hídrico superficial se caracteriza por ser de tipo radial y presentar manantiales que discurren las zonas montañosas hasta llegar al mar. En las dos islas es característico la presencia de corrientes superficiales intermitentes con escorrentía solo en época lluviosa y a cuyos cauces se les conoce tradicionalmente como Gullies.

La isla de San Andrés está dividida en 5 cuencas de acuerdo con su posición geográfica, las cuales se subdividen en 41 microcuencas. Otra característica notoria en la isla de San Andrés corresponde a charcas permanentes y temporales de agua dulce, que se ubican de manera alineada-escalonada en las depresiones del valle del Cove, sobre una capa de suelos residuales que conforman un sistema de siete colinas que anteriormente se encontraban interconectadas en superficie. Actualmente, estos cuerpos de agua ocupan un área total aproximada de 31.700 metros cuadrados.

El sistema hídrico superficial de las islas de Providencia y Santa Catalina está constituido por diez microcuencas: Bottom House (Casa Baja) Bowden (pueblo viejo), Lazy Hill (San Felipe), Fresh Water Bay (Agua Dulce), Southwest Bay, Smooth Water, Bailey, Mc Bean, Bahía Garret y Santa Catalina. (Vargas, 2004)



Base: Mapa digital Integrado. IGAC, 2002. Fuente: Sociedad Geográfica de Colombia. Atlas de Colombia, IGAC, 2002.
Fuente Barimetría: Prof. José Agustín Blanco Barros

CLIMA DEL DEPARTAMENTO

Por su localización en la zona intertropical, el Archipiélago se caracteriza por poseer una temperatura media anual del aire de 27,4°C, con una variación de algo más de 1,4°C entre el mes de mayor valor (junio) y el de menor valor (febrero). La precipitación total anual promedia es de 1.945,0 mm en San Andrés, cantidad que se distribuye irregularmente en un período: Una época seca (de enero a mayo) con valores promedio mensuales inferiores a 65 mm y una

época lluviosa (de junio a diciembre) con precipitación promedio mensual 233,29 mm. La humedad relativa promedio anual en San Andrés es del 89,28%.

De igual manera, las condiciones océano atmosféricas del área están condicionadas por varios factores de macro escala como son: La corriente cálida del golfo de México, los frentes fríos que se originan en norte América, el paso de las ondas tropicales que vienen del este en dirección oeste. Así mismo influye en el clima particular de Providencia y Santa Catalina, la evaporación y la interacción propia de su escarpada geomorfología con los vientos locales diurnos y nocturnos.

El archipiélago está situado dentro del cinturón de huracanes del Caribe; el paso de huracanes por sus aguas ha sido registrados en 1818, 1876, 1877, 1906, 1940, 1961 (Hattie), 1971 (Irene), 1988 (Joan), Cesar (1996), Wilma y Beta (2005). A pesar de esto no existe variada documentación académica registrada en nuestro país sobre estos fenómenos lo cual constituye una oportunidad muy valiosa de iniciar cuanto antes la documentación de los eventos recientes con el fin de prever a futuro su comportamiento y causas efectos. (FUENTE – IDEAM)

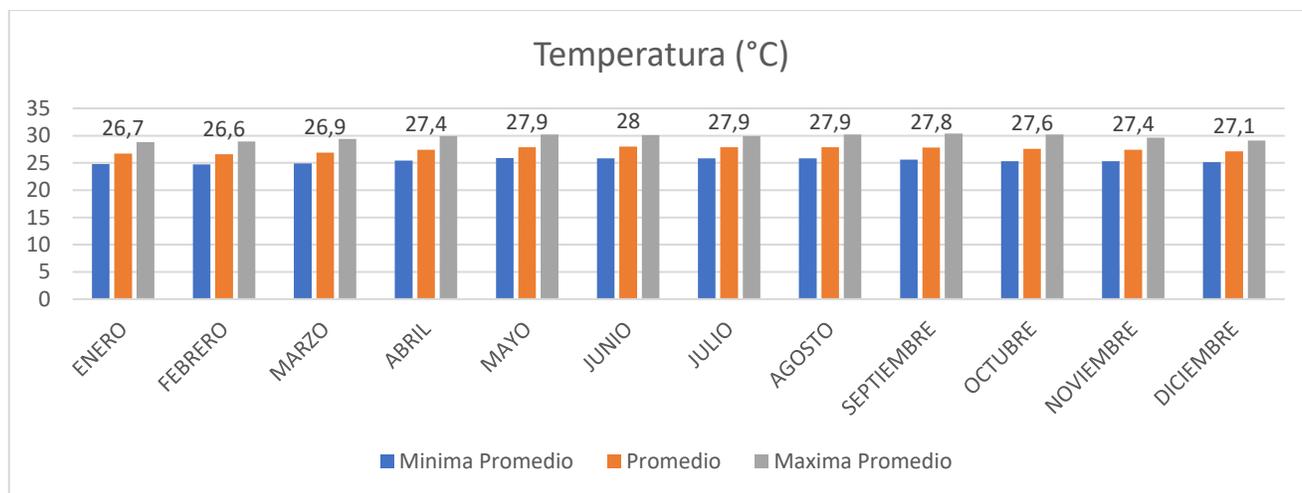


Gráfico 1 - Temperatura °C

En el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en sus características climáticas ha registrado; **Temperatura Máxima Promedio** se registra el mes de septiembre con 30,4°; la **Temperatura Promedio** se registra en 27,4°c y la **Temperatura Mínima Promedio** se registra en el mes de febrero con 24,7°.

CLIMATOLÓGICA DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA												
Temperatura (°C)												
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Mínima Promedio	24,8	24,7	24,9	25,4	25,9	25,8	25,8	25,8	25,6	25,3	25,3	25,1
Promedio	26,7	26,6	26,9	27,4	27,9	28	27,9	27,9	27,8	27,6	27,4	27,1
Maxima Promedio	28,8	28,9	29,4	29,9	30,2	30,1	29,9	30,2	30,4	30,2	29,6	29,1

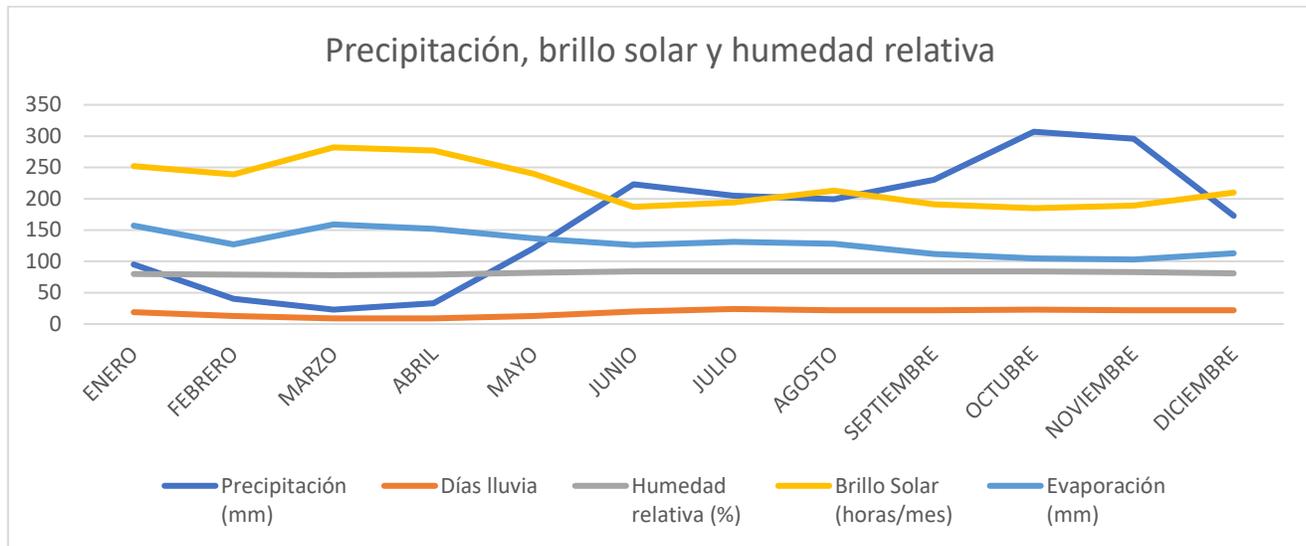


Gráfico 3 - Precipitación, brillo solar y humedad relativa

El Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en su variabilidad climática ha registrado las siguientes características según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambiental (IDEAM):

- La **Precipitación** respectivamente son marzo con 23 mm y octubre con 317 mm; presentando un ciclo de lluvias unimodal, con promedio de 1945 mm; el periodo de sequía es de diciembre a mayo y el periodo lluvioso de junio a noviembre.
- La mayor frecuencia de **Días de Lluvia** se evidencia en el mes julio con 24 de precipitaciones.
- La **Humedad Relativa menor y mayor** se registran en los meses de marzo con 78% y los meses de junio a octubre con 84% respectivamente.
- Los registros de menor y mayor **Brillo Solar** es octubre con 185 horas/mes y marzo con 282 horas/mes, respectivamente.

- Los meses que registraron menos y mayor **Evaporación** es noviembre con 103 mm y marzo con 159 mm, respectivamente.

CLIMATOLÓGICA DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA												
Precipitación, brillo solar y humedad relativa												
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Precipitación (mm)	95	40	23	33	121	223	205	199	230	307	296	173
Días lluvia	19	13	9	9	13	20	24	22	22	23	22	22
Humedad relativa (%)	80	79	78	79	82	84	84	84	84	84	83	81
Brillo Solar (horas/mes)	252	239	282	277	240	187	194	213	191	185	189	210
Evaporación (mm)	157	127	159	152	137	126	131	128	112	105	103	113

VÍAS DE COMUNICACIÓN Y TRASPORTE

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Para el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, fundamentalmente su movilidad corresponde en transporte aéreo y marítimo, cuentan con carreteras circunvalares que conectan de manera independiente cada una de las islas, tanto sus vías secundarias que conectan caseríos costaneros con el interior de las islas, su principal medio de comunicación con el continente es aéreo, en donde cuenta con dos (2) aeropuertos, el “Internacional General Gustavo Rojas Pinilla” en donde permite la conexión del ingreso desde las diferentes ciudades del país, igualmente desde Centro y Norteamérica, y el aeropuerto “El Embrujo” el cual no es internacional y se comunica entre las dos (2) islas.

Los puertos marítimos, permiten el ingreso de embarcaciones, que accedan la entrada de mercancías y bienes de abastecimientos y consumo para la población. (Gobernación del Departamento de Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, 2012)

INGRESO AL DEPARTAMENTO

La Gobernación del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina con la Oficina de Control, Circulación y Residencia – OCCRE; entidad gubernamental encargada del control poblacional y de garantizar el cumplimiento de los estándares establecidos, para lograr una óptima convivencia entre los habitantes, los visitantes y los recursos naturales del departamento, definieron que la tarjeta de ingreso a las islas tiene un costo de 116.800 pesos colombianos.

Este pago obedece a la necesidad de garantizar la sostenibilidad de estos pequeños territorios de playas blancas, aguas cristalinas y biodiversidad marina. El 75% del recaudo va a proyectos sociales de la comunidad residente y el 25% a inversiones para el desarrollo turístico. (Oficina de Control, Circulación y Residencia – OCCRE, 2020)

De este modo el gobierno local ha podido invertir en:

- Programas de control migratorio.
- El sostenimiento y la ampliación de atracciones turísticas.
- Programas para disminuir o corregir impactos en los ecosistemas del archipiélago.

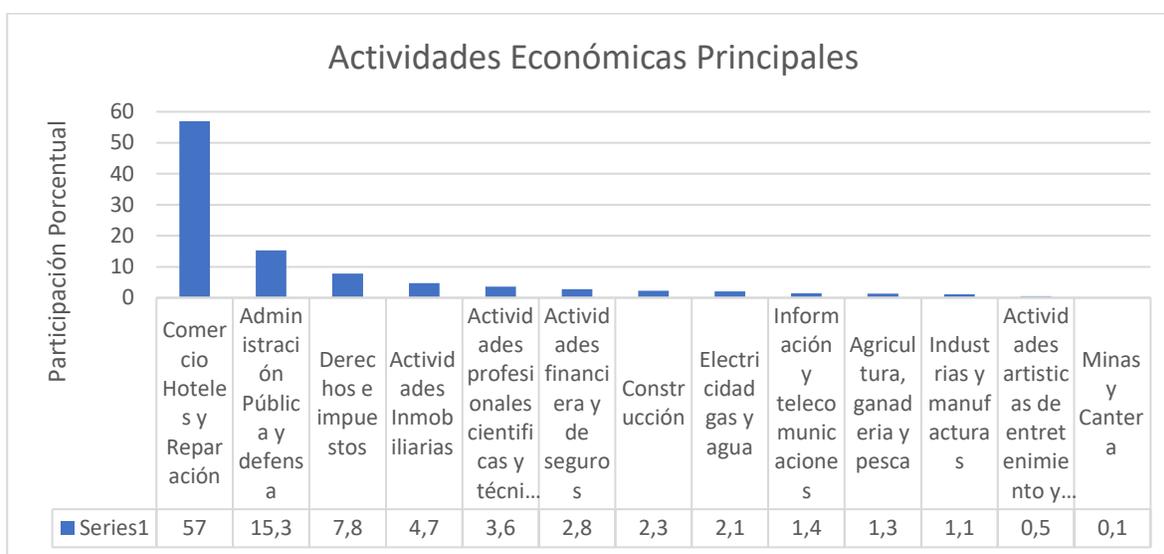
Igualmente, en el decreto 2762 de 1991, adoptaron las medidas para controlar la densidad poblacional, en donde establece la limitación y regulación de circulación y residencia en el departamento así:

- Haber nacido en territorio del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, siempre que alguno de los padres tenga, para tal época, su domicilio en el Archipiélago.
- No habiendo nacido en territorio del Departamento, tener padres nativos del Archipiélago.
- Tener domicilio en las islas, comprobado mediante prueba documental, por más de 3 años continuos e inmediatamente anteriores a la expedición de este Decreto.
- Se podrá adquirir el derecho a residir de forma permanente cuando se contraiga matrimonio o establezca unión permanente con un residente, siempre que se fije el domicilio común en el Departamento, a lo menos por 3 años continuos, donde igualmente se deberá acreditar la convivencia con la pareja.
- Para las personas que no sean residentes y estén en condición para ser contratados dentro del departamento, ellos deberán pagar una póliza de seguro mediante la cual garantice el cumplimiento del contrato, por su parte y la del trabajador, demostrar la idoneidad laboral de quien pretende trabajar en el Archipiélago sin ser residente, pagar una suma de dinero, por una sola vez, correspondiente a un salario mínimo legal mensual, por cada persona no residente que emplee, la cual será destinada a la creación de un fondo especial para la capacitación laboral de los residentes en el Departamento Archipiélago.
- Obtener la residencia temporal para el trabajador, por el tiempo de duración del contrato.

ASPECTOS ECONÓMICOS

Son 13 las actividades económicas identificadas según el PIB departamental del año 2018; siendo las 3 actividades económicas más representativas Comercio, hoteles y reparación con 57% de representación porcentual; Administración Pública y defensa con 15,3%; Derechos o impuestos con 7,8%.

La actividad económica correspondiente a Agricultura, ganadería y pesca posicionada en el puesto 10 con una participación de 1,3%.



Producto Interno Bruto

El departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina para el año 2018 tuvo una participación en el Producto Interno Bruto Nacional (PIB) del 0.15%, equivalente en un PIB per cápita de US\$6.656 de las cuales las exportaciones e importaciones per cápita equivalen a US\$15.7 y US\$16.2 respectivamente.



Número municipios: 2



Extensión territorial: 53 km²



Población (2019(p)): 78.413 habitantes



Participación en la población total (2019(p)): 0,2 %



Participación en el PIB nacional (2018(p)): 0,15 %



PIB per cápita 2018(p)*: US\$6.656

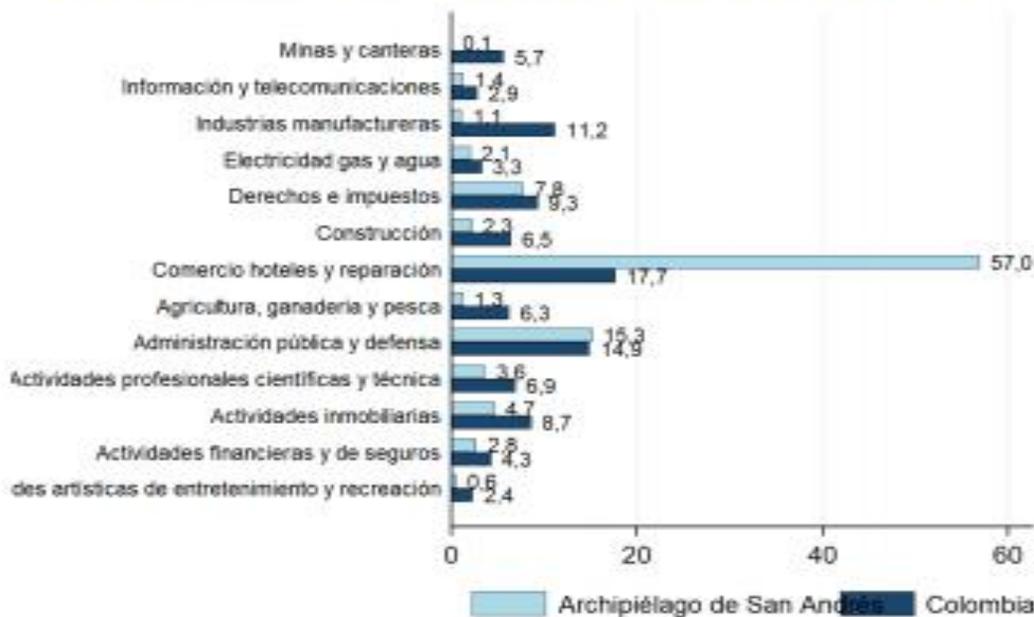


Exportaciones** per cápita (2018): US\$15.7



Importaciones*** per cápita (2018): US\$16.2

Composición sectorial del PIB 2018



*Nota: PIB a precios corrientes de 2018. Participación porcentual

El Sector económico que conto con mayor participación porcentual en el PIB departamental del año 2018 fue **Comercio, hoteles y reparación** con **57%**, contrastado con una participación

porcentual nacional del **17,7%**; en segundo puesto que presento mayor participación porcentual departamental fue **Administración pública y defensa** con **15,3%**, contrastado con una participación porcentual nacional del **14,9%**. El sector **Agricultura, ganadería y pesca** obtuvo una participación poco representativa en el PIB departamental de **1,3%**, contrastado con una participación porcentual de **6,3%** en el PIB nacional.

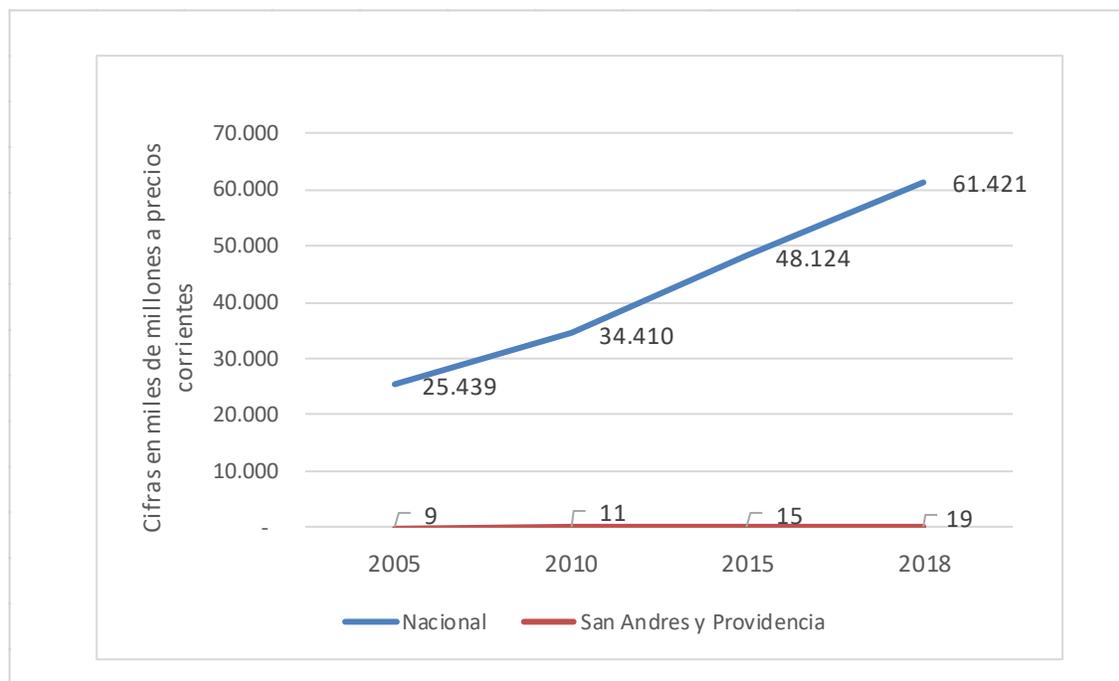


Gráfico 5 – Micro diagnóstico Agropecuario Departamental – MAD - Oficina de Estudios Económicos – Producto Interno Bruto Departamento Agropecuario - Fuente UPRA

En términos absolutos el PIB agropecuario nacional y el del departamento de San Andrés han crecido, al pasar de 25.439 millones de pesos en el año 2005 a 61.421 miles de millones de pesos en el año 2018 el nacional y de 9 millones de pesos en el año 2005 a 19 miles de millones de pesos en el año 2018 el del departamento.

Sin embargo, ambos han decrecido como porcentaje del PIB; a nivel nacional el PIB agropecuario pasó de representar el 7,55 % en el año 2005 al 6,28 % en el 2018, y en el departamento el porcentaje del PIB agropecuario pasó del 1,84 % en el 2005 al 1,28 % en el 2018.

EDUCACIÓN

Para las autoridades del archipiélago la conducta reproductiva de los adolescentes constituye una gran preocupación, puesto que parecen guardar una relación estrecha con la interrupción del ciclo educativo y el acceso al empleo formal (por ende, al sistema de protección social). Esta situación explica el aumento de fenómenos de violencia, abuso de sustancias, maltrato intrafamiliar, deserción escolar y reducción en la eficiencia interna educativa. Todo ello en detrimento de las oportunidades y calidad de vida de la población más joven, la cual viene registrando una mayor participación en la tasa de abortos y violencia sexual, homicidios y vinculación a grupos delincuenciales.

Dentro de los cambios socioculturales que se han venido presentando en el departamento, y con los bajos desempeños académicos dentro de los últimos años, han llevado que su nivel sea limitado hasta la básica media, ya que, al tener el problema del manejo de la escuela, situación que justificaría plenamente desarrollar un estudio en torno a la condición social actual de los habitantes en la isla para analizar los intereses que motivan a los jóvenes en la isla hoy día. Quienes tienen la tarea de llevar adelante la gestión (es decir la toma de decisiones) de la organización educativa en la isla, deben tener la capacidad de concebir, percibir y conducir el cambio teniendo en cuenta que estas maneras obedecen a la multiplicidad de formas de percibir el mundo marcado por la diversidad de los orígenes, de las lenguas, religiones y formas de “pensarse” cada uno en el Caribe.

SENA

Actualmente la Regional San Andrés el líder del Programa de Bilingüismo, a través del cual se enseñan cuatro idiomas, inglés, francés, portugués y mandarín, razón por la cual se constituye en uno de los logros y avances más importantes del SENA en nuestra Región. Para el 2018 la oferta del SENA para formación titulada presencial, si bien enfatiza en potenciar habilidades y brindar herramientas necesarias para que los bachilleres y estudiantes de noveno puedan vincularse al mercado laboral o emprender su propia idea de negocio, incluye programas técnicos para manejo ambiental.

Actualmente el SENA cuenta el CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA, GENTE DE MAR Y DE SERVICIOS en la Cra. 4 #2-37 Av. Francisco Newball, de los cuales se forma a los colombianos en los sectores turismo, gente de mar y servicios, como principales actividades que desarrollan los gremios, empresas y entidades situadas en el archipiélago.

Lidera el bilingüismo en el país a través del uso de las tecnologías de la información, con lo cual ha aportado a las locomotoras del Gobierno Nacional que aportan al desarrollo de las regiones.

EDUCACIÓN SUPERIOR

Se evidencia que los niveles de postgrado son pobres en el departamento. Una de las razones de esto es que no existían universidades en el departamento que brindaran estos niveles de preparación, a muchos de los docentes les tocaba viajar al continente para desarrollar sus especializaciones o maestrías, de acuerdo con su formación. No obstante, hoy algunas universidades del continente a través de programas semipresenciales y a distancia les han brindado la oportunidad a muchos docentes de cursar algún postgrado.

INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	SECTOR	PROGRAMAS
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional	OFICIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico profesional en: Contabilidad Logística internacional de comercio Dibujo arquitectónico Atención integral a la primera infancia Procesos de sistemas informáticos Procesos administrativos Turismo sostenible
Alianza INFOTEP Y UNIREMINGTON	PRIVADA	<ul style="list-style-type: none"> - Administración de empresas - Contaduría Pública
Universidad Externado de Colombia	PRIVADA	<ul style="list-style-type: none"> - DERECHO Especialización en Contratación Estatal
Universidad Nacional de Colombia	OFICIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Ciencias Biológicas Historia y Geografía
Universidad Tecnológica de Pereira -UTP-	OFICIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Ciencias del Deporte y la Recreación Extensión San Andrés Ingeniería Industrial Extensión San Andrés Licenciatura en Pedagogía Infantil Extensión San Andrés
SENA	OFICIAL	<ul style="list-style-type: none"> Técnico - Agroindustria alimentaria - Asistencia administrativa - Asistencia en organización de archivos - Atención integral a la primera infancia - Cocina - Construcción y montaje de instalaciones eléctricas - Cosmetología y estética integral - Cultivos agrícolas - Dibujo arquitectónico

INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	SECTOR	PROGRAMAS
		<ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones eléctricas residenciales - Logística empresarial - Manejo ambiental - Mantenimiento e instalación de sistemas solares fotovoltaicos - Mecánico de maquinaria industrial - Operación de eventos - Patronaje industrial de prendas de vestir - Salud pública - Servicios farmacéuticos - Sistemas

Fuente MEN - (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2014)

CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS AGROPECUARIAS

Con relación a la dinámica de los sectores productivos, las acciones estratégicas en las que el Departamento ha trabajado, principalmente, se reflejan en el Plan Regional de Competitividad (Comisión Regional de Competitividad del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina), se destaca:

- **Turismo:** La diversificación de la oferta turística tradicional de sol y playa, a través de la incursión en otros mercados como el de turismo cultural, ecológico, de salud, deportes extremos, entre otros.
- **Agricultura y pesca:** En el desarrollo de las actividades agropecuarias propias de la etnia raizal, construcción y mejoramiento de la infraestructura, diseño de estrategias que permitan acceder a recursos financieros para mejorar la producción, formar y asociar al capital humano agropecuario y transformar la actividad pesquera artesanal en una actividad rentable y competitiva.
- **Sectores Emergentes:** En el respaldo a todas aquellas actividades económicas que surgen de los adelantos e innovaciones de diversos sectores, como las telecomunicaciones, outsourcing, energías renovables, entre otros. Dentro de los sectores emergentes y propios de un entorno medioambiental y ecológico, la generación y distribución de energías limpias (solar, eólica, mareomotriz, etc.) son un pilar estratégico de sustento y sostenibilidad de la economía y la comunidad raizal del Departamento. Trazar acciones que fomenten el desarrollo sostenible de la región

conlleva la formulación de acciones de mejora de la eficiencia energética, mediante el aprovechamiento de los recursos naturales de los que dispone el Archipiélago. La energía solar y energía eólica se postulan como las principales soluciones para el desarrollo científico y tecnológico de la región.

Estas estrategias productivas se sustentan en la inversión sostenible y desarrollo empresarial, mediante la adecuación y mantenimiento de la infraestructura para la competitividad, eficiencia de la conectividad marítima, aérea y espacios virtuales, creación de empresas, fortalecimiento empresarial, aumento de la inversión extranjera, nacional y local, aprovechamiento de recursos para la productividad y competitividad empresarial y, soporte y apoyo del tejido empresarial local. (Comisión Regional de Competitividad del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina)

INVENTARIO PESQUERO

Según la información del documento del aprovechamiento de la cuota para el año 2020, emitido por la Secretaría de Agricultura y Pesca en el comité de aprovechamiento de los recursos y los datos del sistema de información pesquera del Invemar (SIPEIN) de la Gobernación Departamental de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, para julio del 2019, y las resoluciones emitido por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) en diferentes años se obtiene el sistema inventario pesquero:

PECES CON ESCAMA									
Año	Cuota asignada (kg)	Cuota artesanal (kg)	Cuota industrial (kg)	Cuota reserva (kg)	Aprov. total (kg)	Aprov. artesanal (kg)	Aprov. artesanal (%)	Aprov. industrial (kg)	Aprov. industrial (%)
2016	895.000 ¹	269.000	581.000	45.000	65.168,5 5	61.168,5 5	22,8	4.000	0,69
2017	895.000 ²	422.000	473.000	-	49.048,4 8	13.558,4 8	32,1	35.490	7,5
2018	895.000 ³	420.650	474.350	-	153.261, 14	70.015,1 4	16,6	83.246	17,54
2019*	895.000 ⁴	537.000	268.500	89.500	-	60	-	20-	9%
LANGOSTA ESPINOSA									
2016	150.000 ¹	15.000	135.000	-	53.374.4 3	732,43	4,9	52.642	38,9
2017	150.000 ²	50.000	100.000	-	44.957	7.094	14	37.863	51,9

¹ AUNAP, Resolución 1965 de 2015.

² AUNAP, Resolución 2283 de 2016.

³ AUNAP, Resolución 2786 de 2017, modificada por Resolución 1461 de 2018.

⁴ AUNAP, Resolución 3008 de 2018; Resolución 347 de 2019, modificada por Resolución 1485 de 2019.

PECES CON ESCAMA									
2018	150.000 ³	37.500	112.500	-	84.832,7	24.162,6 **	64,4	60.670,1	53,9
2019 ^A	150.000 ⁴	52.500	97.500	-	87,826	25.826		61	
CARACOL PALA									
2016	16.000 ¹	16.000	-	-	10.468,9	10.468,9	65,4	N/A	N/A
2017	13.000 ²	13.000	-	-	13.254	13.254	101,9	N/A	N/A
2018	9.000 ³	9.000	-	-	9,000***	9,000***	100	N/A	N/A
2019 ^A	9.000 ³	9.000	-	-	9,000	9,000	100	N/A	N/A

Tabla 4 - Fuente: documento técnico de la secretaria de agricultura y pesca 2019 – Aprovechamiento de la cuota global de pesca establecida para el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina entre 2016 y 2019.

INVENTARIO PECUARIO

Igualmente, en el anuario estadístico de la Secretaría de Planeación Departamental de la Gobernación tomo como referencia en el Sistema de Información Pesquera de INVEMAR del Departamento del Archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina tiene el siguiente inventario pecuario:

AÑO	PORCINOS	AVES	EQUINOS	CAPRINOS	OVINOS
2006	2.454	12.300	302	261	0
2007	2.394	10.200	277	242	169
2008	2.680	10.130	214	179	169
2009	2.682	7.135	214	179	183
2010	2.346	14.809	206	177	79
2011	2.346	14.809	262	199	65
2012	2.285	15.921	146	26	152
2013	1.765	15.947	113	53	122
2014	2.197	25.217	137	47	152
2015	2.085	27.771	140	75	113
2016	2.223	25.380	158	89	134
2017	2.416	11.355	155	89	139

Tabla 5 - Fuente: Anuario Estadístico 2018 – Secretaría de Planeación Departamental Gobernación del Departamento Del archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina

INVENTARIO AGRÍCOLA

Según información de la Secretaría de Planeación Departamental de la Gobernación, se tomó como referencia las EVAS - Evaluaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y

Desarrollo Rural reportadas en la plataforma AGRONET para el Departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en el siguiente inventario agrícola:

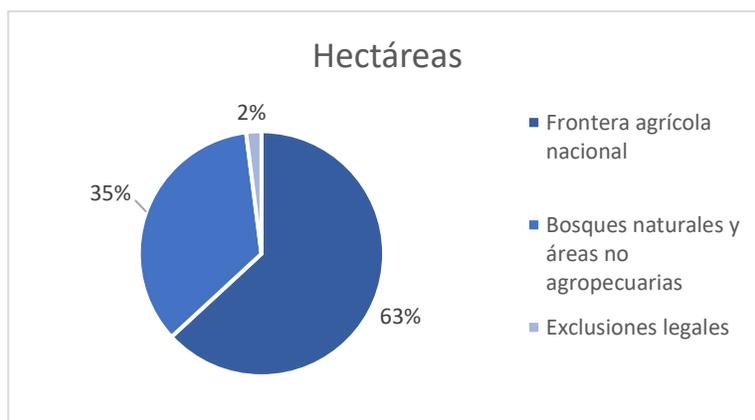
GRUPO DE CULTIVO	Cultivo	AÑO	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
CEREALES	MAIZ TRADICIONAL	2019	0,76	0,76	0,95	2,44
HORTALIZAS	AHUYAMA	2019	0,74	0,74	5,23	19,81
HORTALIZAS	BERENJENA	2019	0,11	0,11	1,39	12,69
HORTALIZAS	PEPINO COHOMBRO	2019	0,03	0,03	0,08	2,70
HOETALIZAS	AJÍ	2017	0,26	0,26	0,11	0,41
TUBERCULOS Y PLATANOS	BATATA	2019	3,18	3,18	23,97	7,54
TUBERCULOS Y PLATANOS	ÑAME	2019	0,77	0,72	3,89	5,37
TUBERCULOS Y PLATANOS	PLATANO	2019	5,07	5,07	44,01	8,69
TUBERCULOS Y PLATANOS	YUCA	2019	5,49	5,49	46,29	8,43
OTROS PERMANENTES	CAÑA MIEL	2019	0,58	0,58	3,03	5,18
FRUTALES	BANANO	2019	0,39	0,39	4,47	11,60
FRUTALES	LIMÓN PAJARITO	2019	0,26	0,26	1,14	4,40
FRUTALES	MANDARINA	2019	0,08	0,08	0,65	8,10
FRUTALES	NARANJA JAFFA	2019	0,20	0,20	2,16	10,79
FRUTALES	GUANABANA	2019	0,11	0,11	0,20	1,80
FRUTALES	MANGO	2019	0,44	0,44	2,46	5,60
FRUTALES	MARACUYA	2019	0,03	0,03	0,09	2,90
FRUTALES	MELÓN	2019	0,74	0,74	5,52	7,42
FRUTALES	PAPAYA	2019	0,39	0,39	6,31	16,25
FRUTALES	PATILLA	2019	2,16	2,16	26,60	12,32
FRUTALES	PIÑA	2019	0,09	0,09	0,39	4,30
FRUTALES	COCO	2017	4	4	40	10
FRUTALES	AGUACATE	2017	0,03	0,03	0,34	9,75

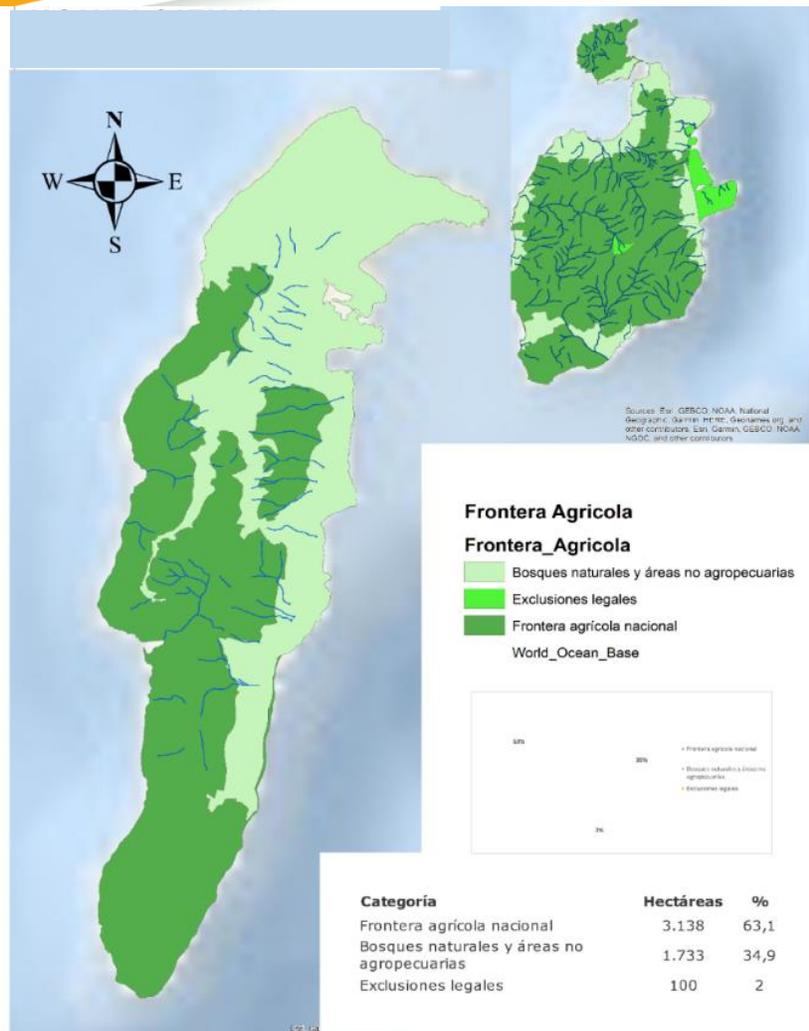
Tabla 6 – Fuente - Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Secretarías de Agricultura Departamentales. Alcaldías Municipales. AGRONET EVAS Evaluaciones Agropecuarias, Base Agrícola EVA 2007-2019.

GENERALIDADES DEL SECTOR

Según los datos estadísticos de o Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria (SIPRA) en la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) establecé que tiene una frontera agrícola de 3.138 has que corresponde al 63% del territorio. En bosques naturales y áreas no agropecuarias representa el 34,9% correspondiente a 1733 has y un 2% correspondiente a exclusiones legales que corresponden a 100 has, estas exclusiones legales según el UPRA.

Categoría	Hectáreas	%
Frontera agrícola nacional	3.138	63,1
Bosques naturales y áreas no agropecuarias	1.733	34,9
Exclusiones legales	100	2





Área destinada a la actividad (ha)

Áreas de Pesca: El archipiélago presenta una variedad de caladeros y zonas de pesca ampliamente distribuidas, según Castro (2005) las principales zonas donde se realiza la pesca artesanal en MPA Sur (isla de San Andrés y cayos aledaños) son:

- Outside bank: Se encuentran entre North Point y Big Channel; esta consta de dos bancos principales: Northend Bank y Pallat Bank.

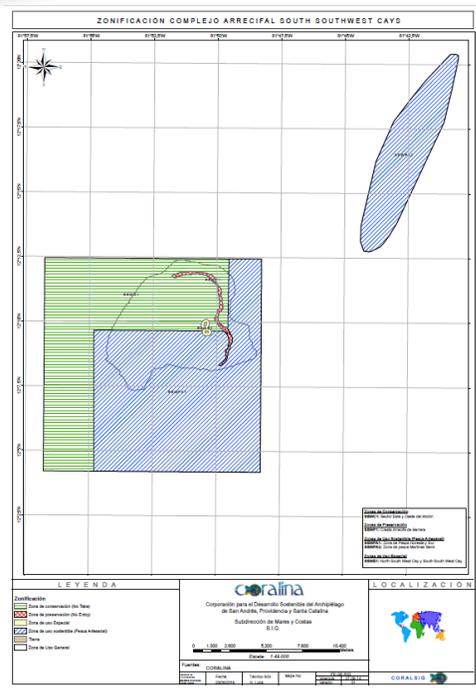


Figura 5. Zonificación AMP Zona Sur: a) San Andrés Islas, b) Isla-Cayo SSWC(roncador); c) Isla Cayo ESEC (Bolívar). Tomado de: Acuerdo 002 de 2019 (Coralina).

El MPA Centro (Providencia y Santa Catalina) cuenta con aproximadamente 40 caladeros de pesca artesanal distribuidos a una distancia desde 14 millas náuticas al Noreste y 5 millas náuticas al Sur de la isla de Providencia, destacando a el faro o Point of reef, Taylor reef, Morning star, Northeast bank, Southeast bank, entre otros.

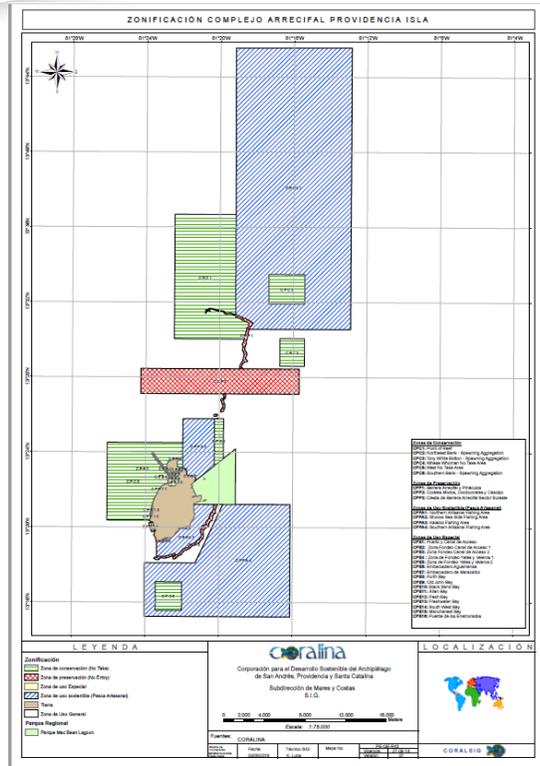


Figura ____ Zonificación AMP Zona Centro Isla de Providencia

Las zonas de pesca más antiguas corresponden a las zonas ubicadas dentro del complejo arrecifal (terrazas por barlovento, sotavento y las cuencas lagunares), de las cuales se constituyeron en zonas ubicadas sobre el borde de la plataforma por barlovento, y recientemente aquellas que corresponden a bancos independientes de la plataforma insular, cuyas ubicaciones se encuentran con ayuda de sistemas de posicionamiento global (gps). Las fechas a las que corresponden estas etapas no están definidas (con excepción de las correspondientes a los bancos profundos independientes, que no supera los 30 años de antigüedad), pero la anterior es una secuencia de consenso general, al menos para los pescadores locales.

En la navegación hacia el norte, noreste y este; los puntos de referencia más utilizados para la actividad son Crab cay, Three brothers cay, Low cay, Two cays, las puntas de Santa Catalina, Black point cerca de Lazy hill, la punta de Iron wood hill, Kalaloo point, algunos picos, casas y construcciones en los poblados (The bridge, faros) y singulares troncos de árboles sobresalientes (Coconut tree, Pear stick), además de formaciones coralinas (shoals), bajos de arena y canales. Cuando el destino se ubica hacia el sureste, sur y suroeste, se utilizan igualmente Crab cay, Three brothers cays, Iron wood hill, Kalaloo point, y además South point, Alligator point, montañas, construcciones (Faro al sur, Puesto naval), shoals y canales, y en ocasiones naufragios. Al oeste se acostumbra utilizar, además de las montañas y puntas, la posición de las viviendas, por la cercanía a las islas de las zonas de pesca.

La designación de los nombres dados a las zonas de pesca se hace basándose en su ubicación con respecto a las islas (Farest bank, Northeast bank, Southeast bank), por características intrínsecas del área (Black bottom, Shallow bank, Blue hole, First white, Second white, White bottom, Tail of reef, Pinnacle), según la referencia empleada (Outside light house, Soldier bank, Outside Rocky point, Front Lazy hill, Out point of reef, Bridge mouth open, Coconut tree mark, Pear stick, Outside Rocky cay channel, Wall elbow, Three cay), por las especies que los pescadores saben allí capturan (Snapper shoal, Chub shoal); también aludiendo acontecimientos como naufragios (Lisa, Morning star, Cristell vene shipwreck, El planchón, Arcabras).

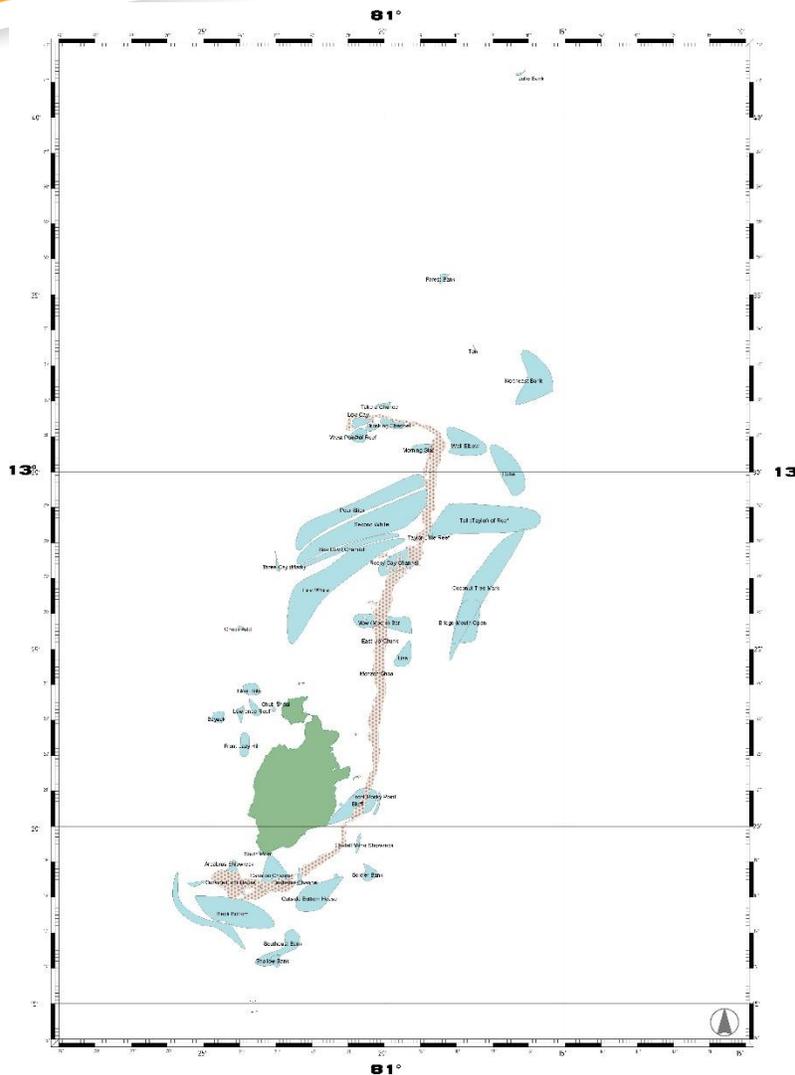
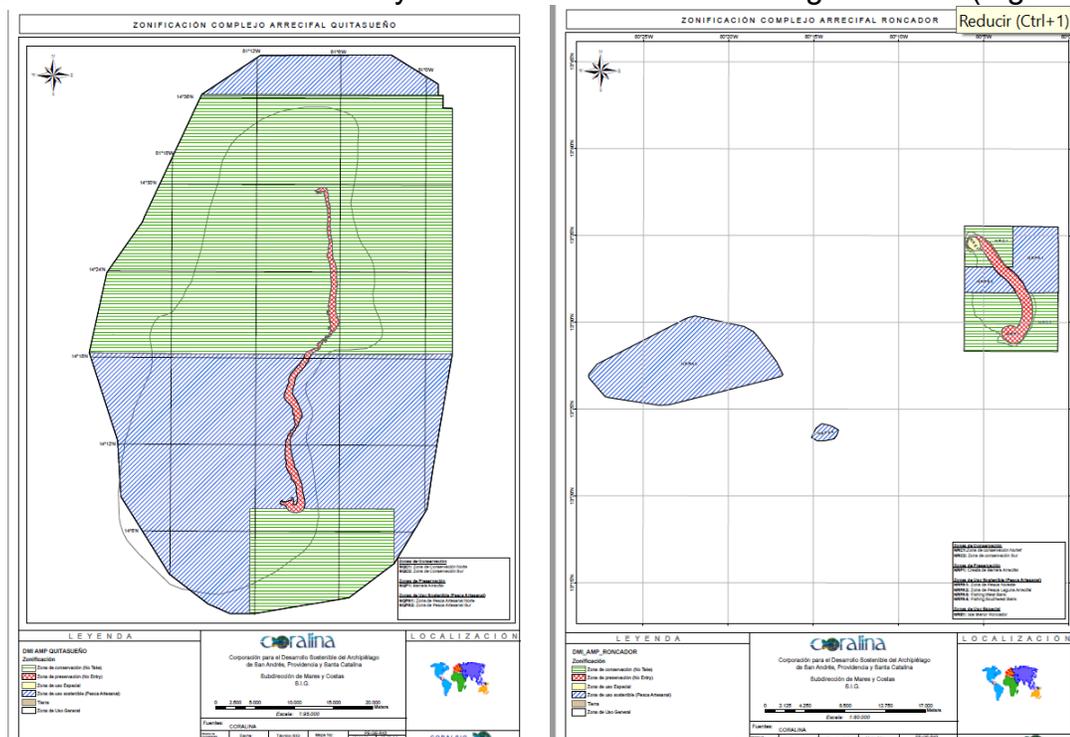
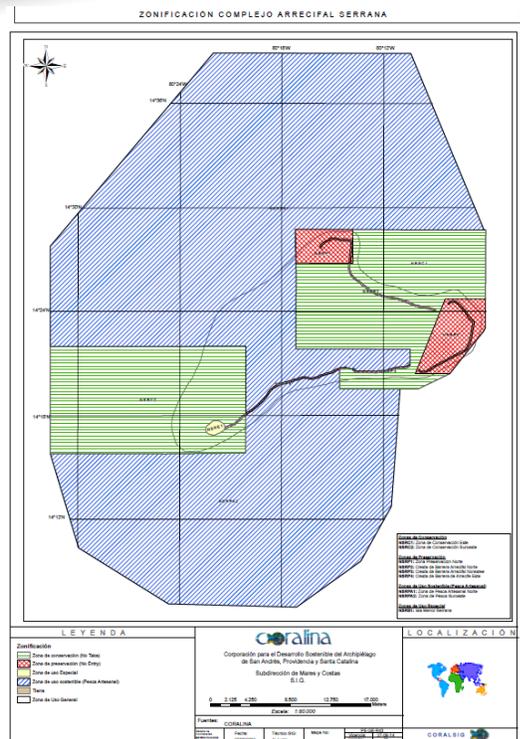


Figura 6. Caladeros de Pesca artesanal del MPA Centro, tomado de SIG UNAL (2005).

En el AMP (Area Marina Protegida) Norte (Cayos Serrana, Roncador y Bajo Quitasueño), se cuenta con amplias zonas establecidas bajo acuerdos entre pescadores (artesanales e industriales) e instituciones Departamentales para la práctica tanto de la pesca artesanal como industrial. Según la distribución de las áreas marinas, Quitasueño cuenta con una amplia zona comprendida de la parte centro a sur del banco entre los 14°00'-14°18' de latitud norte y 81°02'-81°18' de longitud oeste, destinada solo a la pesca artesanal (Figura 7a); mientras que Serrana cuenta con una zona destinada solo para la pesca artesanal entre los 14°17'12"-14°23'40" de latitud norte y 80°14'32"- 80°20'05" de longitud oeste, y otra zona de uso general (se permite la pesca industrial) entre los 14°16'-14°28' de latitud norte y 80°16'- 80°24' de longitud oeste

(Figura 7b); por último, Roncador cuenta con una zona destinada para la pesca artesanal entre los 13°31'43"-13°33'14" de latitud norte y 80°00'35"- 80°08'07" de longitud oeste (Figura 7c).





- a. Figura__ - Zonificación AMP Zona Norte: a) Isla-Cayo Quitasueño; b) Isla Cayo Roncador. Franja azul corresponde a zona de pesca artesanal y franja del banco sin coloración corresponde a la zona de uso general. Tomado de: Acuerdo 002 de 2019 (Coralina)

DESCRIPCIÓN PRINCIPALES CADENAS PRODUCTIVAS

5.2.5.5.1. Cadena Productiva Pesquera

La pesca es una actividad ancestral que se realiza desde tiempos remotos, que ha permitido a los habitantes de la región caribe insular garantizar su alimentación y subsistencia. Citando al geógrafo norteamericano James Parsons 1985 trae a colación el ejemplo de que previo al asentamiento definitivo de los primeros pobladores puritanos y afro descendientes durante el siglo VII, las islas eran visitadas por indígenas Miskitos originarios de las cercanas costas del Centroamérica para cazar tortugas y pescas (Parsons J. ,1986 Pag 33).

Esta práctica ancestral se ha desarrollado y cimentando en la base de la observación y repetición por parte de los pobladores de la región que tradicionalmente ha implementado el arte de manera manual, lo que ha permitido conocer antecedentes relacionados con áreas marítimas específicas de pesca, las temporadas y las principales especies pescadas.

No obstante, la revisión de fuentes bibliográficas para explorar la práctica de la pesca por parte de los habitantes del archipiélago, permite describir hechos que se remitan en una pieza escrita en el año 1855, que narra la forma como pobladores de la isla de Old Providence llegaban en goletas “sonners” a la isla a buscar tortugas por cuanto su carne y huevos se consumían y se recolectaba los caparazones para ser exportados entre otros productos como frutas, yuca y coco, aprovechando la llegada de algunos buques que llegan a la isla por el norte en ocasiones (SQUIER, 1855).

Igualmente existen otros documentos que relatan la relación de la población con la caza y pesca de la tortuga en la región que se remonta XVIII. En providencia y santa catalina sobresale el conocimiento asociado a un vasto territorio de pesca que abarca mucho más que las áreas inmediatas, llegando hasta las islas y bancos del norte, conocidos como North Cays. Se trata de una serie de áreas arrecifales donde se localizan bancos de pesca, a una distancia de entre 50 y 100 millas náuticas, Allí los isleños han estado presentes desde hace al menos 200 años, como lo evidencian el registro de historias y memoria colectiva sobre una actividad de vital importancia que tuvo lugar en los bancos oceánicos del norte del archipiélago de caza de tortugas (MARQUEZ PEREZ, Ocena and Coastal Grabbing of Territories: Two case studies in the Colombian Caribbean, 2019).

Hasta alrededor de la década los años precedentes de 1969 se cazaban tortugas (práctica no vigente por el agotamiento del recurso y la prohibición de su pesca) y los pescadores van de

banco en banco siguiendo la cadena trófica marina hasta finalizar el Roncador y Serrana. Además, durante las faenas de pesca de tortugas se aprovechaba para capturar, secar y salar pecado (cornfish). (Ministerio De Medio Ambiente Y Desarrollo Sostenible Y Organización De La Comunidad Raizal Con Residencia Fuera Del Archipiélago De San Andres, Providencia Y Santa Catalina, 2016). En este sentido se evidencia que las zonas de pesca siempre han estado condicionadas a la identificación de los lugares donde abundan la disponibilidad del recurso y a lo largo del tiempo exigía que la pesca artesanal acondicionara su actividad a su búsqueda en áreas marítimas cada vez más distantes para garantizar su subsistema, provisión de alimentos.

Con relación al tráfico de interés, es pertinente seguir en el conocimiento de las zonas de pesca tradicionales en el archipiélago. En el caso de providencia y santa catalina, se tiene que existe un origen que se estableció de acuerdo con diferentes factores como son la ubicación con respecto a la isla, las características intrínsecas de la real, referencia geográfica más cercana por el tipo de especies pescadas, acontecimientos como naufragios, anécdotas y nombres de personas. (Buitrago Tello, 2004)

5.2.5.5.2. Cadena Productiva Agrícola

En la isla de San Andrés se desarrolló una intensa actividad agrícola desde los primeros momentos de la colonización inglesa en el siglo XVII, aprovechando los escasos pero fértiles suelos de la isla; en 1822 se desarrolló una economía de plantación de algodón que retrocedió en 1853 año en el cual el cultivo de coco se esparció rápidamente logrando una época de prosperidad para los pequeños productores que en el año 1905 lograron ventas hasta de 1,5 millones de nueces/mes a EEUU; por la presencia de plagas y la fuerte competencia desde Jamaica y Trinidad, el monocultivo de coco retrocedió rápidamente dando paso en 1920 a la incorporación de cítricos y en menor escala de mango, melón, aguacate, ciruela y sandía.

La vocación agrícola del uso del suelo cambió con la incorporación de la industria turística como dinamizadora de la economía de San Andrés y, por tanto, “responsable” de la ocupación del suelo por hoteles, posadas y sitios de recreación y comercio para turistas, en áreas de la Isla que antes eran cultivables.

En esta necesidad de espacio para el turismo, las familias han cedido, para sí mismos o para terceros, fincas y viviendas con amplios patios, limitando todas las veces el terreno apto y

suficiente para actividades agrícolas en concordancia con sus prácticas culturales y la realidad social, ambiental y de mercado de la Isla.

Actualmente la Isla cuenta con 2.700 hectáreas aprovechables; la tercera parte es la zona agrícola primaria, localizada en la parte baja con 480 hectáreas para cultivos mixtos tradicionales, pero según amplio estudio de suelos de la isla realizado por el IGAC en 2014, los suelos de San Andrés, tanto en la zona primaria como la secundaria, son de buena calidad, razón por la cual se puede sembrar a pesar de la poca profundidad y sin necesidad de aplicar fertilizantes químicos.

El 22% de los productores que actualmente desarrollan actividades agrícolas, lo hacen en fincas o terrenos prestados, algunos agricultores que aún tienen espacio disponible en sus casas, establecen sus cultivos en los patios o azoteas, principalmente hortalizas, verduras, plantas medicinales y aromáticas. (Convenio Gobernación Archipiélago de San Andrés-Corporación Selva Húmeda, 2017)

La idiosincrasia del isleño y su apego a prácticas ancestrales agrícolas, marcan el manejo que dan a los cultivos; cuando es en fincas, el proceso se inicia con la escogencia de un lote de terreno con cobertura vegetal arbustiva, que no supera los 10 metros de alto, la cual es retirada hasta dejar el terreno “pelado” (tumba y roza); en algunos casos queman la vegetación antes de la siembra; los agricultores conocen profundamente los recursos y ciclos naturales, a los cuales se han adaptado.

Han generado un sistema de producción agrícola ambientalmente favorable a las condiciones de la isla, pues se basa en el policultivo, pero es altamente vulnerable, debido a razones ambientales, como la baja fertilidad del suelo; técnicas, por los precarios sistemas de riego; económicas, como los altos costos de los insumos agropecuarios y de la mano de obra; y sociales, ya que la mayoría de los productores es mayor de 50 años de edad y los jóvenes tienen un gran escepticismo frente a la agricultura.

Los lotes productivos de San Andrés, se desarrollan en áreas reducidas y utilizan básicamente mano de obra familiar, sin ninguna tecnología; estos lotes están ubicados hacia el sur y el occidente de la Isla; el año productivo se inicia sembrando cucurbitáceas y algunas hortalizas en los meses de abril y mayo, productos que son cosechados a finales de julio y agosto, para continuar en los mismos meses la siembra de maíz, yuca, batata, ñame, sorriél, plátano, caña entre otros.

La segunda cosecha en el año inicia generalmente a finales del mes de noviembre, diciembre y se extiende hacia enero del año siguiente, estas siembras se dan, para la misma fecha dentro de los patios productivos.

Algunos de los productores agrícolas no trabajan en terrenos propios: Lo más común es que los terrenos donde se cultiva, sean prestados por familiares o amigos, sin que se tenga que prestar valor alguno. Sin embargo, las mejoras que los productores ocupantes de las tierras, tales como árboles frutales y cultivos, se las dejan al propietario, también sin contraprestación alguna. Esta se podría considerar como una conclusión lógica que indicaría que por este tipo de tenencia sobre los terrenos donde se cultiva, los productores tenedores de buena fe, no realicen grandes inversiones y posean dificultades para acceder a préstamos o créditos bancarios para esto. Pero también hace de la tierra un bien con un alto valor social. Una vez culminada la cosecha, los agricultores abandonan el lote y buscan otros lotes para continuar sus faenas de agricultura artesanal. En menos de un año el lote vuelve a recuperar su cobertura vegetal pero la calidad del suelo va degradándose poco a poco.

Los cultivos anuales más característicos son los tubérculos, tales como la yuca, batata y ñame y los permanentes están representados por el plátano y la papaya. En relación con el plátano, su área de siembra ha aumentado, pero su rendimiento ha bajado debido a la exigencia de agua por planta, a la falta de semillas resistentes a la sigatoka (*Mycosphaerella* sp) y la ausencia de medidas de contingencia fitosanitaria. La papaya tiene alta demanda en hoteles y restaurantes, sin embargo, su producción no alcanza a autoabastecer la población de la isla, además el consumo de agua que exige su cultivo es elevado. En el presente, la actividad agrícola está muy deprimida y aun siendo poco rentable es practicada por un número importante de pobladores, el 22% de los productores se dedica exclusivamente a la agricultura; el 7%, combina la agricultura con especies animales como cerdos o gallinas, siendo de esta manera el componente del sector que más productores recoge; solo el 71% realiza la actividad pesquera para el interés comercial.

La producción agrícola es destinada en buena parte al autoconsumo, otra al mercado informal de calle y la restante es regalada a vecinos, familiares y amigos; la agricultura no genera ningún tipo de acumulación, no conforma un renglón importante del ingreso a la economía familiar y mucho menos a la economía de San Andrés.

Los agricultores en general han participado en los proyectos financiados por diversas entidades para fortalecer la seguridad alimentaria y en algunos casos para generar excedentes y aumentar el ingreso familiar y, a pesar del bajo nivel de éxito de los proyectos, estarían dispuestos a participar nuevamente y dedicarle más tiempo a la agricultura porque están seguros de su importancia y de la oportunidad que representan las nuevas condiciones del departamento, donde el turismo es el actual dinamizador de la economía, industria que genera un mercado seguro para productos agropecuarios por la gran demanda de alimentos para atención de los turistas.

En este sentido, y con miras a hacer de las actividades agropecuarias un sector competitivo de la isla; es preciso retomar los estudios realizados por la Universidad Nacional que consideran los frutales, aromáticas y plantas medicinales como especies promisorias y de gran posibilidad de comercializar tanto en el mercado doméstico como en el turístico, utilizando sistemas productivos con tecnologías adecuadas que permitan un uso eficiente del agua y utilización de biopreparados o biofertilizantes ambientalmente amigables, como el fin de mejorar la producción en las áreas de cultivos.

La investigación e identificación de componentes naturales activos, de aplicación en la industria de la cosmética o de la salud, se convierte en una alternativa para el potenciamiento económico de los recursos endógenos del Archipiélago. “Díaz & Lowy (1992) encontraron 374 especies de plantas superiores, distribuidas en 326 especies de dicotiledóneas, 40 monocotiledóneas y 7 Pteridofitos” (Lowy Cerón, 2000), lo que supone una gran variedad de posibilidades para la ciencia y la investigación en esta área del conocimiento. (Convenio Gobernación Archipiélago de San Andrés- Corporación Selva Húmeda, 2017)

Acerca de los frutales, en la Isla el árbol de Fruta Pan hace gran presencia en la isla con 2.287 individuos adultos, representando el 45% de la población de frutales encontrada en el estudio realizado por la Universidad Nacional, seguido por el June plum con 594 individuos que representan el 12%, el Aguacate con 525 individuos representando el 11%, la Guanábana con 331 individuos que representan el 7%, el Tamarindo con 279, la Guayaba con 258 y el Mango con 243 individuos; estos frutales son muy importantes para la tradición pero son subestimados y poco valorados en su función de alimentación o de interés comercial, esto conlleva a que haya pérdidas entre el 65 y el 85%.

La población de San Andrés le da gran valor social a la agricultura, razón por la cual es necesaria la promoción de acciones de fomento e implementación tecnológica con el propósito

de fortalecer los procesos productivos y lograr la seguridad alimentaria que requiere el Departamento; sin lugar a dudas la competitividad del sector turístico es necesaria para todos los habitantes por ser el mayor generador de ingresos, sin embargo resulta indispensable desarrollar nuevos modelos de negocio en el que los diferentes establecimientos turísticos sea consumidores de la producción local, incentivando el conocimiento y el desarrollo de las capacidades endógenas, evitando consigo la importación de productos y servicios externos.

ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO

Los usos del suelo están definidos tanto para el área marina como la terrestres en el Departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, según la zonificación de la Reserva de Biosfera Seaflower y el modelo de desarrollo sostenible de las islas.

Para 1986, algunos estudios consideraban que la isla de Providencia conservaba un 20% de su superficie cubierta por vegetación autóctona y con la presencia de algunos relictos. La presencia de ganado en esta isla, y los cultivos de pan coger, originan un proceso de deforestación importante. Mientras por efectos de la plaga conocida como la cochinilla, el ICA ha estimado daños con niveles de afectación superiores al 7% de la cobertura vegetal. Esta situación fitosanitaria ha sido uno de los factores de mayor incidencia en la cobertura vegetal actual de todo el Archipiélago, incluyendo los cayos remotos.

En la isla de San Andrés, casi toda su cobertura vegetal inicial ya ha sido intervenida y no se conservaría relictos alguno ni bosques primarios, los cuales fueron talados en los sucesivos usos del suelo (exportación de maderas, cultivo de algodón, cultivo de coco y usos residenciales y turísticos). (Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, 2016 - 2019).

La deforestación en estas islas, especialmente en San Andrés, afecta el volumen y calidad del agua subterránea al facilitar la escorrentía y arrastre de material orgánico antes de filtrarse al subsuelo y contaminar el acuífero; según el estudio del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, los suelos del Departamento son poco profundos. Por la deforestación y en zonas de pendiente es posible que se esté presentando un acelerado proceso de erosión (pérdida de los suelos). El potencial de utilización del suelo para usos agrícolas en el Departamento

Archipiélago, deberá evaluarse adecuadamente dadas las características actuales de uso, deforestación, calidad del mismo y distribución de la propiedad.

Por otro lado, los residuos generados en el Archipiélago, que son vertidos de manera inadecuada e indiscriminada a campo abierto y sin ningún tratamiento, han generado una serie de impactos como: el deterioro estético, desvalorización del terreno por el abandono y acumulación de los desechos sólidos, contaminación del subsuelo y las aguas subterráneas por la migración de los lixiviados, generación incontrolada de emisiones y proliferación de vectores.

PRIORIZACIÓN DE LÍNEAS Y SISTEMAS PRODUCTIVOS

En función de la información secundaria recopilada; se encontró en el documento “Anuario Estadístico 2019, publicado por la gobernación del Departamento del Archipiélago, las actividades productivas pesqueras y agropecuarias más representativas del Archipiélago.

PESCA

La actividad productiva pesquera es la de mayor participación a nivel departamento; constituida por 3 líneas productivas, Peces, Crustáceos y Moluscos; con capturas estimadas en toneladas (Tn) de 91.8, 67.5 y 9 respectivamente.

El Sistema de Producción Pesquero en el Municipio de Providencia existen 301 pescadores artesanales vinculados a la actividad pesquera, que a su vez se encuentran distribuidos en 3 agremiaciones, y un porcentaje reducido no se encuentran vinculados a ningún grupo organizado. La Cooperativa Fish & Farm, las asociaciones de base pesquera ASOPESBOTH PESPROISLA, son las organizaciones que agrupan y defienden los intereses de sus asociados en el territorio. (Providencia, 2018).

En la actualidad y según el registro general de Pesca y Acuicultura del Departamento Archipiélago de San Andrés, providencia y Santa calina, existen registrados 1074 pescadores Artesanales, correspondientes a 723 en la Isla de San Andrés y 351 en la Isla de Providencia; Aproximadamente el 85% de estos pescadores se agremian en 13 Asociaciones/Cooperativas de pescadores artesanales.

Tipo	COOPERATIVAS	ACTIVIDAD	Isla
Cooperativa	Old Providence And Santa Catalina Fishing And Farming Cooperative Enterprise "Fish & Farm Coop"	Agricultura y pesca	Providencia
Asociación	Asociación De Pescadores Bottom House "Asopesboth"	Pesca	Providencia
Asociación	"Pesproisla"	Pesca	Providencia
Asociación	Ifish	Pesca	Providencia
Cooperativas	Cooperativa Multi Activa Ligth House San Andres Fish And Farm	Agricultura y pesca	San Andres
Cooperativas	Cove Sea Side Fishermens Cooperative Ltda.	Agricultura y pesca	San Andres
Cooperativas	Cooperativa Asomutual	Pesca	San Andres
Cooperativas	Coperativa De Pescadores San Luis Bay	Pesca	San Andres
Cooperativas	Cooperativa De Pescadores Artesanales De San Andres Islas Sprat Bight - Coopesbi	Pesca	San Andres
Asociaciones	Asociación, Asopacfa	Agricultura y pesca	San Andres
Asociaciones	Asociación De Agricultores Ganaderos Y Pescadores Del Departamento De San Andres Providencia Y Santa Catalina Islas -Sea Land Group	Agricultura y pesca	San Andres
Asociaciones	Fisher And Farmar Green Hill Asociation	Agricultura y pesca	San Andres
Asociaciones	Asociación De Pescadores Artesanales Sea Star	Pesca	San Andres
Asociaciones	Socio Economical Progress Recovering And Transparency Sprat Association - Sprat Asociation	Agricultura y pesca	San Andres
Asociaciones	San Luis Fish & Farm Asociation	Pesca	San Andres
Asociaciones	Palace Wharf Association - Asociacion Agropecuaria Maritima Medio Ambiental Y Servicios Del Archipelago De San Andres Providencia Y Santa Catalina - Pwa - Palace Wharf Association Asociation	Agricultura y pesca	San Andres

El decreto reglamentario 225 de 1991 del Estatuto General de Pesca, clasifica la pesca de acuerdo con su finalidad en dos grupos; siendo esta de subsistencia y comercial; en donde la pesca de subsistencia, desarrollada generalmente a una milla o menos de la línea de costa, tiene por objeto proveer de alimento al pescador y su familia.

El Artículo 30 de la ley 915, clasifica la pesca en: Industrial y Artesanal.

En su párrafo de lo clasifica según la actividad pesquera en:

De la investigación.

De la extracción
Del procesamiento
De la comercialización
De la acuicultura
Pesca deportiva
En los términos previstos en la Ley 13 de 1990.

La ley 915 define la pesca artesanal: es la realizada por pescadores en forma individual u organizados en empresas, cooperativas u otras asociaciones con su trabajo personal independiente, con aparejos propios de una actividad productiva de pequeña escala y mediante sistemas, artes y métodos menores de pesca.

La pesca comercial industrial involucra la utilización intensiva de embarcaciones de gran autonomía y métodos artesanales mayores los cuales generan grandes volúmenes de captura. Esta pesca es de altura y se realiza en las áreas de los cayos del departamento Archipiélago. El municipio de Providencia no cuenta con empresas de pesca industrializadas.

Tipo de Pesca	Arte de Pesca	Método de Pesca	Recurso Pesquero Objetivo
Artesanal	Línea de Mano	Trolling. La pesca a la deriva o pesca ronceada, fondeada, media agua y profundidad con motor encendido	Peces demersales y pelágicos
	Buceo	Buceo a pulmón libre (colecta Caracol Pala) utilización del arpón (Langosta y Peces)	Caracol Pala, Langosta Espinosa y Peces de fondo
	Nasa	Profundidad	Peces Costeros y Demersales y Langosta Espinosa
	Reel	Profundidad	Peces Demersales

Tabla 1 - Artes y métodos de Pesca utilizados en Pesca Artesanal en la Reserva de Biosfera SEAFLOWER Fuente: Informe Final "Fortalecimiento de los procesos de Gestión conocimiento sobre el manejo, aprovechamiento administración de los recursos de la Reserva de la Biosfera SEAFLOWER. 2017 Asociación de pescadores y agricultores de San Andrés, AsopaCa; está clasificada dentro de la lista de actividades económicas como el comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral), productos cárnicos pescados y productor de más en establecimientos especializados.

AGRÍCOLA

La actividad productiva agrícola presenta una menor participación respecto a la actividad pesquera a nivel del departamento. Actualmente, el área sembrada está constituida por 5 grupos de cultivo: Cereales (maíz) 0.76 ha, Hortalizas (ahuyama, berenjena, pepino cohombro y ají-basket pepper) 0,88 ha, Tubérculos y plátano (batata, ñame, platano y yuca) 14,5 ha, Frutales (banano, coco limón pajarito, mandarina, naranja jaffa, guanabana, mango, maracuya,

melón, papaya, patilla y piña) 8,89 ha y otros permanentes (caña miel) 0,58 ha (EVAS 2019, Agronet). Particularmente en los frutales, el cultivo de coco reporta un área sembrada de 4 has con datos de las EVAS a 2017.

La labor agrícola económicamente no es muy eficiente, tiene un gran valor social y cultural, porque cumple un importante papel en la consolidación y reafirmación de la sociedad isleña, cuya identidad ha estado históricamente relacionada con la actividad agropecuaria. La producción está determinada por los principios de la cultura raizal, los cuales se encuentran fuertemente relacionados con los valores promulgados por la iglesia protestante.

Además, la producción está apoyada permanentemente en los fuertes lazos de parentesco, vecindad y amistad entre productores y sus familias y con otros isleños. Su desenvolvimiento cumple entonces un rol importante en la cohesión entre los individuos. La comprensión de las características de la producción y de las particularidades de los productores, como requisito para fortalecer el sector agropecuario y la seguridad alimentaria de la isla.

PECUARIO

La actividad productiva pecuaria presenta una menor participación respecto a la actividad agrícola y pesquera a nivel departamento; constituida por 4 líneas productivas constituidas de la siguiente manera; Avícola con 11355 animales producidos, Porcino con 2416 animales producidos, Ovino con 139 animales producidos, Caprino con 89 animales producidos y la línea productiva apícola con alrededor de 50 colmenas (Importante reportar de donde sale este dato. ¿en que fuente se reporta?).

La producción agropecuaria en San Andrés se desarrolla en pequeñas parcelas del sector rural, y la forma se caracteriza por el trabajo familiar, sin utilizar de manera permanente asalariado, y el autoconsumo. La familia constituye la principal unidad de producción y consumo de bienes (materiales y culturales), pero es principalmente, social, basada en el matrimonio y el parentesco, donde sus miembros conviven y cooperan dentro de la división de roles y tareas socialmente determinadas. La familia cumple un papel esencial en la transmisión de la herencia, tanto material como cultural, en la prestación de facilidades para el inicio de la vida del individuo y la determinación de su posición en la jerarquía de la estratificación social. También tiene unas funciones de socialización, seguridad y sustento moral y emocional de sus miembros. Las familias rurales suelen ser mayores o extensas, en la medida que están conformadas por núcleos conyugales emparentados, repartidos en varias generaciones, conformadas por el padre y la madre, hijos, nietos, tíos, tías, sobrinos y sobrinas etc.

CARACTERIZACIÓN DE LÍNEAS PRODUCTIVAS

Con base en lo anterior se define para el departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina como apuestas productivas:

- Pesquera
 - Pesca Artesanales
 - Moluscos
 - Crustáceos
- Agrícola
 - Transitorio
 - Cereales:
 - Maíz Tradicional
 - Hortalizas
 - Ahuyama, Berenjena, Pepino cohombro y Ají-basket pepper
 - Tubérculos y plátano
 - Batata
 - Frutales
 - Melón
 - Permanente
 - Tubérculos y plátano
 - Plátano
 - Frutales
 - Banano, Coco, Limón pajarito, Mandarina, Naranja jaffa, Guanábana, Mango, Maracuyá, Papaya, Patilla, Piña
 - Anual
 - Tubérculos y plátano
 - Ñame
 - Yuca
- Pecuaria
 - Avícola
 - Porcino
 - Ovino
 - Caprino
 - Apícola

CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETO DEL SERVICIO

Con el déficit de recursos apropiados por la Secretaria de Agricultura, no es posible efectuar un registro y clasificación de usuario de manera efectiva que permita evidenciar con la información primaria que línea productiva y cuantos productores pertenecen a cada una, por lo tanto, el registros y clasificación de usuarios; una vez se implemente el servicio en territorio deberá ser levantado por la EPSEA que bien contrate el Departamento.

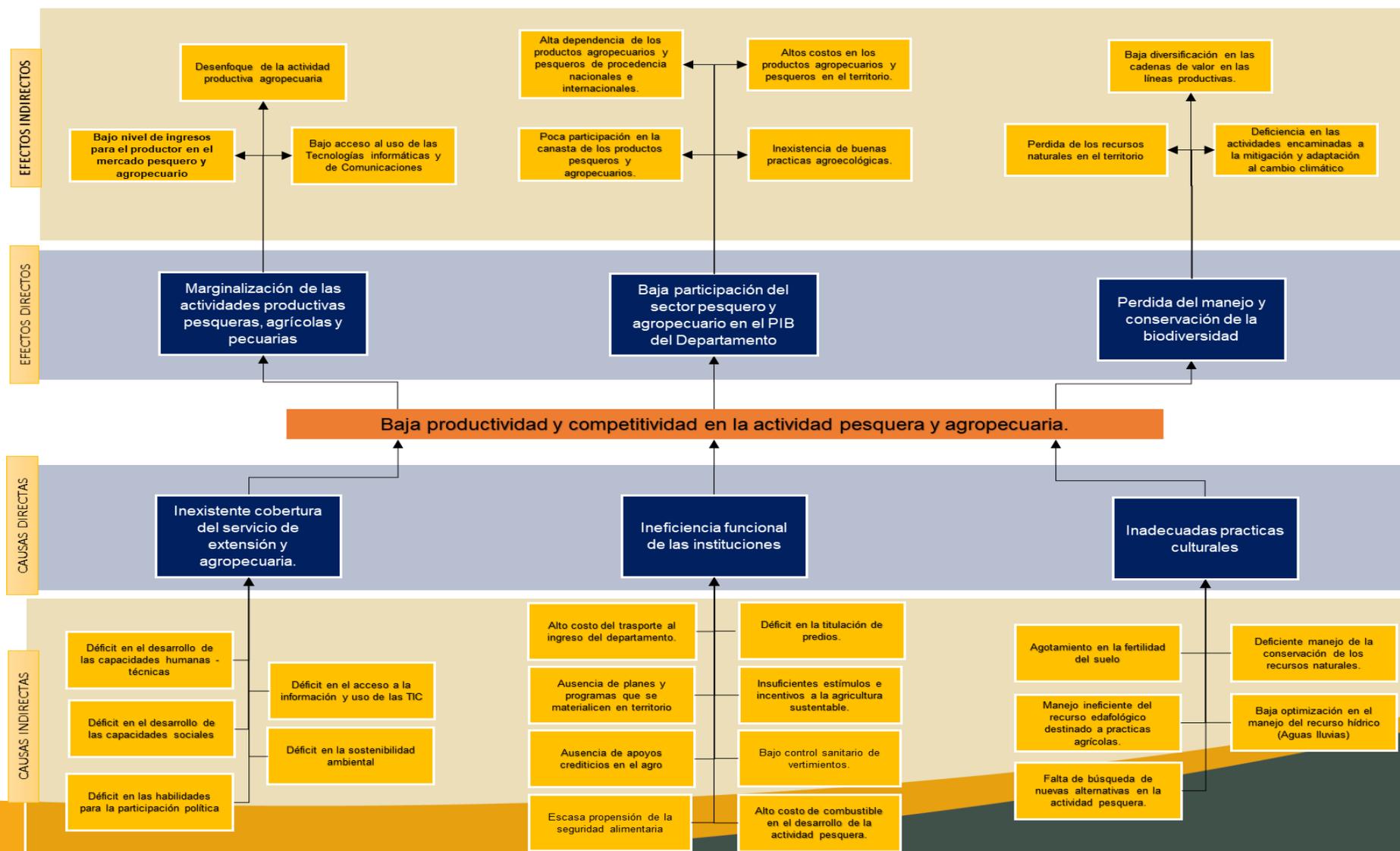
5.2.1. IDENTIFICACIÓN DE PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

Revisando la información secundaria o bibliografía respecto al estado del departamento en temas agrícolas, pecuarios, forestales y pesca, se encontraron las siguientes necesidades puntuales:

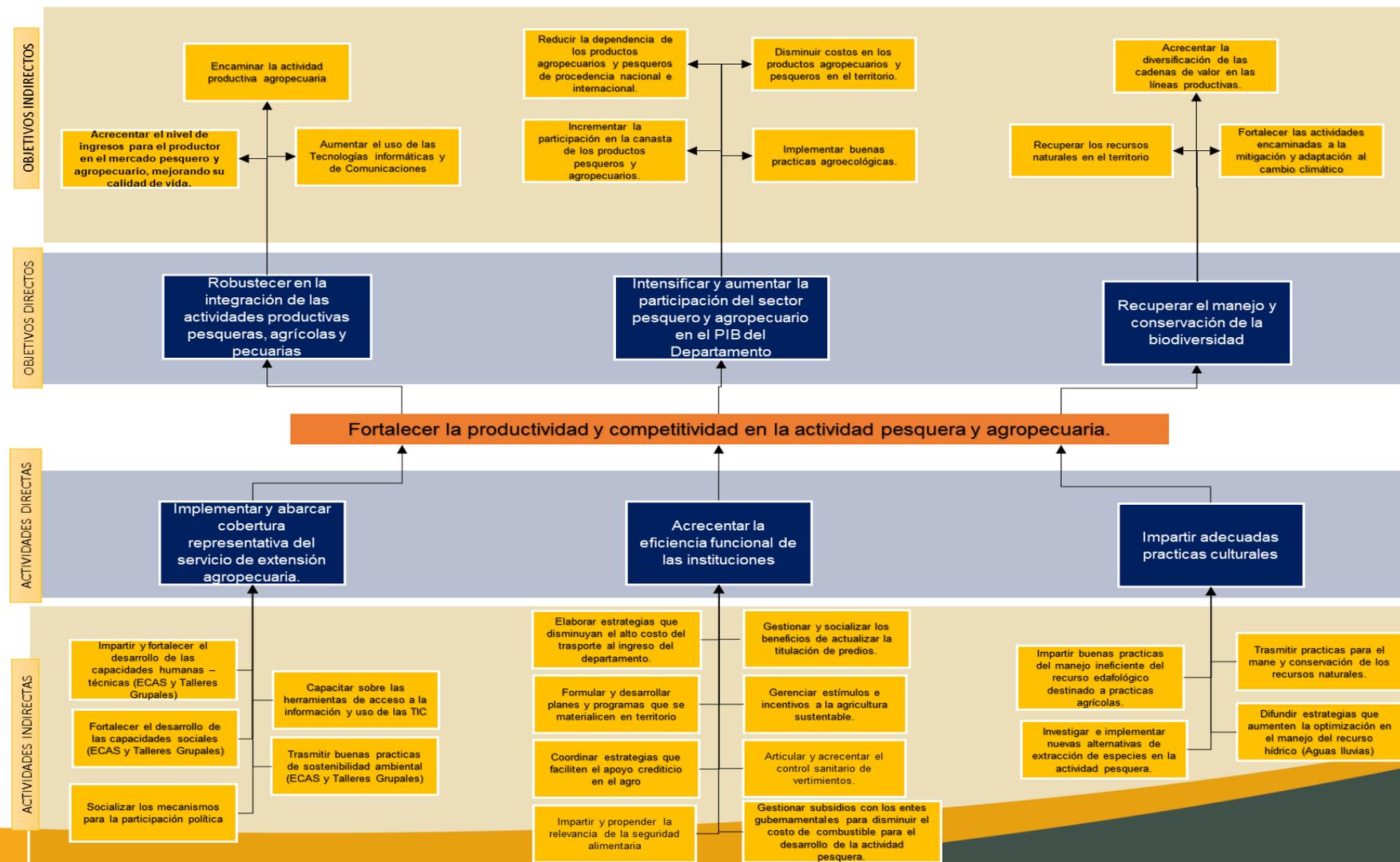
SECTOR AGROPECUARIO		
SUBTEMA	PALABRAS CLAVE	NECESIDAD
ASISTENCIA TÉCNICA	Articulación interinstitucional. RECORDS de Registro y Clasificación de Usuarios para la Prestación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria.	Ejecutar los procesos de Registro y Clasificación de Usuarios para la Prestación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria.
		Realizar estrategias para la capacitación masiva a los productores agropecuarios en el área rural.
SANIDAD ANIMAL	Ciclos de vacunación Sensores epidemiológicos Bioseguridad de granjas avícolas y porcícolas. Hatos libres de brucelosis y tuberculosis.	Realizar estrategias para la capacitación masiva a los productores agropecuarios en el área rural.
MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES	Evaluar el umbral de daño económico. Manejo químico. Control biológico y químico.	Ejecutar la capacitación en Buenas Prácticas en el uso de Agroquímicos
		Proyectar alternativas de control biológico para el manejo de plagas y enfermedades en cultivos transitorios de pan coger
FORTALECIMIENTO A ORGANIZACIONES AGROPECUARIAS	Transferencia de tecnología Acompañamiento Organizacional Proyectos productivos	Asociaciones de los pequeños productores con organizaciones gremiales del departamento para la formulación de proyectos y manejo administrativo de las mismas.

SECTOR PESQUERO		
SUBTEMA	PALABRAS CLAVE	NECESIDAD
CONTROL Y MONITOREO DE LA PESCA DE CONSUMO	Control y monitoreo. Normatividad pesquera. Pesca deportiva. Fortalecimiento de asociaciones.	Se necesita fortalecer el control para la extracción pesquera a nivel departamental.
FORTALECIMIENTO A LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DE PECES		Acompañamiento organizacional para los miembros de las asociaciones pesqueras.
PLAN DE ORDENAMIENTO PESQUERO		Fortalecimiento social y cultural entre las diferentes comunidades de pescadores.
		Enfatizar el desarrollo de proyectos que generen cambio en el sector pesquero
		Estrategias para el buen uso y manejo del recurso pesquero.

5.3. FASE DE ANÁLISIS ANÁLISIS DE PROBLEMAS



ANÁLISIS DE OBJETIVOS



VISIÓN DE LAS LÍNEAS PRODUCTIVAS

Teniendo en cuenta que con el Servicio Público de extensión agropecuaria se busca mejorar la transferencia y apropiación del conocimiento en los encadenamientos productivos agropecuarios del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; disminuyendo la brecha existente en las líneas productivas priorizadas, dada la baja prestación del servicio de asistencia técnica y/o extensión agropecuaria en el Archipiélago; lo que se pretende hacer efectivo por medio del presenta PDEA.

En ese mismo sentido se establecen a continuación los diferentes parámetros de información recopilados de diferentes fuentes de información oficiales de las entidades que tiene que ver con los encadenamientos productivos priorizados.

De acuerdo con la información secundaria recopilada por el equipo formulador del PDEA Se toma del censo nacional agropecuario 2014 la cantidad de productores encuestados y participación productiva por actividad agropecuaria del Anuario Departamental 2018, publicado por la Gobernación del Archipiélago; continuando el proceso se realizó una distribución porcentual de dicha población censada según la participación equivalente porcentual de las líneas priorizadas según el Registro y Clasificación de Usuarios aplicado por la Secretaria de Agricultura y Pesca del Departamento.

Para actualizar el No. de productores tomado del CNA 2014 al año 2020, se aplica el 21% correspondiente al ajuste de cobertura aplicado como mecanismo de corrección del DANE en el Censo Nacional del año 2018. El porcentaje correspondiente al ajuste de proyección anual entre el 2020 y 2023 es el 3% entre cada periodo.

Para el Sector pesquero Adicionalmente se tomó como base de la Información el registro de Pescadores Artesanales, el documento de recomendación de Cuotas para la vigencia 2020 y el diagnóstico planteado En el documento técnico de lineamientos de políticas pesqueras.

Teniendo en cuenta la visión de la pesca artesanal para el departamento Archipiélago, se determina como prioridad aumentar la producción pesquera (captura) sin aumentar el número de Pescadores (Productores) a Corto ni mediano plazo. Partiendo de la base que los principales bancos de pesca Hacen parte de la reserva de Biosfera Seaflower y a su vez dentro del área Marina protegida, en donde se tiene como objetivo primordial el aprovechamiento sustentable y sostenible de los recursos naturales en el Departamento.

A esto se le suma la existencia de restricciones normativas y Legales para el aprovechamiento y explotación de algunos recursos pesquero, particularmente el Caracol Pala, en donde existe un fallo de acción popular que obliga a las instituciones fomentar la conservación de este recurso pesquero y de la misma manera. Es por ella que para este recurso se estima mantener la producción y no aumentar el número de productores asociados a esta pesquería.

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LINEA BASE 2020	%	METAS ANUALES							
						2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO
PESQUERA	PECES (ARTESANAL)	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	859	0,00%	859	3,00%	885	3,00%	911	3,00%	939	939
		kg comercializado	$x = \frac{\text{Total de Kg Comercializado}}{\text{Total de Kg Producido}}$	91.800	0,00%	91800	3,00%	94554	3,00%	97391	3,00%	100312	100312
	MOLUSCOS	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	107	0,00%	107	3,00%	110	3,00%	114	3,00%	117	117
		Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	9000	0,00%	9000	3,00%	9270	3,00%	9548	3,00%	9835	9835
	CRUSTACEOS	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	107	0,00%	107	3,00%	110	3,00%	114	3,00%	117	117
		kg comercializado	$x = \frac{\text{Total de Kg Comercializado}}{\text{Total de Kg Producido}}$	16029	0,00%	16029	3,00%	16510	3,00%	17005	3,00%	17515	17515

Dado la limitación de la Pesquería de Moluscos (caracol pala) en donde existe un fallo de acción popular y que un juez restringe los volúmenes de captura, se debe plantear si se incluye o se limita el numero el Kg Comercializada. Hoy en día solo se puede extraer 9 toneladas y estas se extraen en su totalidad.

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LÍNEA BASE 2014-2019	%	2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO	
AGRICOLA	TOTAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	472	21%	571	3%	588	3%	606	3%	624	574	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	12	6%	13	3%	13	3%	13	3%	14	13	
	CEREALES													
	MAIZ TRADICIONAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00%	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	146	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	4	
	HORTALIZAS													
	AHUYAMA, BERENJENA, PEPINO COHOMBRO Y AJÍ-BASKET PEPPER	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00%	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	147	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3	
	TUBERCULOS													
	BATATA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00%	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	143	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3	

FRUTALES														
MELON	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00%	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	143		
	Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3		

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LINEA BASE 2014-2019	%	2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO	
AGRICOLA	TOTAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	143	21%	173	3%	178	3%	184	3%	189	189	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6%	3	3%	3	3%	3	3%	3	3	
	TUBERCULOS													
	PLATANO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	71	21%	86	3%	88	3%	91	3%	94	94	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	2	6%	2	3%	2	3%	2	3%	2	2	
	FRUTALES													

	BANANO, COCO, LIMÓN PAJARITO, MANDARINA, NARANJA JAFFA, GUANÁBANA, MANGO, MARACUYÁ, PAPAYA, PATILLA, PIÑA	Número de productores	$x = \frac{No. Productores Atendidos}{No. Productores Registrados}$	72	21,00%	87	3,00%	89,7	3,00%	92,4	3,00%	95	95	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{Area Cosehada}{Area Sembrada}$	1	6,00%	1	3,00%	1,1	3,00%	1,1	3,00%	1	1	

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LÍNEA BASE 2014-2019	%	2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO		
AGRICOLA	ANUAL	TUBERCULOS													
		ÑAME Y YUCA	Número de productores	$x = \frac{No. Productores Atendidos}{No. Productores Registrados}$	118	21,00%	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	156	
			Área (ha) establecida	$x = \frac{Area Cosehada}{Area Sembrada}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3	

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LINEA BASE 2014-2018	%	METAS ANUALES							
						2020	2%	2021	3%	2022	4%	2023	META CUATRIENIO
PECUARIO	AVICOLA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	28	0,21	34	0,03	35	0,03	36	0,03	37	37
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	11355	0,06	12036	0,03	12397	0,03	12769	0,03	13152	13152
	PORCINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	160	21,00%	194	3,00%	199	3,00%	205	3,00%	212	212
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	2416	6,00%	2561	3,00%	2638	3,00%	2717	3,00%	2798	2798
	OVINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	33	21,00%	40	3,00%	41	3,00%	42	3,00%	44	44
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	139	6,00%	147	3,00%	152	3,00%	156	3,00%	161	161
	CAPRINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	33	21,00%	40	3,00%	41	3,00%	42	3,00%	44	44
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	89	6,00%	94	3,00%	97	3,00%	100	3,00%	103	103
	APÍCOLA	Número de Colmenas	$x = \frac{\text{No. Colmenas Iniciales}}{\text{No. Colmentas Totales}}$	50	6,00%	53	3,00%	55	3,00%	56	3,00%	58	58
		Kg de miel producidos por colmena	$x = \frac{\text{Kg de miel Comercializados}}{\text{Kg de miel producidos}}$	25	6,00%	27	3,00%	27	3,00%	28	3,00%	29	35

GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGOS SAN ANDRÉS
 PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Partiendo de la información base levantada para las apuestas productivas y las descritas en el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria en cuanto a los datos de información secundaria y teniendo en cuenta el análisis cuantitativo de la línea base 2014-2018 proyectado a metas anuales del cuatrienio; a continuación, se describen los indicadores por cada actividad productiva:

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR
PESQUERA	PECES (ARTESANAL)	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
		kg comercializado	$x = \frac{\text{Total de Kg Comercializado}}{\text{Total de Kg Producido}}$
	MOLUSCOS	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
		Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
	CRUSTACEOS	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
		kg comercializado	$x = \frac{\text{Total de Kg Comercializado}}{\text{Total de Kg Producido}}$

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR
PECUARIO	AVICOLA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$
	PORCINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$

	OVINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$
	CAPRINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$
	APÍCOLA	Número de Colmenas	$x = \frac{\text{No. Colmenas Iniciales}}{\text{No. Colmentas Totales}}$
		Kg de miel producidos por colmena	$x = \frac{\text{Kg de miel}}{\text{Kg de miel}}$

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	
AGRICOLA	TOTAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	
	CEREALES			
	MAIZ TRADICIONAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	
	HORTALIZAS			
	AHUYAMA, BERENJENA, PEPINO COHOMBRO Y AJÍ-BASKET PEPPER	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	

TUBERCULOS			
BATATA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	
	Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Área Cosechada}}{\text{Área Sembrada}}$	
FRUTALES			
MELON	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	
	Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Área Cosechada}}{\text{Área Sembrada}}$	

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	
AGRICOLA	TOTAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Área Cosechada}}{\text{Área Sembrada}}$	
	TUBERCULOS			
	PLATANO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Área Cosechada}}{\text{Área Sembrada}}$	
	FRUTALES			
	BANANO, COCO, LIMÓN PAJARITO, MANDARINA, NARANJA JAFFA, GUANÁBANA, MANGO, MARACUYÁ, PAPAYA, PATILLA, PIÑA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Área Cosechada}}{\text{Área Sembrada}}$	

GO
PRC

ACTIVIDAD PRODUCTIVA		LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR
AGRICOLA	ANUAL	TUBERCULOS		
		ÑAME Y YUCA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$
			Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$

ANÁLISIS DE BRECHAS

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LINEA BASE 2020	%	METAS ANUALES								BRECHA
						2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO	
PESQUERA	PECES (ARTESANAL)	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	859	0,00%	859	3,00%	885	3,00%	911	3,00%	939	939	80
		kg comercializado	$x = \frac{\text{Total de Kg Comercializado}}{\text{Total de Kg Producido}}$	91.800	0,00%	91800	3,00%	94554	3,00%	97391	3,00%	100312	100312	8512
	MOLUSCOS	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	107	0,00%	107	3,00%	110	3,00%	114	3,00%	117	117	10
		Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	9000	0,00%	9000	3,00%	9270	3,00%	9548	3,00%	9835	9835	835
	CRUSTACEOS	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	107	0,00%	107	3,00%	110	3,00%	114	3,00%	117	117	10
		kg comercializado	$x = \frac{\text{Total de Kg Comercializado}}{\text{Total de Kg Producido}}$	16029	0,00%	16029	3,00%	16510	3,00%	17005	3,00%	17515	17515	1486

Dado la limitación de la Pesquería de Moluscos (caracol pala) en donde existe un fallo de acción popular y que un juez restringe los volúmenes de captura, se debe plantear si se incluye o se limita el numero el Kg Comercializada. Hoy en día solo se puede extraer 9 toneladas y estas se extraen en su totalidad.

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LÍNEA BASE 2014-2019	%	2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO	BRECHA		
AGRICOLA	TRANSITORIO	TOTAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	472	21%	571	3%	588	3%	606	3%	624	624	53	
			Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	12	6%	13	3%	13	3%	13	3%	14	14	1	
		CEREALES														
			MAIZ TRADICIONAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00 %	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	156	13
				Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3	0
		HORTALIZAS														
			AHUYAMA, BERENJENA, PEPINO COHOMBR O Y AJÍ-BASKET PEPPER	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00 %	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	156	13
				Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3	0
		TUBERCULOS														
			BATATA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00 %	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	156	13
				Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3	0

		FRUTALES													
MELON	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00 %	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	156	13		
	Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3	0		

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LINEA BASE 2014-2019	%	2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO	BRECHA
AGRICOLA	TOTAL	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	143	21%	173	3%	178	3%	184	3%	189	189	16
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6%	3	3%	3	3%	3	3%	3	3	0
	TUBERCULOS													
	PLATANO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	71	21%	86	3%	88	3%	91	3%	94	94	8
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosechada}}{\text{Area Sembrada}}$	2	6%	2	3%	2	3%	2	3%	2	2	0
	FRUTALES													

	BANANO, COCO, LIMÓN, PAJARITO, MANDARINA, NARANJA, JAFFA, GUANÁBANA, MANGO, MARACUYÁ, PAPAYA, PATILLA, PIÑA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	72	21,00%	87	3,00%	89,7	3,00%	92,4	3,00%	95	95	8
		Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosehada}}{\text{Area Sembrada}}$	1	6,00%	1	3,00%	1,1	3,00%	1,1	3,00%	1	1	0

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LINEA BASE 2014-2019	%	2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO	BRECHA	
AGRICOLA	ANUAL	TUBERCULOS													
		Nombre y Yuca	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	118	21,00%	143	3,00%	147	3,00%	151	3,00%	156	156	13
			Área (ha) establecida	$x = \frac{\text{Area Cosehada}}{\text{Area Sembrada}}$	3	6,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3,00%	3	3	0

ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LÍNEA PRODUCTIVA	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	LINEA BASE 2014-2018	%	METAS ANUALES									
						2020	%2	2021	%3	2022	%4	2023	META CUATRIENIO	BRECHA	
PECUARIO	AVICOLA	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	28	0,21	34	0,03	35	0,03	36	0,03	37	37	3	
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	11355	0,06	12036	0,03	12397	0,03	12769	0,03	13152	13152	1116	
	PORCINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	160	21,00%	194	3,00%	199	3,00%	205	3,00%	212	212	18	
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	2416	6,00%	2561	3,00%	2638	3,00%	2717	3,00%	2798	2798	237	
	OVINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	33	21,00%	40	3,00%	41	3,00%	42	3,00%	44	44	4	
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	139	6,00%	147	3,00%	152	3,00%	156	3,00%	161	161	14	
	CAPRINO	Número de productores	$x = \frac{\text{No. Productores Atendidos}}{\text{No. Productores Registrados}}$	33	21,00%	40	3,00%	41	3,00%	42	3,00%	44	44	4	
		Animales Producidos	$x = \frac{\text{No. Animales Comercializados}}{\text{No. Animales Producido}}$	89	6,00%	94	3,00%	97	3,00%	100	3,00%	103	103	9	
	APÍCOLA	Número de Colmenas	$x = \frac{\text{No. Colmenas Iniciales}}{\text{No. Colmentas Totales}}$	50	6,00%	53	3,00%	55	3,00%	56	3,00%	58	58	5	
		Kg de miel producidos por colmena	$x = \frac{\text{Kg de miel}}{\text{Kg de miel}}$	25	6,00%	27	3,00%	27	3,00%	28	3,00%	29	35	9	

5.4. FASE DE IDENTIFICACIÓN

GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO SAN ANDRÉS, DEFINICIÓN DE LA ORIENTACIÓN DEL PROGRAMA DE EXTENSIÓN PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

OBJETIVO GENERAL

Orientar los planes, programas y proyectos que se requieren para fortalecer, modernizar, dinamizar y hacer competitivo el aparato productivo del sector Agropecuario y Pesquero y lograr su desarrollo integral, con enfoque diferencial, en el marco de la sostenibilidad de los recursos y en armonía con las particularidades sociales, ambientales y culturales de la Isla de San Andrés y Providencia.

MISIÓN

Garantizar la recuperación de la soberanía y seguridad alimentaria, la satisfacción de la demanda local de productos agropecuarios y pesqueros, el incremento de los ingresos de la población y la integración de los jóvenes a la actividad económica, mejorando la capacidad productiva del área rural y consolidando empresas sostenibles bajo un esquema de economía asociativa.

VISIÓN

La isla de San Andrés en el año 2028 contará con un sector agropecuario y pesquero eficiente, innovador y emprendedor y un sistema de producción y comercialización competitivo que genere oportunidades y beneficios económicos y sociales para productores y consumidores.

PRINCIPIOS

Coordinación

Los actores del sector agropecuario y pesquero deben apoyarse completamente y combinarse, a fin de lograr un objetivo común: Encausar sus acciones hacia el cumplimiento de los programas y proyectos del Plan; en esta forma, el sector funcionará con un sistema armónico en el que todas sus partes actuarán oportunamente y eficazmente, sin ningún antagonismo.

Coherencia

La coherencia está ligada al equilibrio entre la compatibilidad que deben tener los distintos elementos del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y pesquera con las posibilidades reales del desarrollo del sistema agropecuario de la isla de San Andrés.

Eficiencia

Relacionada con la definición de objetivos y metas que consideren igualmente los resultados del diagnóstico, las prioridades de gobierno y la oportunidad, costo y operatividad de las

acciones propuestas, así como las fuerzas sociales, la conformación de las alianzas políticas, la capacidad operativa de los organismos públicos y privados, y las alternativas estratégicas y mecanismos instrumentales que permitan disminuir los obstáculos al desarrollo y aprovechar al máximo las potencialidades de los recursos y condiciones de la Isla de San Andrés.

GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO SAN ANDRÉS
PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Continuidad

Una vez que se han establecido los programas y proyectos, es necesario mantenerlos, mejorarlos o ajustarlos teniendo en cuenta el gran número de agentes participantes y la relativa autonomía de los mismos, la facilidad con que pueden modificarse algunos comportamientos importantes, y las contingencias naturales a que están expuestas las actividades productivas, para tratar de reducir el grado de incertidumbre que está presente en la ejecución de todo plan.

Flexibilidad

Incorporar procedimientos y técnicas que permitan a la administración adaptarse a los cambios tecnológicos, políticos y sociales que inexorablemente se presentan en el camino, y avanzar hacia el logro de las metas en un ambiente cambiante, que obliga a que los procedimientos y decisiones sean ágiles y oportunas para lograr productividad y competitividad.

Difusión

Los procesos participativos para informar y hacer públicos los avances en la ejecución del Plan, deben ser realizados con cierta periodicidad como método constante de evaluación y retroalimentación, con miras a la adopción de decisiones contando con la comunidad local, que pasa a tomar parte activa en la identificación de problemas que obstaculizan la ejecución del plan y la búsqueda de soluciones.

DEFINICIÓN DE EJES TEMATICOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Teniendo en cuenta los trabajos realizados por la Secretaria de Agricultura y Pesca en estos están el plan de estratégico Agropecuario Adoptado mediante Ordenanza 009 de 2018, y los lineamiento de la policita pesquera realizado en asocio con la Universidad Nacional de Colombia, se definieron 5 ejes estratégicos , con los que se busca promover el desarrollo del sector agropecuario y pesquero a partir del fortalecimiento de la Agricultura Insular Familiar y el aprovechamiento sostenible y sustentable de los recursos naturales y pesqueros del departamento archipiélago. estos ejes son:

1. Institucional
2. Ambiental
3. Agricultura Insular Familiar
4. Mercadeo y Generación de Valor
5. Fortalecimiento Organizacional y Participación Ciudadana

GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO SAN ANDRÉS,
 PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA
 EJE ARTICULADOR: INSTITUCIONAL

OBJETIVO ESTRATEGICO Propiciar el desarrollo de las capacidades humanas integrales y técnicas del personal de la Secretaría de Agricultura y Pesca en San Andrés y Providencia.

PROGRAMAS	OBJETIVO DEL PROGRAMA	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS
Fortalecimiento administrativo, operativo y de gestión del Talento humano de la Secretaría de Agricultura Pesca	Fortalecer en los funcionarios de la Secretaria de Agricultura y Pesca la gestión administrativa, operativa, de servicio y atención al productor agropecuario de la isla de San Andrés.	Poca gestión institucional para el Desarrollo Rural de SAI	Estructura orgánica de la Secretaria de Agricultura y Pesca diseñada
		Débiles procesos de liderazgo institucional de la Secretaria de Agricultura y Pesca	Las Sinergias interinstitucionales que promuevan el desarrollo agropecuario insular. (Conejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario- CONSEA, ni el Conejo Municipal de desarrollo Rural - CMDR) se reorganizan adecuadamente. La asignación presupuestal propuesta para la Secretaría es suficiente.
		Pocos programas efectivos y eficientes de extensión rural, asistencia Técnica y transferencia de tecnología.	Aprovechamiento de materias primas locales y subproductos para fines agropecuarios (noni, fruta pan, residuos de alimentación).
		Deficientes Programas de Ciencia y Tecnología aplicados al sector agropecuario	Investigación y transferencia de tecnología apropiada para el sector agropecuario de la isla.

GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO SAN ANDRÉS,
PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

EJE ARTICULADOR: AMBIENTAL, ACCESO Y DISPONIBILIDAD DE AGUA

OBJETIVO ESTRATEGICO: Desarrollar las capacidades productivas amigables con la Reserva de la Biosfera SEAFLOWER

PROGRAMAS	OBJETIVO DEL PROGRAMA	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS
Agua dulce y buenas prácticas para producir mejor	Mejorar disponibilidad y conducción de agua para abastecer pequeños sistemas de riego, los sistemas de producción familiar y de pequeños productores agropecuarios ubicados en los sectores de San Luis, El Cove, Tom Hooker y Elsy Bar.	El acceso y disponibilidad al agua es limitado e inadecuado lo que reduce en oferta no constante de productos agropecuarios, bajo rendimiento, producto final de baja calidad, la limitada transformación conservación y generación de valor agregado a los productos.	Protocolos de buenas prácticas agrícolas pecuarias y pesqueras implementadas en las islas de San Andrés y Providencia. Certificaciones de Origen.
Reconversión de Sistemas Productivos Agropecuarios.	Promover la transformación voluntaria de la producción agropecuaria hacia modelos que buscan innovar y agregar valor a la producción mediante la utilización de sistemas agroecológicos.		

**GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO SAN ANDRÉS,
PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA**

EJE ARTICULADOR AGRICULTURA INSULAR FAMILIAR

OBJETIVO ESTRATEGICO: Desarrollar las capacidades productivas de la Familia productora en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

PROGRAMA	OBJETIVOS PROGRAMAS	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS
Producir alimentos, mejorando las condiciones de vida de la Familia Agricultora y Pescadora para la Soberanía y Seguridad Alimentaria.	Mejorar la gestión productiva y sostenible del uso y manejo del suelo a través de programas de desarrollo agropecuario, ambiental y económicamente sostenible	El desconocimiento y falta de aplicación de las BP Agropecuarias, aunado al mal manejo técnico que les dan a los sistemas productivos de la AIF en SAI.	Las familias productoras fomentan el uso de Buenas Prácticas en los sistemas productivo de las fincas
		Los procesos agro administrativos son muy débiles o inexistentes	Las familias productoras implementan acciones encaminadas a fortalecer los procesos administrativos de la unidad familiar
Soberanía Alimentaria	Crear un sistema de producción alimentaria que garantice de manera permanente el acceso y la disponibilidad de alimentos seguros y saludables, conservando la biodiversidad, los recursos naturales y la recuperación de alimentos propios de la cultura raizal.		Las familias productoras estarán formadas en producción agropecuaria, manejo de insumos orgánicos e inorgánicos para lograr la continuidad de los programas institucionales de asistencia técnica y acompañamiento productivo.
		Infraestructura adecuada para la gestión ambiental de las excretas de las explotaciones pecuarias, sobrantes de la alimentación y residuos.	

**GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO SAN ANDRÉS,
PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA**

EJE ARTICULADOR: MERCADERO AGROPECUARIO, GENERACIÓN DE VALOR

OBJETIVO ESTRATEGICO: "Promover la conformación de redes de productores, mujeres y jóvenes rurales para el mercadeo de los productos agropecuarios y pesqueros, en fresco y transformados."

PROGRAMA	Objetivo programa	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS
Fomento de iniciativas empresariales y de emprendimiento	Producir alimentos variados y de calidad para estimular el consumo interno de tal manera que se contribuya con el mejoramiento de ingresos de los productores y el fortalecimiento del sector rural.	Limitadas estrategias institucionales de Mercadeo y	Lo productores agropecuarios y pesqueros implementan acciones para mejorar el mercadeo de sus productos, en fresco y transformados.
		La informalidad prevalente en los procesos de venta y comercialización, a partir del trueque, el fiado y lo regalado.	
Infraestructura agropecuaria para la competitividad del sector.	Contar con la infraestructura y los medios tecnológicos para desarrollar el sector agropecuario con estándares de calidad, implementando procesos de producción y transformación para la generación de valor y comercialización.	Nula o muy incipiente transformación con fines comerciales	

EJE ARTICULADOR: FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

OBJETIVO ESTRATEGICO: Desarrollar las capacidades sociales integrales y de asociatividad en los productores Agropecuarios y pesqueros.

PROGRAMA	Objetivo Programa	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS
----------	-------------------	-----------------------	----------------------

Fortalecimiento Organizacional	Fortalecer la capacidad de gestión asociativa, productiva y de comercialización de las asociaciones existentes en SAI.	No hay claridad frente a los objetivos de asociarse, que sean pertinentes y respondan a problemáticas comunes	Acciones para el desarrollo de estrategias que conlleven al desarrollo de capacidades sociales integrales y de asociatividad en los productores Agropecuarios y pesqueros para incentivar la gestión colectiva.
		Desconfianza entre los productores a los programas institucionales	Activa participación en las actividades de fortalecimiento de las asociaciones. Motivación de los productores a pertenecer a una asociación. Los Agricultores y Pescadores formados para liderar, fortalecer e innovar en los procesos productivos y asociativos existentes.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PARA EL DISEÑO DE ACTIVIDADES

EJE ARTICULADOR: INSTITUCIONAL

Programa	Proyecto	Actividades
Fortalecimiento administrativo, operativo y de gestión del talento humano de la Secretaría de Agricultura y Pesca	Implementar un Proceso de Gestión Administrativa y Agro Productiva dirigido al personal vinculado a la Secretaría de Agricultura y Pesca, para mejorar los procesos administrativos y productivos	Actividades Gestión Administrativa
		Capacitación en atención al público, cultura organizacional, innovación y gestión del cambio para satisfacer las necesidades y demandas de atención de parte de la ciudadanía.
		Taller de capacitación para identificar y aplicar herramientas de planeación, control y seguimiento de la gestión.
		Taller de capacitación en metodologías de formulación y evaluación de proyectos de inversión.
		Jornadas de intercambio de experiencias con las entidades de control sobre el correcto y eficiente proceso de supervisión e interventoría a convenios y contratos con entidades públicas y privadas de acuerdo a la normatividad vigente.
		Actividades Gestión Productiva

		Jornadas de capacitación y actualización a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca en Extensión Rural y Asistencia Técnica agropecuaria.
		Jornadas de capacitación y actualización a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca en la implementación de las Buenas Prácticas Agropecuarias.
		Jornadas de capacitación y actualización a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca en prácticas agropecuarias sostenibles adaptadas y apropiadas para la isla de San Andrés.
		Jornadas de intercambio de experiencias con entidades, públicas o privadas, que tengan incorporados sistemas innovadores para apropiar o incorporar en los sistemas productivos de San Andrés y contribuyan con el mejoramiento de su competitividad.
	Implementación de un sistema de información para el manejo y actualización de los datos generados por la producción agropecuaria	Capacitación a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca en manejo y actualización de la plataforma SIPagro (Sistema Inteligente para la Productividad Agropecuaria).
		Implementación de la aplicación móvil SIPagro para operar las funcionalidades habilitadas en la plataforma de parte de productores y funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca.
		Visitas de acompañamiento productivo, asistencia técnica y trabajo de campo para recolección de información que permita generar datos para alimentar la plataforma SIPagro.
Actualización, levantamiento topográfico y georreferenciación de los predios rurales de SAI.		
	Diseño e implementación de un sistema Único de registro de Productores Agropecuarios y pesqueros del Departamento Archipiélago, que este integrado con los múltiples sistemas del estado.	

PROGRAMA	OBJETIVO	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	EJECUCION DEL CUATRIENIO				
						2020	2021	2022	2023	
EJE ARTICULADOR: INSTITUCIONAL										
OBJETIVO ESTRATEGICO Propiciar el desarrollo de las capacidades humanas integrales y técnicas del personal de la Secretaría de Agricultura y Pesca en San Andrés y Providencia.										
Fortalecimiento administrativo, operativo y de gestión del talento humano de la Secretaría de Agricultura y Pesca	Fortalecer en los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca la gestión administrativa, operativa, de servicio y atención al productor agropecuario de la isla de San Andrés.	Poca gestión institucional para el Desarrollo Rural de SAI	Estructura orgánica de la Secretaría de Agricultura y Pesca diseñada	Implementar un Proceso de Gestión Administrativa y Agro Productiva dirigido al personal vinculado a la Secretaría de Agricultura y Pesca, para mejorar los procesos administrativos y productivos	Gestión Administrativa					
		Débiles procesos de liderazgo institucional de la Secretaría de Agricultura y Pesca	Las Sinergias interinstitucionales que promuevan el desarrollo agropecuario insular. (Conejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario-CONSEA, ni el Conejo		Actividades Gestión Productiva					Capacitación en atención al público, cultura organizacional, innovación y gestión del cambio para satisfacer las necesidades y demandas de atención de parte de la ciudadanía.
										Taller de capacitación para identificar y aplicar herramientas de planeación, control y seguimiento de la gestión.
										Taller de capacitación en metodologías de formulación y evaluación de proyectos de inversión.
		Jornadas de intercambio de experiencias con las entidades de control sobre el correcto y eficiente proceso de supervisión e interventoría a convenios y contratos con entidades públicas y privadas de acuerdo a la normatividad vigente.								
		Jornadas de capacitación y actualización a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca en Extensión Rural y Asistencia Técnica agropecuaria.								
		Jornadas de capacitación y actualización a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca en la implementación de las Buenas Prácticas Agropecuarias.								
		Pocos programas efectivos y eficientes de extensión rural, asistencia Técnica y transferencia de tecnología.	Aprovechamiento de materias primas locales y subproductos para fines agropecuarios (noni, fruta pan, residuos de alimentación).	Jornadas de capacitación y actualización a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca en prácticas agropecuarias sostenibles adaptadas y apropiadas para la isla de San Andrés.						
				Jornadas de intercambio de experiencias con entidades, públicas o privadas, que tengan incorporados sistemas innovadores para apropiar o incorporar en los sistemas productivos de San Andrés y contribuyan con el mejoramiento de su competitividad.						
				Capacitación a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca en manejo y actualización del plataforma SIPagro (Sistema Inteligente para la Productividad Agropecuaria).						
Implementación de la aplicación móvil SIPagro para operar las funcionalidades habilitadas en la plataforma de parte de productores y funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Pesca.										
Deficientes Programas de Ciencia y Tecnología aplicados al sector agropecuario	Investigación y transferencia de tecnología apropiada para el sector agropecuario de la isla.	Visitas de acompañamiento productivo, asistencia técnica y trabajo de campo para recolección de información que permita generar datos para alimentar la plataforma SIPagro.								
		Actualización, levantamiento topográfico y georreferenciación de los predios rurales de SAI.								
		Diseño e implementación de un sistema Único de registro de Productores Agropecuarios y pesqueros del Departamento Archipiélago, que este integrado con los múltiples sistemas del estado.								

5.3.1.1. EJE ARTICULADOR: AMBIENTAL, ACCESO Y DISPONIBILIDAD DE AGUA

Programa	Proyecto	Actividades
<p>Agua dulce para la producción agropecuaria en San Andrés Islas (art 43 de la Ley 915 de 2004)</p>	<p>Establecimiento de pequeños sistemas de riego para abastecer los sistemas insulares de producción agropecuaria ubicada en los sectores de San Luis, El Cove, Tom Hooker y Elsy Bar.</p>	<p>Obtener el permiso ambiental para el uso de la cuenca ubicada en la UPI N° 8, Distrito de Riego según el POT, como centros de acopio para alimentar el distrito.</p>
		<p>Diseñar una infraestructura para mejorar el acopio, disponibilidad y distribución de agua a los sitios de producción agropecuaria en SAI.</p>
		<p>Programas de reforestación protectora productora en las cuencas abastecedoras de agua lluvia.</p>
		<p>Programas comunitarios de mantenimiento del sistema de riego.</p>
<p>Reconversión de Sistemas Productivos Agropecuarios.</p>	<p>Establecer programas de reconversión de los sistemas productivos agropecuarios implementando cultivos transitorios o permanentes que atiendan la demanda real o potencial, así como factores de productividad, rentabilidad y uso eficiente de recursos hídricos</p>	<p>Implementar proyectos agrosilvopastoriles para la producción pecuaria.</p>
		<p>Establecimiento de bancos de proteína.</p>
		<p>Implementación de programas de gestión integral de residuos orgánicos a nivel de predios rurales productivos para la elaboración de abonos orgánicos y concentrado para la alimentación animal.</p>
		<p>Reglamentar e implementar de manera efectiva las prácticas agropecuarias que se deben realizar de acuerdo a la vocación del suelo.</p>

PROGRAMA	OBJETIVO	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	EJECUCION DEL CUATRIENIO			
						2020	2021	2022	2023
<u>EJE ARTICULADOR: AMBIENTAL, ACCESO Y DISPONIBILIDAD DE AGUA</u>									
OBJETIVO ESTRATEGICO Desarrollar las capacidades productivas amigables con la Reserva de la Biosfera SEAFLOWER									
Agua dulce y buenas prácticas para producir mejor	Mejorar disponibilidad y conducción de agua para abastecer pequeños sistemas de riego, los sistemas de producción familiar y de pequeños productores agropecuarios ubicados en los sectores de San Luis, El Cove, Tom Hooker y Elsy Bar.	El acceso y disponibilidad al agua es limitado e inadecuado lo que redundo en oferta no constante de productos agropecuarios, bajo rendimiento, producto final de baja calidad, la limitada transformación conservación y generación de valor agregado a los productos.	Protocolos de buenas prácticas agrícolas pecuarias y pesqueras implementadas en las islas de San Andrés y Providencia. Certificaciones de Origen.	Establecimiento de pequeños sistemas de riego para abastecer los sistemas insulares de producción agropecuaria ubicada en los sectores de San Luis, El Cove, Tom Hooker y Elsy Bar.	Obtener el permiso ambiental para el uso de la cuenca ubicada en la UPI N° 8, Distrito de Riego según el POT, como centros de acopio para alimentar el distrito.				
					Diseñar una infraestructura para mejorar el acopio, disponibilidad y distribución de agua a los sitios de producción agropecuaria en SAL.				
					Programas de reforestación protectora productora en las cuencas abastecedoras de agua lluvia.				
					Programas comunitarios de mantenimiento del sistema de riego.				
Reconversión de Sistemas Productivos Agropecuarios.	Promover la transformación voluntaria de la producción agropecuaria hacia modelos que buscan innovar y agregar valor a la producción mediante la utilización de sistemas agroecológicos.			Establecer programas de reconversión de los sistemas productivos agropecuarios implementando cultivos transitorios o permanentes que atiendan la demanda real o potencial, así como factores de productividad, rentabilidad y uso eficiente de recursos hídricos	Implementar proyectos agrosivopastoriles para la producción pecuaria.				
					Establecimiento de bancos de proteína.				
					Implementación de programas de gestión integral de residuos orgánicos a nivel de predios rurales productivos para la elaboración de abonos orgánicos y concentrado para la alimentación animal.				
					Reglamentar e implementar de manera efectiva las prácticas agropecuarias que se deben realizar de acuerdo a la vocación del suelo.				

5.3.1.1. EJE ARTICULADOR AGRICULTURA INSULAR FAMILIAR:

Programa	Proyecto	Actividades
<p>Producir alimentos cuidando la Reserva de la Biosfera Seaflower y cuidar la Reserva de la Biosfera Seaflower produciendo alimentos que garanticen la seguridad y la soberanía alimentaria.</p>	<p>Capacitación a los productores agropecuarios en aspectos relacionados con la producción y administración de la producción insular agropecuaria</p>	<p>Capacitación a los productores insulares en Manejo Agrotécnico Integral y Sostenible de Cultivos, en el marco de las Buenas Prácticas Agrícolas,</p>
		<p>Capacitación a los productores pecuarios insulares en Manejo Zootécnico Integral y Sostenible de Animales, en el marco de las Buenas Prácticas Pecuarias.</p>
		<p>Capacitación a los productores agropecuarios insulares en administración eficiente de las unidades de producción agropecuaria.</p>
		<p>Programas de fomento a la producción agropecuaria: Cultivos de ciclo corto semestral, anual y perenne como los frutales.</p>
	<p>Mejoramiento de la infraestructura productiva de los pequeños productores agropecuarios independientes o asociados en organizaciones cuyo objeto esté relacionado con el desarrollo del sector rural</p>	<p>Mejoramiento de la infraestructura de las unidades de producción de porcinos e implementación de buenas prácticas de producción pecuaria y administrativa.</p>
		<p>Mejoramiento de la infraestructura de las unidades de producción de ovinos e implementación de buenas prácticas de producción pecuaria y administrativa.</p>
		<p>Mejoramiento de la infraestructura de las unidades de producción de gallinas ponedoras y pollos de engorde e implementación de buenas prácticas de producción pecuaria y administrativa.</p>
		<p>Mejoramiento de la infraestructura de las unidades de producción agrícola y procesos de certificación en buenas prácticas agrícolas.</p>
		<p>Mejoramiento genético de ovinos, porcinos y bovinos</p>
		<p>Mejoramiento genético de los porcinos de SAI mediante el sistema de monta directa.</p>

		Mejoramiento genético de los ovinos de SAI mediante el sistema de monta directa.
		Mejoramiento genético de los ovinos de SAI mediante el sistema de inseminación artificial por laparoscopia.
		Iniciar la monta directa, entre los Caprinocultores de SAI,
Soberanía Alimentaria	Recuperación de especies propias de la cultura alimentaria de los habitantes de San Andrés.	Intercambio de experiencias entre los habitantes de la isla para identificar especies vegetales multipropósito (medicinales, forrajeras, alimenticias, dendroenergéticas, melíferas) con el fin de recuperar semillas y material vegetativo para su propagación en viveros familiares (art 41 de la Ley 115 de 2004).
		Montaje de un vivero para la recuperación de recursos genéticos locales.
		Fomento a la producción de alimentos en espacios alternativos caseros (patios, antejardines y solares productivos).
		Identificación y promoción de fórmulas gastronómicas con ingredientes tradicionales.
	Establecer acuerdos de compra para dar prioridad a producción de alimentos locales.	Convocar a la industria turística, comerciantes y cadenas de alimentos presentes en la Isla para fomentar la compra de la producción a futuro.
		Motivar a la Asamblea Departamental para que a través de Ordenanza se generen estímulos a los comerciantes, restaurantes y hoteles que adquieran productos agropecuarios procedentes del mercado local (art 42 Ley 915 de 2004)

PROGRAMA	OBJETIVO	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	EJECUCIÓN DEL CUATRIENIO			
						2020	2021	2022	2023
EJE ARTICULADOR AGRICULTURA INSULAR FAMILIAR									
OBJETIVO ESTRATEGICO Desarrollar las capacidades productivas de la Familia productora en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.									
Producir alimentos, mejorando las condiciones de vida de la Familia Agrícola y Pescadora para la Soberanía y Seguridad Alimentaria.	Mejorar la gestión productiva y sostenible del uso y manejo del suelo a través de programas de desarrollo agropecuario, ambiental y económicamente sostenibl	El desconocimiento y falta de aplicación de las BP Agropecuarias, aunado al mal manejo técnico que le dan a los sistemas productivos de la AIF en SAI.	Las familias productoras fomentan el uso de Buenas Prácticas en los sistemas productivo de las fincas	Capacitación a los productores agropecuarios en aspectos relacionados con la producción y administración de la producción insular agropecuaria	Capacitación a los productores insulares en Manejo Agrotécnico Integral y Sostenible de Cultivos, en el marco de las Buenas Prácticas Agrícolas.				
					Capacitación a los productores pecuarios insulares en Manejo Zootécnico Integral y Sostenible de Animales, en el marco de las Buenas Prácticas Pecuarias.				
					Capacitación a los productores agropecuarios insulares en administración eficiente de las unidades de producción agropecuaria.				
					Programas de fomento a la producción agropecuaria: Cultivos de ciclo corto semestral, anual y perenne como los frutales.				
					Mejoramiento de la infraestructura de las unidades de producción de porcinos e implementación de buenas prácticas de producción pecuaria y administrativa.				
		Los procesos agro administrativos son muy débiles o inexistentes	Las familias productoras implementan acciones encaminadas a fortalecer los procesos administrativos de la unidad familiar	Mejoramiento de la infraestructura productiva de los pequeños productores agropecuarios independientes o asociados en organizaciones cuyo objeto esté relacionado con el desarrollo del sector rural	Mejoramiento de la infraestructura de las unidades de producción de ovinos e implementación de buenas prácticas de producción pecuaria y administrativa.				
					Mejoramiento de la infraestructura de las unidades de producción de gallinas ponedoras y pollos de engorde e implementación de buenas prácticas de producción pecuaria y administrativa.				
					Mejoramiento de la infraestructura de las unidades de producción agrícola y procesos de certificación en buenas prácticas agrícolas.				
					Mejoramiento genético de los porcinos de SAI mediante el sistema de monta directa.				
					Mejoramiento genético de los ovinos de SAI mediante el sistema de monta directa.				
Soberanía Alimentaria	Crear un sistema de producción alimentaria que garantice de manera permanente el acceso y la disponibilidad de alimentos seguros y saludables, conservando la biodiversidad, los recursos naturales y la recuperación de alimentos propios de la cultura raizal.	Los procesos agro administrativos son muy débiles o inexistentes	Infraestructura adecuada para la gestión ambiental de las excretas de las explotaciones pecuarias, sobrantes de la alimentación y residuos.	Mejoramiento genético de ovinos, porcinos y bovinos	Mejoramiento genético de los ovinos de SAI mediante el sistema de inseminación artificial por laparoscopia.				
					Iniciar la monta directa, entre los Caprinocultores de SAI,				
					Intercambio de experiencias entre los habitantes de la isla para identificar especies vegetales multipropósito (medicinales, forrajeras, alimenticias, dendroenergéticas, melíferas) con el fin de Montaje de un vivero para la recuperación de recursos genéticos locales.				
					Fomento a la producción de alimentos en espacios alternativos caseros (patios, antejardines y solares productivos).				
					Identificación y promoción de fórmulas gastronómicas con ingredientes tradicionales.				
Establecer acuerdos de compra para dar prioridad a producción de alimentos locales.	Recuperación de especies propias de la cultura alimentaria de los habitantes de San Andrés.	Convocar a la industria turística, comerciantes y cadenas de alimentos presentes en la Isla para fomentar la compra de la producción a futuro.							
		Motivar a la Asamblea Departamental para que a través de Ordenanza se generen estímulos a los comerciantes, restaurantes y hoteles que adquieran productos agropecuarios procedentes del mercado local (art 42 Ley 915 de 2004)							

5.3.1.1. MERCADEO AGROPECUARIO GENERACIÓN DE VALOR

Programa	Proyecto	Actividades
<p>Prefiera y consuma lo nuestro: Alimentos producidos en la Reserva de la Biosfera Seaflower.</p>	<p>Desarrollar un Plan de Siembras, Cosecha y Comercialización propio de Los productores y asociaciones del sector agropecuario y Pesquero por tipos de producto que permita asegurar precios justos y estabilidad de ingresos.</p>	<p>Establecer un plan de siembras y de cosechas de los productos de origen agrícola para estabilizar precios y volumen de oferta local.</p>
		<p>Realizar campañas de promoción de consumo de productos locales.</p>
		<p>Impulsar ruedas de negocios entre productores y compradores para fomentar acuerdos de compra a futuro de productos de origen agropecuario (art 42 Ley 115 de dic 2012).</p>
	<p>Mejorar y tecnificar las prácticas de poscosecha para el aumento de la calidad y valor agregado de la producción agrícola.</p>	<p>Beneficiar a pequeños y medianos productores con la implementación de paquetes tecnológicos y suministro de insumos que permita disminuir las pérdidas de poscosecha y una transformación básica.</p>
		<p>Beneficiar a pequeños y medianos productores con la implementación de paquetes tecnológicos y suministro de insumos que permita disminuir las pérdidas de post Captura, una educada manipulación de productos pesqueros y una transformación básica.</p>
		<p>Capacitar en Buenas Prácticas de Manipulación y Conservación de Alimentos.</p>
<p>Infraestructura agropecuaria para la competitividad del sector.</p>	<p>Construcción, dotación y puesta en funcionamiento de infraestructura necesaria para lograr la competitividad del sector agropecuario y pesquero</p>	<p>Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación de la granja departamental como centro de investigación, transferencia y validación de tecnologías agropecuarias para la agricultura insular familiar - AIF sostenible de la RB Seaflower de SAI.</p>
		<p>Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación del centro de acopio y planta de transformación de productos agropecuarios.</p>
		<p>Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación de la plaza de mercado para la comercialización de los productos agropecuarios.</p>
		<p>Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación de la planta desalinizadora para la producción agropecuaria.</p>
		<p>Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación de la planta de beneficio.</p>

PROGRAMA	OBJETIVO	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	EJECUCION DEL CUATRIENIO			
						2020	2021	2022	2023
EJE ARTICULADOR: MERCADEO AGROPECUARIO GENERACIÓN DE VALOR									
OBJETIVO ESTRATEGICO "Promover la conformación de redes de productores, mujeres y jóvenes rurales para el mercadeo de los productos agropecuarios y pesqueros, en fresco y transformados."									
Fomento de iniciativas empresariales y de emprendimiento	Producir alimentos variados y de calidad para estimular el consumo interno de tal manera que se contribuya con el mejoramiento de ingresos de los productores y el fortalecimiento del sector rural.	Limitadas estrategias institucionales de Mercadeo	Lo productores agropecuarios y pesqueros implementan acciones para mejorar el mercadeo de sus productos, en fresco y transformados.	Desarrollar un Plan de Siembras, Cosecha y Comercialización propio de Los productores y asociaciones del sector agropecuario y Pesquero por tipos de producto que permita asegurar precios justos y estabilidad de ingresos.	Establecer un plan de siembras y de cosechas de los productos de origen agrícola para estabilizar precios y volumen de oferta local.				
					Realizar campañas de promoción de consumo de productos locales.				
					Impulsar ruedas de negocios entre productores y compradores para fomentar acuerdos de compra a futuro de productos de origen agropecuario (art 42 Ley 115 de dic 2012).				
		La informalidad prevalente en los procesos de venta y comercialización, a partir del trueque, el fiado y lo regalado.		Mejorar y tecnificar las prácticas de poscosecha para el aumento de la calidad y valor agregado de la producción agrícola.	Beneficiar a pequeños y medianos productores con la implementación de paquetes tecnológicos y suministro de insumos que permita disminuir las pérdidas de poscosecha y una transformación básica.				
					Beneficiar a pequeños y medianos productores con la implementación de paquetes tecnológicos y suministro de insumos que permita disminuir las pérdidas de post Captura, una educada manipulación de productos pesqueros y una transformación básica.				
					Capacitar en Buenas Prácticas de Manipulación y Conservación de Alimentos.				
Infraestructura agropecuaria para la competitividad del sector.	Contar con la infraestructura y los medios tecnológicos para desarrollar el sector agropecuario con estándares de calidad, implementando procesos de producción y transformación para la generación de valor y comercialización.	Nula o muy incipiente transformación con fines comerciales	Construcción, dotación y puesta en funcionamiento de infraestructura necesaria para lograr la competitividad del sector agropecuario y pesquero	Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación de la granja departamental como centro de investigación, transferencia y validación de tecnologías agropecuarias para la agricultura insular familiar - AIF sostenible de la RB Seaflower de SAI.					
				Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación del centro de acopio y planta de transformación de productos agropecuarios.					
				Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación de la plaza de mercado para la comercialización de los productos agropecuarios.					
				Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación de la planta desalinizadora para la producción agropecuaria.					
				Elaboración de estudios técnicos, construcción y puesta en operación de la planta de beneficio.					

**EJE ARTICULADOR: FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL Y PARTICIPACIÓN
CIUDADANA**

Programa	Proyecto	Actividades
Organizados somos más	Promover la economía asociativa del sector rural a través de la formalización, fortalecimiento y acompañamiento a las organizaciones agropecuarias y pesqueras del Departamento Archipiélago	Fortalecer la gestión en desarrollo humano y asociatividad.
		Fortalecer la gestión NORMATIVA Y JURÍDICA de las asociaciones existentes.
		Fortalecer la gestión administrativa de las asociaciones existentes.
		Hacer campañas interinstitucionales para apoyar la formalización de las organizaciones agropecuarias.
		Realizar capacitaciones para el fortalecimiento en temas administrativos de las organizaciones agropecuarias formalizadas.
	Ordenamiento Social del territorio para garantizar a los productores agropecuarios de SAI seguridad jurídica frente a la tenencia y uso de la tierra.	Realizar jornadas de saneamiento y titulación de la propiedad rural de la Isla de San Andrés.
		Iniciar procesos de adjudicación de tierras con vocación agropecuaria, objeto de extinción de dominio, a agricultores sin tierra u asociaciones de productores agropecuarios en SAI (Art 46 y 47 de la Ley 915 de 2004 y Ordenanza 013 de Noviembre 29 del 2013, de la Honorable Asamblea Departamental de San Andrés y Providencia).
	Activación y fortalecimiento de los mecanismos de participación ciudadana para realizar una ejecución coherente y planificada de las	Activar el Consejo Municipal de Desarrollo Rural - CMDR.
		Activar el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario - CONSEA.
		Activar el Comité Departamental de Seguridad Alimentaria.

	actividades relacionadas con el sector agropecuario Insular de la RB Seaflower.	Activar la Junta Administradora de Tierras de SAI, art 46 Ley 915 de 2004. Ordenanza 013 de 2013
		Reactivar la Cadena productiva de la Pesca
	Establecer Sinergias interinstitucionales y mecanismos de participación ciudadana para el bienestar del sector rural de la Reserva de la Biosfera Seaflower.	Establecer una mesa de trabajo para la viabilización legal y ambiental de las cuencas potenciales para acopiar agua lluvia.
		Establecer convenio con entidades educativas para implementación de programas continuados de
		actualización en extensión rural y asistencia técnica.
		Establecer un convenio con el ICA para realizar acompañamiento en la adopción, registro y certificación de predios rurales en Buenas Prácticas Agropecuarias.
		Establecer un convenio con la Cámara de Comercio de SAI, para realizar jornadas de
		formalización, acompañamiento, saneamiento jurídico, administrativo y contable a las Asociaciones de Productores existentes en SAI.
	Establecer un programa de Seguridad Rural con la Policía Nacional para establecer mecanismos de protección de la producción agropecuaria de robos y vandalismo (Art 44 Ley 915 de 2004 y Ordenanza 022 del 19 de diciembre del 2012).	

PROGRAMA	OBJETIVO	CONTEXTO PROBLEMÁTICA	RESULTADOS ESPERADOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	EJECUCION DEL CUATRIENIO				
						2020	2021	2022	2023	
EJE ARTICULADOR: FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA										
OBJETIVO ESTRATEGICO Desarrollar las capacidades sociales integrales y de asociatividad en los productores Agropecuarios y pesqueros										
Fortalecimiento Organizacional	Fortalecer la capacidad de gestión asociativa, productiva y de comercialización de las asociaciones existentes en SAI.	No hay claridad frente a los objetivos de asociarse, que sean pertinentes y respondan a problemáticas comunes	Acciones para el desarrollo de estrategias que conlleven al desarrollo de capacidades sociales integrales y de asociatividad en los productores Agropecuarios y pesqueros para incentivar la gestión colectiva.	Promover la economía asociativa del sector rural a través de la formalización, fortalecimiento y acompañamiento a las organizaciones agropecuarias y pesqueras del Departamento Archipiélago	Fortalecer la gestión en desarrollo humano y asociatividad.					
					Fortalecer la gestión NORMATIVA Y JURÍDICA de las asociaciones existentes.					
					Fortalecer la gestión administrativa de las asociaciones existentes.					
					Hacer campañas interinstitucionales para apoyar la formalización de las organizaciones agropecuarias.					
					Realizar capacitaciones para el fortalecimiento en temas administrativos de las organizaciones agropecuarias formalizadas.					
					Realizar jornadas de saneamiento y titulación de la propiedad rural de la Isla de San Andrés.					
		Desconfianza entre los productores a los programas institucionales	Activa participación en las actividades de fortalecimiento de las asociaciones. Motivación de los productores a pertenecer a una asociación.	Ordenamiento Social del territorio para garantizar a los productores agropecuarios de SAI seguridad jurídica frente a la tenencia y uso de la tierra.	Activación y fortalecimiento de los mecanismos de participación ciudadana para realizar una ejecución coherente y planificada de las actividades relacionadas con el sector agropecuario Insular de la RB Seaflower.	Iniciar procesos de adjudicación de tierras con vocación agropecuaria, objeto de extinción de dominio, a agricultores sin tierra u asociaciones de productores agropecuarios en SAI (Art 46 y 47 de la Ley 915 de 2004 y Ordenanza 013 de Noviembre 29 del 2013, de la Honorable Asamblea Departamental de San Andrés y Providencia).				
						Activar el Consejo Municipal de Desarrollo Rural - CMDR.				
						Activar el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario - CONSEA.				
						Activar el Comité Departamental de Seguridad Alimentaria.				
						Activar la Junta Administradora de Tierras de SAI, art 46 Ley 915 de 2004. Ordenanza 013 de 2013				
						Reactivar la Cadena productiva de la Pesca				
Los Agricultores y Pescadores formados para liderar, fortalecer e innovar en los procesos productivos y asociativos existentes.	Establecer Sinergias interinstitucionales y mecanismos de participación ciudadana para el bienestar del sector rural de la Reserva de la Biosfera Seaflower.	Establecer una mesa de trabajo para la viabilización legal y ambiental de las cuencas potenciales para acopiar agua lluvia.	Establecer un convenio con el ICA para realizar acompañamiento en la adopción, registro y certificación de predios rurales en Buenas Prácticas Agropecuarias.	Establecer convenio con entidades educativas para implementación de programas continuados de actualización en extensión rural y asistencia técnica.						
				Establecer un convenio con la Cámara de Comercio de SAI, para realizar jornadas de						
				formalización, acompañamiento, saneamiento jurídico, administrativo y contable a las Asociaciones de Productores existentes en SAI.						
				Establecer un programa de Seguridad Rural con la Policía Nacional para establecer mecanismos de protección de la producción agropecuaria de robos y vandalismo (Art 44 Ley 915 de 2004 y Ordenanza 022 del 19 de diciembre del 2012).						

FINANCIÓN

Los programas, posibles proyectos y acciones, a realizar en el presente Plan Departamental de Extensión Agropecuaria -PDEA del Departamento de Bolívar, se pretende sean financiados con recursos propios proveniente del plan plurianual de inversiones y de recursos varios provenientes de la gestión con entidades públicas y privadas, organismos de cooperación internacional y recursos sectoriales, por lo tanto los programas y acciones podrán ser financiados, entre otros, por las siguientes fuentes:

- a) Los recursos propios de los entes territoriales municipales y departamentales
- b) Los recursos del Presupuesto General de la Nación.
- c) Los recursos de libre inversión del componente de propósito general del Sistema General de Participaciones.
- d) Los recursos del Sistema General de Regalías, de acuerdo a las disposiciones de la Comisión Rectora y de los Órganos colegiados de Administración y Decisión.
- e) Los instrumentos financieros creados en el marco del Sistema Nacional de Crédito Agropecuario.
- f) Los recursos de cooperación internacional.
- g) Las donaciones de personas naturales o Jurídicas, nacionales o extranjeras y organismos internacionales.
- h) Los recursos que se generen por concepto de recaudo de la tasa, una vez los usuarios accedan voluntariamente al servicio público de extensión agropecuaria estarán a cargo del municipio.

6 IMPLEMENTACIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN

6.1. ENTIDADES RESPONSABLES

El municipio y el departamento para el área no municipalizada implementaran el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria, en virtud a la competencia y responsabilidad directa de la prestación del servicio de extensión agropecuaria, armonizando iniciativas con el departamento, a fin de consolidar los programas, posibles proyectos y acciones del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria del Guainía.

- Gobernación del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
- Alcaldía Municipal de la Isla de Providencia y Santa Catalina
- Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
- Agencia de Desarrollo Rural - ADR
- AGROSAVIA – Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

6.2. SEGUIMIENTO

El seguimiento al PDEA de Departamento Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina, corresponde a los niveles Municipal y Departamental según las competencias asignadas por la ley 1876.

El primer nivel corresponde a los Municipios en calidad de responsables directos de la prestación del servicio de extensión agropecuaria. El segundo nivel de seguimiento corresponde a la Secretaría de Agricultura y Pesca del Departamento, que además de promocionar el servicio de extensión agropecuaria en coordinación con los Municipios (artículo 34 de la ley 1876) le compete el seguimiento a la prestación del servicio de extensión agropecuaria, en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR y la Agencia de Desarrollo Rural – ADR, remitirán un reporte semestral a los miembros del Consejo Superior del SNIA.

6.3. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO

Los mecanismos de seguimiento deben ser implementados por el Municipio y el departamento, en calidad de ejecutores directos de los proyectos y acciones determinadas por el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA, los cuales serán encargados de armonizar los resultados iniciales del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; mediante la encuesta individual la cual se debe realizar a cada usuario al momento de inscribirlo en el registro de usuarios, acorde a la clasificación de usuarios con sus respectivos niveles de calificación y niveles de clasificación contenidos en el capítulo 5 de la resolución 407 del 30 de Octubre de 2018, con las cuales pueda determinar el avance del nivel de calificación de los productores en la vigencia del plan, con la aplicación de los métodos o técnicas sugeridas y el acompañamiento progresivo a productores, organizaciones u asociaciones del sector agropecuario. A la Secretaria de Agricultura y Pesca departamento le corresponde armonizar el avance y seguimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA, en coordinación con el municipio, para consolidar la información que debe reportar ante las instancias departamentales y nacionales.

Por parte de la Agencia de Desarrollo Rural como lo reza el Artículo 41 del Capítulo III de la Ley 1876; “El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR y la Agencia de Desarrollo Rural, bajo las directrices acordadas con el DNP, en coordinación con las Secretarías de Agricultura Departamental o quien haga sus veces, realizarán el seguimiento a la prestación del servicio de extensión agropecuaria, y remitirán un reporte semestral a los miembros del Consejo Superior del SNIA.

La Agencia de Desarrollo Rural realizará al menos (1) vez al año verificación sobre la permanencia de los requisitos de habilitación de al menos el 20% de las Epsea habilitadas; así mismo lo hará sobre el cumplimiento de los requisitos de las Umata y los CPGA para el cumplimiento de sus funciones. Este porcentaje se incrementará en el tiempo a partir de esquemas tecnológicos que permitan esta verificación de manera rápida y costo-efectiva”.

6.4. VIGENCIA

Con el fin de dar aplicación a lo establecido en el párrafo artículo de 29 la ley 1876, los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria tendrán una vigencia por el periodo de gobierno.

7 REFERENCIAS

ArtesaniasdeColombia. (07 de 03 de 2011). *Artesanías de Colombia ; Artesanías de San Andrés en proceso de protección legal*. Obtenido de www.artesaniasdecolombia.com.co:8080/PortalAC/Noticia/artesanias-de-san-andres-en-proceso-de--proteccion-legal_1077

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (10 de Septiembre de 2019). *BID Mejorando Vidas*. Obtenido de Eficiencia Energética en Islas: El caso del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina: <https://blogs.iadb.org/energia/es/eficiencia-energetica-en-islas-el-caso-del-archipelago-de-san-andres-providencia-y-santa-catalina/>

Cátedra raizal San Andrés Providencia y Santa Catalina. (2020). *Cátedra raizal*. Obtenido de <https://catedra-raizal.org/pages/idiomas-nativos/raizal/>

Cioh. (2009). *Dirección general marítima centro de investigaciones oceanográficas e hidrográficas del Caribe ,Caracterización físico-biótica del litoral caribe colombiano*. Cartagena de Indias- Colombia: Dimar, serie publicaciones cioh, vol. 1.

Comision Regional de Competitividad del Departamento Archipelago de San Andres, Providencia y Santa Catalina. (s.f.). *Plan Regioanl de Competitividad del Departamento Archipelago de San Andres Providencia y Santa Catalina*.

ConservaciónColombiana. (2012). Estudio y conservación delas aves de la Isla de San Andrés. *ConservaciónColombiana. SSN 1900–1592. Non–profit entity no. S0022872*, pgs 58.

Corporacion para el Desarrollo Sostenible del Archipelago de San Andres, Providencia y Santa Catalina. (2016 - 2019). *Plan de Accion Institucional*. Departamento de Archipelago de San Andres, Providencia y Santa Catalina.

DANE. (2018). *Censo Nacional de Poblacion y Vivienda*. Colombia.

Diaz, J. (1996). *Atlas de los Arrecifes Coralinos del Caribe Colombiano: Complejos Arrecifales Oceánicos*. Invemar.

Digitado, S. I. (19 de Noviembre de 2018). *La FM*. Obtenido de <https://www.lafm.com.co/colombia/19-de-noviembre-el-dia-que-colombia-perdio-40-de-mar>

DPS guíara subsidios para pescadores en San Andres. (27 de 12 de 2018). *El isleño.com*.
Obtenido de El isleño.com: http://www.xn--elisleo-9za.com/index.php?option=com_content&view=article&id=4992:dps-girara-subsidios-para-pescadores-en-san-andres&catid=60:actualidad&Itemid=96

Echeverry Hernández, J., & Marriaga Rocha, L. (2013). Descripción fisiográfica de la Isla de San Andrés: aproximación inicial al entendimiento integral de la problemática erosiva. *Bol.Cient.CIOH*(31), 49-72.

FINDETER. (2020). *San Andres y Providencia Ruta del Desarrollo Sostenible*. Bogota.

Garcia Hansen, I. (2016). Los bosques de manglar en la Isla de San Andres. *ResearchGate*.

Gobernación del Departamento de Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. (2012). *Plan Departamental de Gestion del Riesgo*. Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Colombia): Gobernación del Departamento de Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Hernández, J. P., & Rocha, L. M. (2013). Descripción fisiográfica de la isla de san andres: aproximación inicial al entendimiento integral de la problemática erosiva. *CIOH*.

Igac. (2018). *Instituto Geografico Agustin Codazzi, subdirección Agrológica. Estudio semidetallado de suelos de las Islas de San Andres, Providencia y santa Catalina*. Bogotá: Igac.

INVEVAR. (2014). *Plan de Adaptación al Cambio Climático para el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina*.

Isleño, P. (18 de 03 de 2017). ARTESANIAS MADE IN SAN ANDRES. *El Isleño*, págs. www.elisleño.com/index.php?option=com_content&view=article&id=12987:2017-03-18-13-45-43&catid=39:cultura&Itemid=82.

Mar de San Andres Esta Bien Custodiado. (13 de Abril de 2019). *El Nuevo Siglo*. Obtenido de El Nuevo Siglo: <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/04-2019-mar-en-san-andres-esta-bien-custodiado-armada>

Ministerio de Educacion Nacional de Colombia. (2014). *Sintesis estadistica en educacion San Andres*. San Andres.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020). *Plan San Andres Conectado - El futuro Digital es de Todos*. Bogota: MINTIC.

Océano, C. C. (2015). Obtenido de <http://www.cco.gov.co/docs/publicaciones/seaflower.pdf>

Oficina de Control, Circulación y Residencia – OCCRE. (2020). *Oficina de Control, Circulación y Residencia – OCCRE - Servicios en Línea*. Obtenido de Oficina de Control, Circulación y Residencia – OCCRE - Servicios en Línea: <https://occre.gov.co/servicios-en-linea>

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD . (2010). *PLAN DE ACCIÓN INTERSECTORIAL DE ENTORNOS SALUDABLES SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA*.

Pedraza Cuadros, D. P. (2018). *LA PESCA ARTESANAL Y LOS PROCESOS DE CALIDAD EN SAN ANDRES ISALAS*.

Plna de Ordenamiento Territorial San Andres Islaes. (2003). *Plna de Ordenamiento Territorial San Andres Islaes*.

Ramos Joaqui, D. E., & Pardo Verdugo, A. J. (2018). *El impacto de la industria turistica en la poblacion nativa del Archipiélago de San Andres* . Bogota.

Red de Desarrollo Sostenible. (17 de Febrero de 2015). *Acuíferos de San Andrés, en riesgo por falta de alcantarillado*. Obtenido de Acuíferos de San Andrés, en riesgo por falta de alcantarillado: <https://www.rds.org.co/es/novedades/acuiferos-de-san-andres-en-riesgo-por-falta-de-alcantarillado>

RICO GARCIA, A., & DURAN VERGARA, M. (2014). *Insumos Tecnicos para el Ajuste Esquema de Ordenamiento Territorial Providencia y Santa Catalina Islas*. Departamento del Archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina: Gobierno de Colombia, Gobernacion de San Andres y CORALINA.

RTVC. (05 de 07 de 2019). *Radio Nacional de Colombia*. Obtenido de www.radionacional.co/noticias/actualidad/pesca-artesanal-escasea-san-andres

Secretaria de Educacion. (2012). *Plan de formacion docente 2012*. DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA.

Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas. (2013). *Enfoque diferencial para afros, negros, raizales y palenqueros*.

Vargas, G. (2004). Geología y Aspectos Geográficos de la Isla de San Andrés, Colombia.

Velásquez Calderón, C. (2014). *Determinantes ambientales y suelos de protección ambiental de la Isla de San Andrés*. San Andres Islas.