



Universidad de Panamá
Vicerrectoría de Investigación y Posgrado

Título del Proyecto

Tesis

**La Cooperación Internacional JICA, Área la Cuenca del Canal de
Panamá, 2015 a 2018 en la Agricultura Sostenible.**

Presentado Por

Deyanira Pino Guerra

Cédula 6-58-238

2022

Tutor: Fermín Góndola.

CONTENIDO

Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Introducción	viii
Resumen	1
Abstract	2
Glosario	3
Capítulo 1: Antecedentes del Problema, Aspectos Generales de la Investigación.	9
1.1. Antecedentes	9
1.2. Planteamiento del Problema	11
Figura 1. Elaboración propia. Tomar en cuenta diferentes factores.	14
Preguntas de Investigación:	14
1.3. Formulación del Problema	15
1.4. Alcance y límite	16
1.5. Variables	17
Fig. 2 Variables de estudio	18
1.7. Justificación e impacto de la investigación	19
Objetivos	20
1.10. Hipótesis	21

Capítulo II: Marco Teórico	22
2.1. Antecedentes teóricos y conceptuales de la Investigación.	22
2.1.1. MARCO LEGAL	28
2.2. Bases Teóricas.	29
2.3. Estudios a nivel Internacional.	29
2.4. Estudios a Nivel Nacional.	33
2.5. La cooperación Internacional; Evolución y Desarrollo del Concepto.	38
2.5.1. Teoría de la Cooperación Internacional.	42
2.5. 2. Conceptos de la Cooperación.	46
2.5.3. Modalidades y tipos de cooperación Internacional.	49
2.6. La Cooperación Internacional, en Materia de Agricultura Sostenible.	53
2.6.1. Antecedentes de la Cooperación en Materia de Agricultura Sostenible.	53
2.6.2. Conceptos de Organismos Internacionales y Otros Actores.	55
2.6.3. La Cooperación del JICA, en Materia de Agricultura Sostenible a Nivel de América Latina.	56
2.6.4. La Agricultura sostenible: Evolución y desarrollo del Concepto.	58
2.6.5. Teoría de la Agricultura Sostenible.	59
2.6.6. El Concepto de la Agricultura Sostenible.	60

2.6.7. Tipos de Agricultura Sostenible	61
2.6.8. La Agricultura Sostenible.	64
Capítulo III: Marco Metodológico	67
3.1. Nivel de Investigación	67
3.2. Diseño	67
3.3. Población, Muestra y Muestreo	68
Capítulo IV: Presentación y Análisis de Resultados	72
4. 1. Ubicación y descripción de la región de estudio.	72
4. 2. Caracterización de los componentes de la región de estudio.	78
4. 2.1 Componente humano (estado socioeconómico, composición familiar, actividades de subsistencia).	79
4. 2.2. Infraestructura (viviendas, estructuras agrícolas, etc).	82
4. 2.3. Componente pecuario.	82
4. 2.4 Composición de los recursos naturales.	83
4. 2.5 Actividades agrícolas.	85
4. 3. Impacto del programa.	90
4. 3.1 Medios de vida de los habitantes después del programa.	93
4. 3.2 Desarrollo y formación especializado de personas.	94
4. 3.3 Comercialización de los productos.	95

4. 3.4 Análisis FODA.	95
5. Conclusiones	106
6. Recomendaciones	109
Bibliografía-referencias	111
Anexos	122
Anexo 1. Cronograma de actividades	122
Anexo 2. Ley 4 concerniente a la cooperación de ultramar	123
Anexo 3. Acuerdo de cooperación a envíos de miembros de la Misión de Voluntarios Japoneses	127
Anexo 4. Acuerdo sobre la cooperación internacional no reembolsables provenientes de fuentes bilaterales	137
Anexo 5. Por el cual se aprueban los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá	145
Anexo 6. Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá	153
Anexo 7. Ley por el cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá	163
Anexo 8. Presupuesto	185
Anexo 9. Mapas donde se realizaron los proyectos en área de Capira.	187

Anexo 10. Listado de provincias, Distritos y Corregimientos dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá	188
Anexo 11. Revisión documento profesora Español	193

Índice de cuadros

Cuadro 1 Fincas agropecuarias Integrales: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de los recursos de la finca.	83
Cuadro 2 Fincas agropecuarias en proceso de integración: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de los recursos de la finca.	85
Cuadro 3 Fincas agropecuarias no integrales: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de los recursos de la finca.	86

Índice de figuras

Fig. 1 Tomar en cuenta diferentes factores.	14
Fig. 2 Variables de estudio	18
Fig. 3 Cuadro de impactos negativos y positivos	56
Fig. 4 Lugares de estudio: Cerro Trinidad.	62
Fig. 5 Lugares de estudio: Corregimiento El Cacao.	63
Fig. 6 Lugares de estudio: Límite del Parque Nacional y Reserva Biológica, Altos de Campana.	65
Fig. 7 Lago Alajuela, Nuevo Vigía, nuevas siembras de café.	66
Fig. 8 Lugares de estudio: Siembra de Café. El Cacao. Corregimiento El Cacao, Capira.	69
Fig. 9 Siembras de Cacao. Corregimiento El Cacao.	72
Fig. 10 Lago Alajuela, Nuevo Vigía, nuevas siembras de plátanos y tamarindos.	74
Fig. 11 Siembras de Guaba. El Cacao.	75

Fig. 12 Otra variedad de guabas, mejor conocidas como “guabita cansa bocas”, no son industrializadas, pero son consumidas por los moradores, no solo de esas áreas, sino también en todo el país. 76

Fig. 13 Lago Alajuela, Nuevo Vigía, nuevas siembras plátanos, naranja y guandú. 77

Fig. 14 Lago Alajuela, Nuevo Vigía, parte del lago. 79

Fig. 15 Lago Alajuela, Nuevo Vigía. 80

Fig. 16: Folleto JICA ANAM PROCCAPA 190

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a todos esos buenos campesinos, conscientes de que la conservación de la Cuenca del Canal, la naturaleza, la agricultura sostenible y todas las áreas protegidas, son patrimonio de la humanidad.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, quiero agradecer a Dios por haberme permitido culminar este trabajo de investigación, a toda mi familia principalmente a mis hijos Robinson, Joel, Andrea, mi nuera Maricruz y mi esposo Terry por la paciencia, comprensión y cariño que me han brindado, dándome ese aliento que necesitaba para culminar este proyecto. También a mi asesor, por aceptar asesorarme contra viento y marea por todos esos consejos brindados.

INTRODUCCIÓN

Desde la construcción del Canal de Panamá, se da inicio al corte de los árboles y maleza en largos caminos desde el Pacífico hasta el Atlántico, antes de empezar la construcción de dicho canal, en esas áreas también vivían moradores en todos lados y siguieron poblando las comunidades de los alrededores, llevando consigo la agricultura y la ganadería sin un control en la tala de la vegetación, perjudicando la conservación del área y del agua que es vital para el funcionamiento del canal. La agricultura sostenible es muy importante, no solo para los humanos, sino también para los animales y la naturaleza, ya que de esa forma ayudamos a conservar el planeta de una forma que nos beneficiamos todos.

Desde hace varios años, Panamá ha mantenido relaciones diplomáticas con muchos países, llegando a firmar acuerdos, convenios y tratados de diferentes índoles, teniendo beneficios mutuos. Podemos resaltar en esta ocasión el acuerdo de Ultramar del año 1989, donde el Gobierno de Japón enviaron a los primeros voluntarios a Panamá, para diferentes programas, entre ellos podemos mencionar el que analizamos en esta investigación y es el de cooperación técnica de JICA en la Cuenca del Canal de Panamá, la cual se le ha dado seguimiento, principalmente de los campesinos que viven en esas áreas, ya que siguen sembrando nuevos árboles donde los viejos ya no rinden frutos.

Debemos resaltar también el Acuerdo No. 116 (De 27 de julio de 2006) Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

No solo debemos hacer las cosas bien porque nos impongan una ley o reglamento para ayudarnos o ayudar a las comunidades, el desarrollo sostenible que es a la larga

beneficiosos para todos, ya que por medio de esto podemos utilizar tecnologías que nos servirá para tener un equilibrio sostenible, aunque sabemos que habrá limitaciones que podemos obtener de la propia naturaleza y de los recursos que éstos brinden, así también tendremos un planeta limpio.

Reiche y Jurgen nos dice que el desarrollo sostenible es un proceso dinámico, en el cual los instrumentos del desarrollo como la tecnología, las políticas, la legislación y las instituciones están destinados a fomentar y a orientar el equilibrio entre las dimensiones. Obviamente, hay límites y estos los establece la propia naturaleza, el ambiente, la disponibilidad de recursos naturales, la tecnología, el poder del estado, la organización social prevaleciente y la capacidad de la biósfera para absorber los efectos de las actividades humanas. (Reiche y Jürgen 1996. p. 2)

Siempre tendremos que enfrentar grandes retos cuando iniciamos algún proyecto, no importa en qué área lo vayamos hacer, ya sea en nuestras propias vidas o para ayudar a la comunidad y en el caso que estamos desarrollando con el tema de cooperación técnica para la sostenibilidad y conservación del ambiente para producir alimentos sin dañar el ambiente, además de poder aumentar la producción con productos biológicos que no dañen el ambiente, así de esa forma aumentará los ingresos de producción que les servirá para consumos propio o generar ingresos económicos vendiendo sus productos.

Uno de los retos importantes es contribuir a lograr el equilibrio entre producir más alimentos, pero al mismo tiempo proteger el ambiente. Por una parte, se requiere aumentar la productividad biológica de los sistemas de producción y elevar los ingresos de los productores, pero por otra, se necesita crear fuentes

de empleo e ingresos fuera del sector agropecuario y movilizar el potencial económico de la región a fin de dirigir esfuerzos hacia un desarrollo sostenible. (Reiche y Jurgen 1996. p. 2)

La agricultura es el pilar en cualquier economía, ya que todos dependemos de los alimentos que siembran los campesinos o los poseedores de tierras dedicadas a la siembra de productos alimenticios, también es una manera de sostenibilidad para sus familias y la posibilidad de lograr mayores incentivos económicos y de conservación de las áreas de la Cuenca del Canal de Panamá.

RESUMEN

TÍTULO: La Cooperación Internacional JICA, Área de la Cuenca del Canal de Panamá, 2015 a 2018 en la Agricultura Sostenible.

En esta investigación, hemos revisado diferentes convenios, leyes y artículos bibliográficos referentes a la Cooperación Internacional JICA, Área de la Cuenca del Canal de Panamá, 2015 a 2018 en la Agricultura Sostenible, además de los años anteriores y posteriores a estos convenios, para ver la evolución de los proyectos realizados en esas áreas.

Pudimos observar en las áreas de realización de estos proyectos, que los campesinos han seguido manteniendo la siembra de productos que no hacen daño a la naturaleza y siguen en la conservación de la Cuenca del Canal de Panamá, productos como el café, el cacao, la guaba, plátanos, tamarindo entre muchos otros.

ABSTRACT

TITLE: JICA International Cooperation, Panama Canal Basin Area, 2015 to 2018 in Sustainable Agriculture.

In this work we reviewed different agreements, laws and bibliographic articles referring to the International Cooperation JICA, Area of the Panama Canal Basin, 2015 to 2018 in Sustainable Agriculture, in addition to the years before and after these agreements, to see the evolution of the projects carried out in these areas.

We were able to observe in the areas where these projects were carried out, that the peasants have continued to plant products that do not harm nature and continue to conserve the Panama Canal Basin, products such as coffee, cocoa, guaba, bananas, tamarind among many others.

GLOSARIO

Acuerdo:

Resolución que se toma en los tribunales, sociedades, comunidades u otros órganos.

(Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. 2020)

Agricultores: Persona que se dedica a cultivar o labrar la tierra. (Diccionario de

la Lengua Española de la Real Academia Española. Vigésima Segunda Edición. 2020)

Agricultura:

Conjunto de técnicas y conocimientos relativos al cultivo de la tierra. (Diccionario de la

Lengua Española de la Real Academia Española. 2020)

Agentes de Producción: Individuos que participan en el proceso de producción.

(Vizcarra Cifuentes, Diccionario de Economía. 2007)

Cambio climático: Como resultado del cambio climático a nivel mundial, se espera que se produzcan temperaturas extremas, escasez de agua e inundaciones, debido principalmente al aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) inducidos por la acción humana. Algunos animales y plantas pueden reducirse en tamaño debido a las altas temperaturas y a las menores precipitaciones, lo que limitará la disponibilidad de fuentes alimentarias esenciales para la nutrición del ser humano. Este cambio de clima afectará seriamente la agricultura a nivel mundial. (Ortiz 2012: pag.1)

Calentamiento global: La temperatura de la Tierra aumentó entre los años 1850 y 2010 a razón de 0,5 °C por siglo, pero dicha marca aumentó a 0,7 °C a partir de 1900, a 1,3 °C a partir de 1950 y a 1,8 °C durante los últimos 35 años. Las últimas dos décadas se encuentran entre las más calurosas desde que se comenzó a llevar registro de las temperaturas. Desde 1981, se han perdido 40 millones de toneladas anuales de cebada, maíz y trigo debido al calentamiento global (lo que al año 2002 equivale a USD 5 mil millones), aunque estas fueron compensadas con los mayores rendimientos logrados a partir de mejoras genéticas desarrolladas en materia de cultivos y de otros avances agrotecnológicos. Parecería que, más allá de lo que se ha advertido en los últimos 50 años, las altas temperaturas estacionales pueden generalizarse aún más en diversas zonas de Mesoamérica y América del Sur en lo que resta de este siglo. Se estima que las temperaturas podrían aumentar entre 0,4 °C y 1,8 °C para el año 2020, y este incremento se acentuará aún más en las zonas tropicales. (Ortiz 2012: 2).

Convenio de desarrollo social: Instrumento de la política social del gobierno federal que conjunta su oferta institucional en materia de desarrollo social y las necesidades de los estados y municipios con el propósito de dirigir de manera coordinada los esfuerzos encaminados a la superación de la pobreza y al logro del desarrollo regional en áreas y sectores sociales (identificadas como regiones prioritarias y de atención inmediata) definido por las partes conforme a los indicadores de pobreza. (Vizcarra Cifuentes, Diccionario de Economía (2007).

Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá:

Atendiendo a este mandato constitucional, la ACP, por intermediación de la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica (CICH), ha llevado desde el año 2001, una labor de coordinación de esfuerzos con los habitantes de la CHCP, las entidades gubernamentales, privadas, sectoriales y de la sociedad civil en general, a fin de implementar una estrategia de desarrollo sostenible para la Cuenca. CICHCP (2008 marzo, p.3)

Cooperación Internacional: La Cooperación Internacional ha basado su evolución histórica, en relaciones de amistad, de acciones conjuntas y alianzas estratégicas entre países, regiones, organismos e instituciones diversas. Ha sido una fuerza que ha permitido cultivarlas, permitiendo con ello recorrer, de manera conjunta, el camino del desarrollo institucional y el de sus pueblos. (Castro 2005: 1)

Cuenca del canal de Panamá: La cuenca hidrográfica del Canal de Panamá (CHCP) mide 3,313 km². Sus principales afluentes son el Río Chagres y el Río Pequení, con caudales de 10.9 m³ /seg; otros ríos importantes son el Río Ciri Grande, Río Boquerón, Río Trinidad, Río Gatún, Río Piedras y Río Caño Quebrado. Se ha estimado que el volumen anual promedio de agua captada en la cuenca es de 4,390 millones de m³

- Si se compara esta cantidad de agua con la que fluye por el Río Lerma encontramos que en este último fluyen casi 5 millones de m³ de agua en una superficie 14 veces mayor. El agua en la cuenca del Canal es aprovechada para diversos fines, entre ellos el abastecimiento de agua potable, navegación, generación de energía, actividades agropecuarias, producción industrial, pesca y recreación e investigación científica. (Morán julio 2011. 34)

Efecto Invernadero: Los gases de efecto invernadero son gases que provocan que la radiación infrarroja se detenga en la atmósfera, por lo que se calientan la superficie de la Tierra y la parte inferior de la atmósfera. Han estado presentes en la atmósfera en cantidades residuales en gran parte de la historia de la Tierra. El vapor de agua, debido a su abundancia, es el gas natural de efecto invernadero más importante. El dióxido de carbono (CO₂), el gas de efecto invernadero en segundo lugar de importancia, se agrega a la atmósfera tanto de modo natural como antropogénico. A lo largo de la historia de la Tierra lo han agregado naturalmente los volcanes, y ha sido reciclado a través de múltiples vías naturales que el carbono sigue en la naturaleza. Sin la presencia de CO₂, la temperatura en la superficie de la Tierra sería unos 33 °C inferior a la actual, lo que sería hostil a la vida. Pero el CO₂ también se agrega de modo no natural, a consecuencia de las actividades humanas comunes, principalmente por la quema de combustibles fósiles y la destrucción (hoy en día) de la selva pluvial. Por ello, es necesario distinguir entre el efecto invernadero natural y el efecto invernadero antropogénico (calentamiento global). (Londoño 2006 p.1)

Desarrollo Humano Sostenible: Al superar la perspectiva economicista que contempla los aspectos sociales referidos al género humano, con independencia de su entorno físico y natural, la nueva visión de desarrollo humano sostenible busca establecer una nueva forma de integración dinámica, más allá de los simples acuerdos, de las relaciones clientelistas o de una mera combinación de elementos para que un sistema funcione y se mantenga. Al ubicar a las personas como centro y fin mediante la definición de sus capacidades y oportunidades para lograr una mejor calidad de vida, busca el encuentro y contacto de los seres humanos entre sí como la forma de integración o unidad

societal. Es decir, el desarrollo humano sostenible no pone el centro de la vida social en elementos externos al ser humano, como podrían ser la cultura, la política o el mercado. En tal sentido, el ser humano es límite de toda integración de la sociedad y de su propio desarrollo, y debe constituirse a sí mismo en el centro de la vida social. (Sierra 2001 p.18).

Equipamiento: Conjunto de todos los servicios necesarios en industrias, urbanizaciones, ejércitos etc. (Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. 2020)

Materiales: Conjunto de máquinas, herramientas u objetos de cualquier clase, necesario para el desempeño de un servicio o el ejercicio de una profesión. (Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. 2020)

Muestra: Parte o porción extraída de un conjunto por métodos que permiten considerarla como representativa de él. (Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. 2020)

Organización de desarrollo Sostenible: El desarrollo sostenible no es una concepción del todo novedosa. En la historia de la humanidad, numerosas culturas y civilizaciones han reconocido la necesidad de establecer estilos de vida y de relaciones armónicas entre la sociedad, la economía y la naturaleza. En la actualidad este proyecto se articula en el marco de la globalización y del vertiginoso avance industrial, tecnológico e informativo, enfatizando la necesidad de lograr en este contexto la justicia, la satisfacción de las necesidades de todos los seres humanos, la equidad en el acceso a los

recursos, y a las oportunidades de desarrollo y el incremento de la calidad de vida, sin usar los recursos naturales más allá de las capacidades del medio ambiente. (García 2007 p.2).

Población: Conjunto de personas que habitan en un determinado lugar.
(Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. 2020)

Resultados: Efecto y consecuencia de un hecho, operación o deliberación.
(Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. 2020)

SIGLAS

JICA: AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DE JAPÓN

ANAM: Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá.

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES DEL PROBLEMA, ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1. Antecedentes

Con la firma del Convenio de Cooperación Técnica entre Panamá y Japón, se enviaron expertos en diferentes áreas, en este caso, técnicos especializados en agricultura. Cada vez hay menos bosques en el área de la cuenca del canal, y los agricultores no tienen los conocimientos necesarios para conservarlos y a la vez tener alimentos para consumo propio, además deben buscar otras alternativas de sostenibilidad y manejo del área. Esta situación podemos verla en el documento sobre, “el cultivo bajo sombra consiste en el establecimiento de árboles frutales o forestales para sombra de cultivos perennes. Como ejemplo podemos mencionar, café bajo sombra”. (ANAM; JICA. 2005)

El lugar donde están ubicados, los campesinos, son áreas que pertenecen a la Cuenca del Canal de Panamá y son personas que también tienen problemas económicos. Ante esta situación analizaremos el problema que tienen los agricultores para aprender nuevas herramientas de subsistencia en tema de agricultura sostenible en el área de la Cuenca del Canal. Podemos mencionar:

El proyecto que se realiza en los cauces altos de los ríos Trinidad y Siri, en el Oeste de la cuenca del Canal, 18 grupos de 16 localidades participan en el proyecto y comprenden que sin actividades de su propia iniciativa es imposible mantener un trabajo de conservación sostenible para la cuenca del Canal. La duración del proyecto es de 5 años. (Asistencia Técnica y Financiera 2020 “párr” 5).

Otro proyecto para que los agricultores no dependan de instituciones o de otras personas:

Proyecto de Conservación de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, cuyo objetivo consiste en que grupos de agricultores realicen de propia iniciativa actividades conservacionistas sostenibles a fin de proteger los bosques en la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá. (Asistencia Técnica y Financiera 2020 “párr 5”).

Existía una alta tasa de deforestación, tal como lo señala el informe de la Autoridad del Canal de Panamá, señala que:

La pérdida de bosques se ha concentrado fundamentalmente sobre fragmentos de bosques residuales, alejados de las grandes áreas boscosas generalmente protegidas por Ley. No obstante, muchos de estos fragmentos de bosques han venido desapareciendo, y todo indica que seguirán disminuyendo a lo largo del tiempo. Las regiones donde se ha producido mayor pérdida de estos fragmentos son las subcuencas de los ríos Cirí y Trinidad, debido, principalmente, a las actividades de roza (corte y quema), relacionadas con una agricultura de subsistencia. (Informe Agua y bosques de la cuenca del canal: tendencia a largo plazo p. 51)

En la Autoridad del Canal de Panamá, existen varios programas de conservación de la Cuenca del Canal de Panamá, el cual están concienciando a los moradores de diferentes áreas de los alrededores, principalmente tienen un Programa de Reforestación de la Cuenca del Canal, la cual:

El Canal de Panamá emprendió acciones de reforestación en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá desde 1998. Estas acciones harían posible la recuperación y protección de la cobertura boscosa para la conservación del recurso hídrico de la Cuenca. Inicialmente se llevaron a cabo, de forma piloto, programas en áreas operativas del Canal, con el objetivo de recuperar espacios degradados por erosión. A partir de 2001 se incorporaron actividades de reforestación combinadas con agricultura en las comunidades de Capira, Alhajuela, Toabré, Río Indio, Gatuncillo, Los Hules, Tinajones, Caño Quebrado y áreas aledañas al Parque Nacional Altos de Campana, todos sectores rurales de la Cuenca. Entre 1998 y 2008 se reforestaron aproximadamente 1.000 hectáreas. El programa tiene un alcance de 20 años, cubrirá un área aproximada de veinte mil hectáreas de la Cuenca del Canal y tendrá una inversión estimada de veinte millones de balboas. (Informe Agua y bosques de la cuenca del canal: tendencia a largo plazo, p. 52).

1.2. Planteamiento del Problema

Desde que se empezó la construcción del Canal de Panamá, se iniciaron las primeras talas de árboles vírgenes, para dar paso a la mega obra arquitectónica, que ha ayudado a la economía del país, pero ésta tala no solo inició con la construcción de dicho canal, sino que los campesinos del área siguieron talando para sembrar sus productos y para la ganadería, es de ésta forma que se dá inicio una serie de capacitaciones y convenios que nos lleva a realizar una pregunta.

¿Cómo ha impactado, la cooperación Internacional JICA, en las comunidades de los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá, en la conservación del área para actividades de la agricultura de los años 2015 al 2018?

Debemos buscar algunos datos o situaciones que es de interés saber, porque hubo esas deforestaciones en el área de la Cuenca del Canal de Panamá, como ha ayudado esas capacitaciones tanto de la Autoridad del Canal de Panamá como por parte del Convenio con los Japoneses y la JICA.

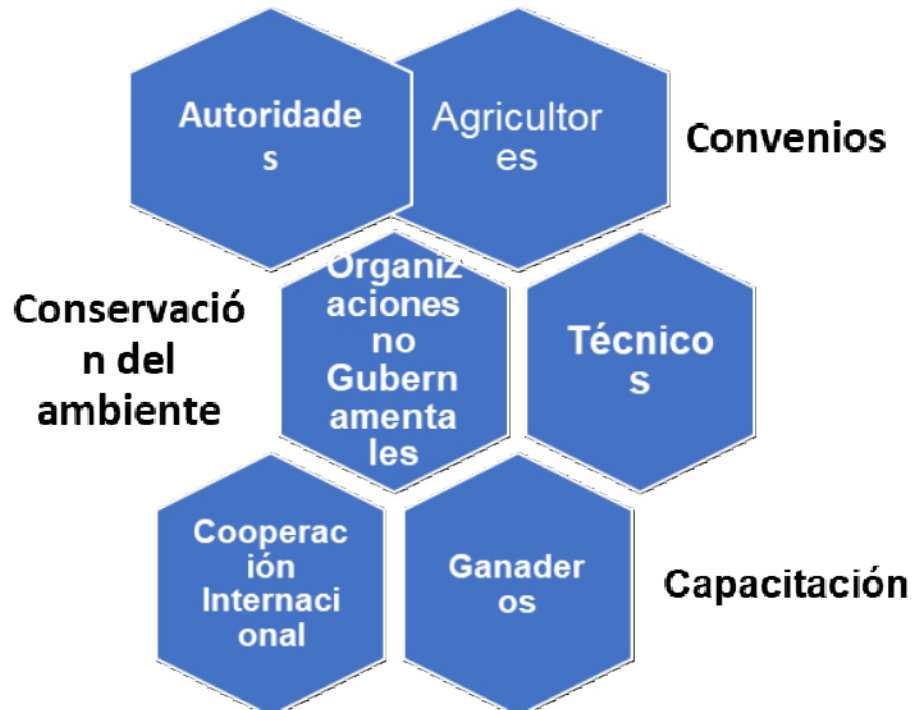
En el mundo entero tenemos el problema de la deforestación y sequía, que ha llevado a la destrucción del planeta, provocando la muerte de animales, sequía de los ríos, quebradas y riachuelos, problemas de la seguridad alimentaria, en el tema de la agricultura, la cual depende totalmente del agua. La delimitación del área de investigación, la llevaremos a cabo de los convenios de JICA y Panamá, referente a las comunidades, que se encuentran en las Cuenca del Canal de Panamá, en las comunidades de El Cacao, La Trinidad, Cirí de los Sotos, Santa Rosa, Cirí Grande, Caimito, Lídice, Campana, Cermeño, Capira, Lago Alajuelas, la mayoría que viven en esas áreas son personas campesinas que se dedican a la agricultura y están talando los árboles que protegen la cuenca. Esta investigación la llevaremos a cabo, hasta un periodo de los años 2015 al 2018, para ver el impacto que ha tenido el proyecto de cooperación en ese tema.

La experiencia en el área de la agricultura y la siembra de productos agropecuarios y ganadería en esas áreas eran sembrados sin ningún control, la cual no contaban con los permisos por parte de las autoridades, los campesinos que tampoco tenían los conocimientos necesarios que estaban causando el daño a la naturaleza, los ríos y a los bosques. De ésta forma las autoridades empiezan a capacitar a los moradores de las diferentes comunidades de los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá.

Tal como bien lo señala el informe de JICA 2007, Uno de los principales problemas de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá es la utilización de prácticas agropecuarias productivas insostenibles que afectan la calidad y cantidad de agua. Dichas prácticas agropecuarias se caracterizan por ganadería extensiva con sobre pastoreo; agricultura en laderas con procesos de erosión; uso excesivo de agroquímicos; desechos líquidos y sólidos provenientes de los sistemas de producción; deforestación; entre otras. Las principales causas del uso de las actuales prácticas agropecuarias insostenibles, es la falta de ofertas tecnologías de prácticas sostenibles validadas y promocionadas en el área.

Podemos apreciar en la siguiente figura que existen diferentes factores y actores que debemos tomar en cuenta para solucionar el problema del área de la Cuenca del Canal de Panamá y el de las comunidades de los alrededores, como lo son El Cacao, La Trinidad, Cirí de Los Sotos, Cirí Grande, Santa Rosa, Caimito, Lídice, Cermeño, Capira, Campana y sin dejar por fuera al Lago Alajuela que es uno de los recurso naturales con los que cuenta la Cuenca del Canal de Panamá.

Figura 1. Elaboración propia. Tomar en cuenta diferentes factores.



Como vemos en ésta figura, hay que tomar en cuenta diferentes factores, como los son las autoridades, los campesinos, los técnicos, con la ayuda de los recursos del Estado, de los convenios de cooperación técnicas, ya sean con expertos o ayuda económica reembolsables o no reembolsables.

Preguntas de Investigación:

¿A quiénes ha impactado, la Cooperación Internacional JICA, en las comunidades de los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá, en la conservación del área para actividades de la agricultura de los años 2015 al 2018?

Preguntas auxiliares:

1. ¿Qué tipo de impacto tuvo la Cooperación Internacional en el desarrollo sostenible de la agricultura en las comunidades y los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá?
2. ¿Cuáles son los intereses de desarrollo económicos, medio ambiente y agricultura en las comunidades, de las áreas de la Cuenca del Canal de Panamá,
3. ¿Qué propósitos tienen, en las técnicas de producción en el cultivo sostenible, en las comunidades que están en los alrededores de la Cuenca del canal de Panamá?
4. ¿Con qué frecuencia, se ha dado seguimiento al proyecto de cooperación?

1.3. Formulación del Problema

En este proyecto realizaremos una revisión bibliográfica en libros, artículos científicos, revistas científicas, noticias y documentos que aborden los problemas que hay en el tema de la agricultura en la conservación del ambiente, en la Cuenca del Canal de Panamá. Revisaremos estudios del programa de cooperación internacional en agricultura, realizado por JICA, referente a la conservación del ambiente en la agricultura en las personas que se dedican a la agricultura en Panamá. Buscaremos información sobre la cooperación de JICA y la República de Panamá en temas de agricultura y sostenimiento de la cuenca del Canal de Panamá.

1. Investigaremos, las áreas donde se desarrolló el proyecto, las personas beneficiadas con ello, todo el impacto que tuvieron en el área, tanto social como económica y ambiental.
2. El motivo de investigar este tema es muy importante, ya que los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), está incluido el ambiente y es importante poder

desarrollarla en temas de agricultura sostenible en el área de la cuenca del canal, que además son áreas protegidas, beneficiando no solo el Canal de Panamá, sino también a los habitantes de sus alrededores y al resto de la humanidad, por la preservación de la naturaleza. Con estos proyectos, se puede ayudar a cumplir con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles con el 1 Fin de la Pobreza, 2 Hambre Cero, 13 Acción por el Clima y 15 Vida de Ecosistemas Terrestres.

3. El problema de la deforestación en todo el país, pero principalmente en las áreas de la Cuenca del Canal de Panamá, ha preocupado a las autoridades, llevándolo a firmar convenios, en este caso para conservar la Cuenca del Canal de Panamá por el problema de agua.
4. Todas las áreas donde se desarrolló el proyecto son áreas donde viven campesinos que se dedican a la agricultura, por tal motivo, se basaron en ayudar a los agricultores en productos que conservaran el área de la cuenca.

1.4. Alcance y límite

Se busca conocer los impactos por los cuales se identifica en la cooperación en la parte de la reforestación de la Cuenca del Canal de Panamá, el desarrollo sostenible de la agricultura en las comunidades de los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá y otras comunidades la cual:

Se realiza en los cauces altos de los ríos Trinidad y Siri, en el Oeste de la Cuenca del Canal de Panamá, 18 grupos de 16 localidades participan en el proyecto y comprenden que sin actividades de su propia iniciativa es imposible mantener un trabajo de conservación sostenible para la cuenca del Canal. La duración del proyecto es de 5 años. (JICA 2000-2005).

Se espera que esta investigación, tenga un impacto positivo en la búsqueda de información para las comunidades, con los agricultores en la siembra de productos que no dañen el ambiente y protejan la cuenca. Estudiaremos, visitaremos y veremos algunos casos de agricultores que trabajaron en el proyecto de JICA.

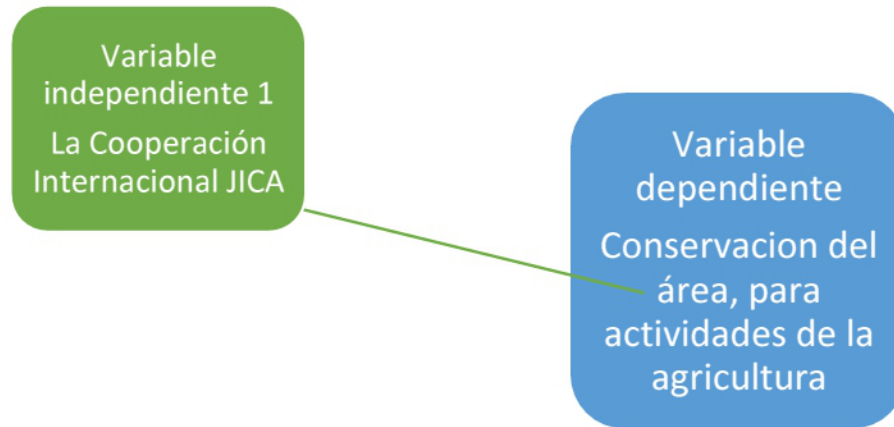
1.5. Variables

El esquema, siguiente muestra las siguientes variables.

VARIABLE DEPENDIENTE: Conservación del área para actividades de la agricultura.

VARIABLES INDEPENDIENTES: La Cooperación Internacional JICA

Fig. 2 Variables de estudio



Elaboración propia.

1.6. Descripción del tipo de investigación:

El estudio, estará basado en métodos descriptivos y explicativos, ya que estos proyectos permiten evaluar, ciertas características que se realizaron en ellos, como lo es el tiempo en que se ejecutaron, además de los otros proyectos de cooperación, también vemos los de la Cuenca del Canal de Panamá.

Se buscaron varias fuentes de información necesaria, y nos llevó a concluir que el proyecto, se basa en las referencias encontradas en los convenios de cooperación internacional e informes principalmente de la Autoridad del Canal de Panamá, referente a la conservación de la Cuenca del Canal. Estos tipos de proyectos ayudan a mejorar la vida de las familias, ya que de esa forma no dependen del gobierno, ni de ninguna organización para la sostenibilidad de ellos y de las áreas de la cuenca.

La producción agrícola ayuda a familias enteras y en muchas ocasiones las que están encabezadas por mujeres que ven en esto el sustento para mantener a sus hijos. Se puede predecir que ésta clase de proyectos serán replicados por los beneficios positivos que dan como resultados y podremos ver el alcance de ello, ya sea a un grupo reducido o a una comunidad entera.

1.7. Justificación e impacto de la investigación

Esta investigación, la realizaremos de los convenios de cooperación bilaterales de Panamá y Japón y en las comunidades, de las riberas de la Cuenca del Canal de Panamá, con los agricultores en la siembra de productos alimenticios, que no dañen el ambiente y proteja la Cuenca del Canal de Panamá, para conocer y analizar el impacto del proyecto en la Cooperación JICA, en la parte de la

reforestación de la Cuenca del Canal de Panamá y el desarrollo sostenible de la agricultura en las comunidades y los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá, además de ver el desarrollo económico que ha generado dicho proyecto en la comunidad, además como ha influenciado dicho proyecto.

Se hará, esta investigación, con el propósito de observar el alcance y ejecución que logró el desarrollo de los Proyectos de los Convenios de Cooperación Técnica de Japón y Panamá JICA, con el envío de expertos en agricultura, para dictar conferencias a los agricultores y prestar apoyo técnico a los residentes del área de la Cuenca del Canal de Panamá.

La importancia científica de las actividades bien incorporadas en el sistema japonés y el aporte que le podemos dar a una investigación, para mejorar la calidad de vida de los campesinos y moradores de las comunidades de la Cuenca del Canal de Panamá, es cuestión de voluntad y querer ayudar a las persona y a la conservación del ambiente que es un recurso natural que necesitamos todos y no solo los que viven cerca a la cuenca..

Esta investigación es importante ya que podemos determinar el alcance del proyecto y lo aportado en temas de cooperación técnica con los expertos en agricultura de Japón, en las áreas de las comunidades en los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá, todo lo que se ha logrado obtener por medio de éstas capacitaciones y la voluntad de los moradores de seguir las recomendaciones de los técnicos y de las autoridades..

Objetivos

1.8.Objetivo General

Valorar el impacto del Programa de Cooperación JICA Panamá, en las comunidades cercanas, en la conservación del área de la cuenca del Canal de Panamá.

1.9. Objetivos específicos

1. Identificar los impactos del proyecto de la cooperación en la parte de la reforestación de la Cuenca del Canal de Panamá y el desarrollo sostenible de la agricultura en las comunidades y los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá.
2. Determinar los intereses de desarrollo económico, medio ambiente y agricultura en las comunidades, de los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá.
3. Describir las técnicas de producción en el cultivo y su influencia en las comunidades, que están en los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá.

1.10. Hipótesis

Nuestra pregunta de investigación sería: ¿Cómo ha impactado, la Cooperación Internacional JICA, en las comunidades de los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá, en la conservación del área para actividades de la agricultura sostenible de los años 2015 al 2018?

Primera hipótesis: Conociendo los efectos que puede ocasionar, la tala de árboles en las áreas de la Cuenca del Canal de Panamá puede asumirse que la tala indiscriminada, traerá problemas en el área de dicha cuenca, por el cual, el convenio de cooperación ha tenido efectos.

Segunda hipótesis: Los campesinos del área han sabido sembrar cultivos que no hacen daño al ambiente, principalmente en área canalera, estos proyectos pueden replicarse en todo el país y todas las áreas que se puedan realizar.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes teóricos y conceptuales de la Investigación.

Con los inicios de la construcción del Canal de Panamá, se empiezan los primeros problemas de las talas de árboles en el área de la cuenca del canal, ya se necesitaba hacerlo para realizar ésta obra, que posteriormente los moradores de esas área siguieron devastándolos sin ningún control, esto llevó a la Autoridad del Canal de Panamá a tomar medidas drásticas con relación a la conservación del área canalera de la cuenca, empezando con algunas capacitaciones en conjunto con otra instituciones y a través de convenios internacionales, solicitando a técnicos expertos en materia de conservación ambiental en la agricultura sostenible.

Según Ross, hasta “hace unas décadas, se tuvo la concepción que el Estado japonés y los Estados latinoamericanos han tenido un vínculo basado principalmente en lo político y comercial, teniendo en segundo plano el enfoque de cooperación humana”. (Ross, 2012; Arase, 1995). Esto ha dado como resultado que el gobierno japonés cambie su estrategia para transformar esta interpretación y consolidar una nueva perspectiva radicada en lo humano a través de la cooperación.

El desarrollo de las políticas de cooperación internacional de Japón inició formalmente en 1954, lo que convirtió a este país en el mayor donante de Ayuda Oficial al Desarrollo en 1989 (Ross, 2012). Además, también, describió que el apoyo de Japón no solo fomenta la estabilidad, el desarrollo, la democratización y las reformas de los países receptores, sino que también permiten estrechar las relaciones, fortalecer la mutua comprensión en los campos políticos y económicos.

Entre el año 1975-1990 Japón aportó un 7.1% de su apoyo global económico en América Latina, siendo el menor si lo comparamos con regiones como el resto de Asia (68.1%), Medio Oriente (9.8%) y África (9.9%).

La Ayuda Oficial al Desarrollo hacia la región latinoamericana se ejecuta de varias maneras en función de la economía de los países. Países con un Producto Interno Bruto (PIB) mayor, Japón brinda apoyo mediante préstamos en yenes. Países de economía mediana, se presta ayuda en cooperación técnica y préstamos en yenes. Los países con un PIB menor son los mayormente beneficiados, los cuales son apoyados a través de donaciones y ayuda técnica. (Ross, 2012 p. 185).

Panamá, mantiene relaciones diplomáticas y consulares con muchos países del mundo, el día 7 de enero de 1904, estableció relaciones diplomáticas con Japón, dos meses después que Panamá se separara de Colombia, fue uno de los primeros países que tuvo relaciones con nuestro país.

Panamá y Japón, mantienen relaciones, diplomáticas, económicas, culturales y de cooperación, en lo económico, podemos mencionar el área marítima donde Japón es el segundo país a nivel mundial en utilizar nuestro canal de Panamá, también son usuarios de la zona libre de Colón y el abanderamiento de naves de un 70%. (Relaciones Políticas y Económicas 2020 “párr 3”).

El JICA, ha seguido apoyando con expertos técnicos en diferentes áreas, pero a lo que se refiere a nuestro tema, han enviado expertos en agricultura a nuestros países de Latinoamérica y el Caribe. Según el artículo de Myers, M., & Kuwayama, M. (2016) las redes *nikkei* en la región constituyen un importante capital económico y político para Japón,

al punto que desde los años cincuenta y sesenta Tokio viene orquestando y gestionando instituciones dedicadas a desarrollar, organizar y movilizar los recursos de la diáspora en pro de sus objetivos económicos y políticos como país. Por ejemplo, Japón orientó a los agricultores *nikkei* hacia el desarrollo de productos y centros de comercio pensados para fortalecer su seguridad alimentaria, y, de hecho, los *nikkei* estuvieron entre los primeros beneficiarios de JICA.

En lo cultural, también han enviado técnicos en otras disciplinas como en la educación, el cual pudimos hacer algunas entrevistas con directores de escuelas primarias, donde nos comentaron de la experiencia que tuvieron con los japoneses y los maestros de matemáticas, además también el panameño realiza actividades como artes marciales, el manga, y el arte, la comida es una de las favoritas de los panameños por sus variados platillos y sabores, se manejan varios proyectos en Cooperación con JICA, un ejemplo es que hace unos meses se firmó un convenio, para la construcción del cuarto puente sobre el canal de Panamá, y posteriormente se construirá la tercera línea del metro que llegará hasta Arraiján.

En lo económico como señala, El Panamá América (JICA 2000-2005), entrevista a S.E. Yusuyuki Fujishima Embajador del Japón: Una política manufacturera para fortalecer la economía. Hay 25 compañías japonesas con negocios en Panamá, principalmente empresas mercantiles, bancos y electrónicas, casi el 70% de los barcos japoneses están registrados bajo bandera panameña. Pero el volumen total de exportaciones de Panamá a Japón es todavía pequeño (1%) y el deseo de Japón es fortalecer las relaciones comerciales a futuro.

Existen diferentes clases de teorías en temas de cooperación internacional, ya que desde hace muchísimos años se han realizado los temas de cooperación entre los diferentes países.

En la teoría constructivista, el fenómeno de la cooperación se concentra en la manera en que las prácticas intersubjetivas entre los actores se convierten en identidades e intereses, forjados por la interacción. Aquí la creación de instituciones implica interiorizar nuevos entendimientos de uno y de los otros, y asumir nuevos roles de identidad. Uno de los principales de la teoría social constructivista es que son las personas quienes actúan hacia los objetos. Es decir, hacia los significados colectivos constituyen las estructuras en las cuales se organiza nuestras las acciones, Los actores adquieren identidades al participar en cada significado colectivo y esta es la base de sus intereses. En otras palabras, es a través de la interacción recíproca que se crean estructuras sociales estables en las cuales se definen las identidades e intereses (Jiménez, 2003 p. 139).

Pero podemos ver, que la cooperación también puede darse por regiones, ya sea por países o por continentes, la cual el final es el mismo, llegar a un acuerdo entre las parte, puede ser bilateral o multilateral:

La integración es considerada como la creación y el mantenimiento de intensos y diversificados patrones de interacción entre los estados y en el aspecto económico, por lo regular establece uniones aduaneras, tratados de libre comercio, tarifas y acuerdos, o mercados comunes; mientras que la integración política, puede contener el desarrollo de valores y expectativas

compartidas, resoluciones pacíficas de las disputas y una cohesión sociopolítica. En la década reciente la regionalización, tiene que ver más con la extensión o ampliación de las redes de producción en áreas geográficas determinadas. En este proceso el comercio y la inversión en una zona específica crecen con mayor rapidez en el interior, lo que no ocurre en el resto del mundo. (Jiménez, 2003 p. 141-142).

De una u otra forma, nunca está de más toda la ayuda que se le pueda brindar a cualquier Estado, mejor si esa ayuda es recíproca, de esa forma es aprovechada las experiencias en diferentes áreas del conocimiento, así todos los países siguen creciendo en todos los ámbitos.

El desarrollo económico es en última instancia una exigencia social. Propagarse con celeridad en los países menos desarrollados la aspiración a nuevas formas de consumo, a nuevas modalidades de existencia material que los más desarrollados sólo pudieron lograr tras persistente elevación de la productividad y del ingreso por habitante. Pero la productividad se desenvuelve en los primeros con notoria insuficiencia; porque es muy lenta y trabajosa la penetración de la técnica productiva moderna, sin la cual esas aspiraciones de mejoramiento sólo son realizables con escasísima amplitud. Hay en verdad un marcado contraste entre este gradual proceso de la técnica productiva y la rapidez con que surten sus efectos las formas contemporáneas de difusión y penetración. Y de ese contraste suelen surgir tensiones a veces muy agudas, que sólo podrían resolverse mediante la aceleración del ritmo de desarrollo (Prebisch, 1973: 5).

También ha existido, la asistencia técnica entre los países es una forma de apoyo entre ellos, ya sea con técnicos especialistas en diferentes áreas, insumos, dinero no reembolsable o dinero reembolsable.

La asistencia técnica es elemento primordial de la colaboración internacional en la política de desarrollo económico. En términos generales el campo en que la asistencia técnica puede dar resultados más inmediatos concierne al aumento de la productividad por el mejor aprovechamiento de los recursos que están actualmente en uso en la agricultura, la industria y la minería. Esto suele ser de carácter decisivo en la aceleración del desarrollo económico. Pero no debe olvidarse que hay otros campos en que, si bien los efectos de la asistencia técnica tardan más tiempo en fructificar, su importancia en el problema de la productividad es considerable. Nos referimos principalmente a la investigación e inventario de los recursos naturales de los países latinoamericanos, así como a la investigación de nuevos usos de estos recursos, la de nuevas técnicas de producción, y el serio problema de la capacitación de personal técnico. (Prebisch, 1973 p. 45).

No se puede dejar a un lado el tema de la agricultura, ya que es el tema principal en esta investigación y queda reflejado en el proyecto de cooperación que fue firmado entre ambos países.

En materia de agricultura es también aconsejable efectuar un examen de conjunto del problema de la productividad. Es cierto que la eficaz acción que aquí se viene desarrollando ha sido una valiosa fuente de experiencia para entender la índole de los factores responsables de los bajos rendimientos y

para buscar la forma práctica de atacarlos. En tal sentido no habrá que trabajar sobre una tabla rasa como sucede en general en la industria. Pero no es menos cierto que de esa experiencia no se han extraído aún elementos suficientemente claros y precisos como para trazar orientaciones y objetivos a la política de productividad agrícola. En efecto, llama la atención que una obra tan laudable como la realizada no haya sido seguida de un análisis de conjunto como el que se está aconsejando. (Prebisch, 1973 p. 57)

2.1.1. MARCO LEGAL

Panamá y Japón, desde hace varias décadas, tienen relaciones diplomáticas, económicas y de amistad, la cual le llevaron a enviar expertos en diferentes áreas, por tal motivo, firmaron el, Acuerdo concerniente al envío de miembros de la misión de voluntarios japoneses para la cooperación en ULTRAMAR a la República de Panamá, celebrado por canje de nota P-86-289MRE y DGOCTI/DT/181 ambas del 31 de julio de 1986. Aprobado mediante Ley No. 4 de 3 de enero de 1989 Gaceta oficial No. 21.209 de 10 de enero de 1989. Nota para la entrada en vigencia DGOICT/DT-11 de 17 de enero de 1989. Entrada en vigencia 17 de enero de 1989.

Además, también existe una Ley No. 42 de 21 de noviembre de 2006, por la cual se aprueban en todas las partes el Acuerdo sobre Cooperación Técnica entre el Gobierno de la República de Panamá y el Gobierno del Japón, hecho en la ciudad de Panamá, el 4 de mayo de 2006.

2.2. Bases Teóricas.

Utilizaremos diferentes términos en esta investigación, que nos llevará a comprender aún más el tema que hemos escogido, podemos mencionar algunos, como la agricultura, que se refiere al cultivo y siembra de productos por parte de una cierta población, pero, según la Real Academia española es el: “Conjunto de técnicas y conocimientos relativos al cultivo de la tierra”. También veremos otros términos asociados a la agricultura, como lo son los que la cultivan, denominados, agricultores, que también, según la Real Academia, significa que son: “Persona que se dedica a cultivar o labrar la tierra”. Otros de los términos que veremos son los acuerdos, muy bien definido por la Real Academia, como “Resolución que se toma en los tribunales, sociedades, comunidades u otros órganos”. No podemos dejar por fuera, uno de los principales componentes de palabras que está muy bien relacionado a nuestro proyecto, como lo es la Cooperación Internacional:

La Cooperación Internacional ha basado su evolución histórica, en relaciones de amistad, de acciones conjuntas y alianzas estratégicas entre países, regiones, organismos e instituciones diversas. Ha sido una fuerza que ha permitido cultivarlas, permitiendo con ello recorrer, de manera conjunta, el camino del desarrollo institucional y el de sus pueblos. (Castro, 2005 p.1).

2.3. Estudios a nivel Internacional.

Existen diferentes estudios en las clases de cultivos, cada uno es trabajado dependiendo del área de cultivo y las herramientas tecnológicas que emplean en los países,

como por ejemplo el cultivo de cobertura, la cual es empleada para la agricultura y la ganadería en varios de ellos, el autor (Pound, 1999 p. 2) lo define como “una cobertura vegetal viva que cubre el suelo y que es temporal o permanente, el cual está cultivado en asociación con otras plantas” este sistema es muy bueno para la conservación del suelo, con todos sus nutrientes, además del subsuelo donde existen aguas subterráneas que van a parar a los ríos y quebradas, sino se utilizan los recursos naturales sin productos químicos, que no afecten la naturaleza. El autor señala que:

Las funciones y papeles de los cultivos de cobertura se pueden atribuir varias funciones a los cultivos de cobertura: ·

Reducir costos: reducir la necesidad de insumos externos (ej. fertilizantes, herbicidas, alimentos animales) reducir la mano de obra para el desmalezado.

· Generar ingresos: venta de semillas y follaje ·

Incrementar productividad: disminuir periodo de cultivo; incrementar fertilidad del suelo; reducir competencia de malezas; incrementar filtración de agua; producción de alimentos para animales, producción para la alimentación humana ·

Reducir la degradación de recursos naturales: reducir residuos de agroquímicos; reducir pérdidas de suelo por erosión; reducir deforestación y la pérdida de biodiversidad; reducir pérdidas de fertilidad por el quemado; mejorar infiltración de agua (y así reducir inundación y sedimentación).

(Pound, 1999 p. 2).

Siempre se debe mantener una agricultura sostenible, para proteger los suelos, para las futuras generaciones, tomando en cuenta muchos factores que se encuentren involucrados

en el sistema, ya sea el ambiente, la comunidad, las instituciones u organismos, las cuales podemos analizar que:

Los cultivos de cobertura son una tecnología versátil y adaptable, de interés particular para las familias agrícolas de pocos recursos y de pequeña escala en América Latina. Sin embargo, antes de promover la tecnología, es importante asegurarse que las condiciones físicas, sociales, económicas y políticas son las apropiadas. Si esto ocurre, los cultivos de cobertura se constituyen en un mensaje fácil de diseminar y con muchos beneficios potenciales. Los cultivos de cobertura tienen un papel importante en la transición de la agricultura de corte y quema hacia sistemas estables y permanentes, especialmente aquellos que incorporan cultivos perennes y ganadería. (Pound, 1999 p.19)

Sin embargo, existen también otras clases de cultivos que ayudan a la conservación de la naturaleza, si son bien manejadas e implementadas que ahorra tiempo y dinero a los agricultores es:

El uso de cultivos de coberturas en sistemas perennes está mucho más ampliamente distribuido y reconocido que su uso en los cultivos anuales. Se considera a Indonesia como un pionero en el uso de cultivos de cobertura en palma aceitera, cocos, plantaciones de goma y sisal, en los cuales proporcionan un método de control de malezas que ahorra mano de obra, reducen la erosión del suelo y proveen nutrientes al suelo. En sistemas silvopastoriles, la cobertura podría también proveer forraje para el ganado. En otras regiones, donde la precipitación es escasa, se ha reportado la competencia por agua por cultivos de cobertura con un sistema radicular

profundo. Cultivos de cobertura agresivos pueden reducir las reservas de humedad del suelo hasta una profundidad de 1m”. (Pound, 1999 p. 12).

También esos cultivos, son adaptables a nuestros países en América Latina y Panamá, donde ya se está trabajando en la exportación de aceite de las palmas aceiteras de las áreas de Bocas del Toro.

Los investigadores de Uruguay mencionan que, también hace especial énfasis en la agricultura sostenible, ya que todos los seres humanos dependemos de los alimentos que provienen principalmente de la tierra, donde debemos seguir usando los recursos naturales que no dañen los ecosistemas que a la larga se encargan de mantener esos recursos sostenibles y de alimentación de los suelos, utilizando.

El nivel adecuado de compactación para propósito agrícola es el que permite un adecuado tráfico de maquinarias sin restringir severamente la capacidad de infiltración y almacenaje de agua, la aireación del suelo y el normal desarrollo de las raíces. En condiciones de laboreo, los efectos depresivos de la compactación sobre las plantas son normalmente minimizados, y son frecuentes los problemas de tráfico y erosión. Los suelos sin laboreo, por el contrario, presentan relativamente altos niveles de compactación debido a la consolidación natural y la acción de agentes campantes (maquinaria y animales en pastoreo), por lo que ofrecen menos restricciones al tráfico y más frecuencia de limitaciones al crecimiento vegetal. En Uruguay, el tráfico de maquinaria y el pastoreo en condiciones húmedas serían causantes de exceso de compactación en sistemas basados en siembra directa”. (Martino, 1994 p. 19).

Es muy importante la conservación de los suelos, también lo señala diferentes autores que hemos visto en esta investigación:

Si bien la siembra directa ofrece indiscutibles ventajas del punto de vista de la conservación de los recursos naturales y la sostenibilidad de la agricultura, su viabilización y adopción pasan por el logro de ventajas económicas de corto plazo. Esto es más necesario aún, si se considera que en Uruguay no existe legislación ni ventajas impositivas que fuercen o estimulen la adopción de sistemas de conservación de estos recursos. (Martino, 1994 p.28).

2.4. Estudios a Nivel Nacional.

Existen en Panamá muchas asociaciones e instituciones como las municipales y de Juntas Comunales, las cuales pueden manejar los recursos económicos en apoyo a proyectos ambientales, no solo en áreas rurales sino también a las áreas urbanas donde se necesita ese pulmón que ayuda la oxigenación del aire, todos debemos preocuparnos por el tema ambiental, principalmente en la agricultura sostenible, ya que la mayor parte de los agricultores, no utilizan la agricultura de un buen modo, que no dañe el ambiente, lo que realmente hacen es que casi todos queman los montes, cortan toda clase de árboles, sin medir las consecuencias a corto, mediano y largo plazo que traerá consecuencias graves para nuestro planeta tierra podemos ver los autores mencionan a la:

Asociación para la Producción Orgánica y Comercialización Solidaria (PROCOSOL) Es una red nacional que integra a organizaciones, comunidades y sectores de menos recursos de Panamá en torno a la producción orgánica y la comercialización comunitaria para generar cambios

de vida, en las personas, la estructura y la sociedad. Cultivar sin pesticidas ni fertilizantes químicos, son algunas de las técnicas que se han puesto en marcha desde el 2007 en el distrito de Capira, en el oeste de la provincia de Panamá. El reto lo asumieron las Asociaciones Comunitarias de la Red de Organizaciones Campesinas Ambientalistas y Agroecológicas del distrito de Capira (ROCAA). El programa contó con el financiamiento de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) y la Asociación de Pequeños y Medianos Productores de Panamá (APEMEP), miembro de la Vía Campesina. Esta asociación brinda servicios de capacitación, asistencia técnica e información a sus miembros en temas relacionados con la agricultura ecológica. Realizan intercambios de experiencias a nivel nacional e internacional y forman parte de la Red Latinoamericana de Comercio Comunitario (RELACC) desde donde facilitan información acerca de sus experiencias en comercialización comunitaria. (Santamaría-González, 2015 p.6)

Podemos mencionar otras de las investigaciones realizadas en nuestro país con relación al manejo de la agricultura sostenible, que concuerda con otros autores, todos debemos involucrarnos, aunque no tengamos fincas dedicadas a estos menesteres, ya que, a la larga, si no tomamos conciencia de los riesgos que conlleva una mala práctica en el mal manejo de la agricultura, principalmente los campesinos y las grandes empresas que utilizan las pesticidas que dañan los ríos y los ríos subterráneos. Los autores señalan en una investigación realizada en Changuinola y Talamanca, donde realizaron una:

Encuesta formal llevada a cabo por el Proyecto Agroforestal CATIE-GTZ, en diciembre de 1990, entre 468 agricultores de la zona Atlántica (unos 600 kilómetros en el Cantón de Talamanca, Costa Rica y unos 1500 kilómetros en el Distrito de Changuinola, Panamá. En el área seleccionada se ubican cerca de 1600 fincas, de las cuales 600 se localizan en Talamanca y el resto en Changuinola. En el área de Talamanca se seleccionó una muestra representativa de 197 de ellas (33% de las fincas del Lugar), para lo cual se entrevistó a los encargados (propietarios y mandadores) de las mismas. En Changuinola se efectuaron 271 entrevistas (27%) representativas de un total de 1000 fincas. (Kapp, Kremkau, Dixon, 1991 p. 3)

Esta investigación está enfocada en la agricultura sostenible, principalmente en el área que se investiga como es la Cuenca del Canal de Panamá, la cual cuenta con muchos recursos hídricos:

La República de Panamá posee 52 cuencas hidrográficas y alrededor de 500 ríos de corto recorrido, cuyos cursos están usualmente orientados en dirección normal a las costas. La vertiente del pacífico abarca el 70 % del territorio nacional. En ella desembocan unos 350 ríos, con una longitud media de 106 km. La vertiente se distribuye en 34 cuencas hidrográficas, entre las que se destacan las del río Tuira, la mayor cuenca con 10,664.4 km², Chucunaque, Bayano, Chiriquí Viejo, San Pablo, Tabasará, Chiriquí, y Santa María con 3,326 Km². (Mendoza, 2008 p.35).

En la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, se llevan a cabo varios programas en conjunto con las comunidades de los alrededores a dicha cuenca el cual vieron que:

En la aplicación de métodos de agroforestería se contempló la restauración de la cobertura protectora en zonas circundantes a las tomas de agua de acueductos rurales o de los nacimientos de los cauces naturales de agua y a lo largo de las áreas adyacentes a ríos y quebradas, áreas de rastrojos recientes y en potreros. Ello ha proporcionado una opción productiva para las comunidades al involucrar sistemas agroforestales con el desarrollo y mantenimiento de las plantaciones forestales de especies nativas y de especies agrícolas perennes. (agua y bosques en la cuenca del canal: tendencia de largo plazo. p. 52)

Han sabido llegar a las comunidades con buenos programas, atractivos para los residentes de las áreas de las cuencas, no solo en temas ambientales, sino también económicos, vemos el informe sobre aguas y bosques.

El programa de incentivos económicos ambientales para la conservación y recuperación de los recursos hídricos de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá inició en 2008 para fomentar la permanencia de la cobertura boscosa existente y el uso adecuado de la tierra de acuerdo a su aptitud, en sitios de importancia estratégica en la Cuenca. El objetivo general del programa es proteger el recurso hídrico tanto para la operación del Canal de Panamá y la producción de agua potable para la población de las principales ciudades del país, como para mejorar la calidad de vida de las comunidades de la Cuenca. Para cumplir este objetivo, este programa se sustenta en tres proyectos principales: La protección de la cobertura boscosa existente y el uso adecuado de la tierra de acuerdo con su aptitud para conservar la calidad y cantidad de

los recursos hídricos en sitios de importancia estratégica de la Cuenca del Canal. La reconversión de áreas degradadas a través de la implementación de actividades de reforestación en áreas contiguas y a nivel comunitario, la agroforestería y actividades silvopastoriles. La inclusión de actividades de reforestación comercial, la cual incorpora a productores de la Cuenca en esquemas de conservación a largo plazo”. (agua y bosques en la cuenca del canal: tendencia de largo plazo) (Buscar el link y verificar el autor, por ejemplo si es de la página del canal, se pone (“Canal de Panamá Verificar el número de párrafo, se pone en abreviatura párrafo) “párr 4” si es el párrafo 4 esto cuando es encontrado en una página web y no están enumeradas.

Para los ciudadanos es muy importante que el gobierno les resuelva ciertos problemas con el dinero de los contribuyentes y que son parte del estado, pero en muchas ocasiones esos dineros son desviados para otros proyectos que el pueblo no los siente tan beneficiosos para todos en general.

El nuevo protagonismo que adquieren las ciudades coincide con un momento en el cual la ciudadanía percibe al Estado nacional como incapaz de satisfacer sus demandas. Así, estas últimas son trasladadas a los municipios, los cuales comienzan a enfrentarse al imperativo de resolver nuevos problemas que antes eran resueltos en otros niveles del Estado. (Chiani. 2019, et al. p. 40)

Desde hace muchos años se ha visto esta clase de ayuda en todos los países y se ha sido implementados diferentes programas que se ha ido incrementando en diferentes lugares y regiones, principalmente en las que se creían perdidas

por la devastación de esas áreas, pero la comunidad ha tomado conciencia del problema, pero como nos señala Chiani:

Fue hacia fines de la década del 80 que este tipo de enfoque de la cooperación se consolida y se extiende de forma más activa a otras regiones del mundo. Hoy en día, la cooperación descentralizada está en continuo crecimiento y expansión, lo cual se verifica si se tiene en cuenta la gran movilización de una creciente cantidad de recursos por parte de los entes subnacionales. (Chiani. 2019, et al. p. 41)

2.5. La cooperación Internacional; Evolución y Desarrollo del Concepto.

En tiempo antiguos, había problemas de transporte, por ende no era tan fácil el tema de cooperación entre diferentes países, ya que eran utilizados los transportes marítimos y gastaban mucho tiempo el traslado de un lugar a otro, además en el transporte terrestre se utilizaban las carretas y caballos que solo podían ser utilizados a nivel interno de dichos países, pero en estos últimos siglos fue evolucionando, empezando por las guerras que se dieron para esas épocas, como:

El panorama desolador de destrucción y miseria derivado de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) forjó las condiciones que hicieron posible la aparición. Las clasificaciones elaboradas por la OCDE y el Banco Mundial han permitido, como bien se señaló, optimizar la ayuda oficial al desarrollo de acuerdo con la condición que tiene cada Estado beneficiario. Esta clasificación es importante, debido a que hoy en día la cooperación internacional es más escasa, de ahí que la única ayuda que no exige retorno o

pago de la deuda sea exclusivamente la cooperación para la ayuda humanitaria. (González, Duarte, 2014. p. 6).

González Duarte, sigue señalando que la cooperación siempre seguirá siendo fundamental en las buenas relaciones entre los países.

El nacimiento de una conciencia sobre la necesidad y la importancia de la cooperación internacional como herramienta fundamental para mantener la paz y la resquebrajada seguridad internacional tan vulnerada en los años de guerra. Las políticas de ayuda externa y la cooperación internacional para el desarrollo han sido uno de los elementos constitutivos del sistema internacional de posguerra, e incluso su rasgo histórico singular. Antes de 1945 las políticas de ayuda no existían como tales. Su evolución desde ese año responde, en gran medida, a las transformaciones que ha experimentado dicho sistema. (González, Duarte, 2014. p. 7).

En su investigación González Duarte, recoge varios episodios donde surgen el tema de la cooperación, principalmente en el tema de desarrollo,

De igual forma, en su evolución, la bibliografía sobre cooperación internacional reconoce tres momentos o hechos históricos que la han marcado, a saber: la reconstrucción de Europa en el conflicto bipolar, la descolonización de África y la globalización e integración de la economía mundial. Dichos sucesos son claves para describir el surgimiento y la evolución de la cooperación internacional hacia la cooperación internacional para el desarrollo. (González, Duarte, 2014. p. 7).

Sigue evolucionando el tema de cooperación, tal como lo señala González Duarte en las épocas del siglo que acaba de pasar,

Entre las décadas de 1980 y 1990 la cooperación internacional para el desarrollo empezó a manifestar una desaceleración y posterior crisis, generada principalmente por tres factores: en primer lugar, los pobres resultados en torno a impulsar el desarrollo de las naciones del Tercer Mundo, donde los cooperantes o donantes expresaron una “fatiga de cooperación” en relación con los pobres resultados frente a los profundos problemas. En términos de desarrollo, esta década pasará a la historia como la década perdida y la constatación, una vez más, de que la ayuda al desarrollo no había funcionado. El segundo factor se refiere al contexto político internacional de fin del bipolarismo donde los Estados desarrollados ya no veían como una necesidad de estrategia geopolítica mantener zonas de influencia político-ideológica. El tercer factor se refiere al campo teórico; en estos años se inicia el denominado debate de los development studies, el cual tiene su origen en distintos factores: las limitaciones explicativas de las teorías, las debilidades de las políticas en cuanto a su impacto y sostenibilidad, así como los cambios en curso en los escenarios locales, nacionales y globales. (González, Duarte, 2014. p. 10).

La cooperación internacional, puede darse en diferentes formas como lo son, bilateral, multilateral, triangular, de ayuda oficial realizado a todo lo público entre estados, no oficial que es el realizado entre Organizaciones No Gubernamentales, mejor conocidas como ONG. Además de la Cooperación

Internacional al Desarrollo, es más que todo enfocado a los países pobres o en vías de desarrollo, en temas de educación, salud, ambiente entre otros que pueda ser de utilidad para esas regiones. Esas ayudas al desarrollo, pueden ser financieras reembolsables o no reembolsables, además de la ayuda técnica que requieran para ejecutar los proyectos, las cuales son llevados a cabo para reducir la pobreza para que no haya tanta desnutrición en esos países. En los temas de educación, para que los niños vayan a la escuela y no la abandonen, reducir la muerte de los niños menos de cinco años que están en etapa de crecimiento y que aún les falta el ciclo completo de vacunación para la inmunidad de sus cuerpos, también tomando en cuenta la salud de las madres cuando están en la etapa de sus embarazos, ya que desde su gestación es importante una alimentación sana de la madre y del bebe que esté por nacer, llevando un control desde los inicios de su gestación. En los últimos años se ha ido incrementando leyes de la igualdad de género, ya que desde épocas antiguas, las mujeres eran maltratadas y en la actualidad en muchos países todavía no se respetan a las mujeres solo por serlo, en estas ayudas oficiales se ha logrado muchos avances a nivel mundial. Pero no debemos dejar a un lado las enfermedades contagiosas, antes solo era el tema de VIH, ahora vemos otras enfermedades de contagios preocupantes para los gobiernos y los estados, llevando esto a prestar más atención en el problema y ejecutando más proyectos en esas áreas en conjunto con la Cooperación Internacional al Desarrollo entre países.

La Cooperación al Desarrollo y la Cooperación Internacional en lo referente al tema ambiental que es el que nos ocupa en esta investigación es sumamente importante por ese motivo ha llevado a los gobiernos firmar convenios internacionales para solicitar la ayuda técnica de especialistas ambientalistas, también implementando leyes más severas para proteger el ambiente, el agua que es un recurso que no solo sirve para las personas, los animales y las plantas, sino que también es utilizado para generar energía y en el caso de Panamá también para el manejo del Canal de Panamá.

Para la época moderna sigue tomándose en cuenta todas las recomendaciones y programas que puedan llevarse a cabo en conjunto y:

El actual protagonismo de la cooperación en el ámbito de las relaciones internacionales ha sido producto de una evolución histórica y gradual en donde se han conjugado tendencias derivadas del mismo sistema internacional con otras gestadas en el ámbito doméstico de los Estados. El resultado han sido distintos paradigmas que se han dado en materia de cooperación internacional, los cuales no pueden desentenderse del contexto histórico en los cuales se hallaban insertos. (Chiani et al, 2019. p. 30)

2.5.1. Teoría de la Cooperación Internacional.

Se pueden desarrollar varias teorías con el tema de la cooperación internacional, como son las idealistas, las realistas y el marxismo entre otras, pero nos enfocaremos en el área de nuestra investigación, la cual podemos ver que existe una teoría que está bien descrita:

Las teorías poscoloniales gozaron de gran popularidad en los Estados Unidos, sobre todo en medios académicos tradicionalmente ocupados en el estudio de las llamadas "foreign cultures": antropología, etnología, historia y literatura. El acceso a las cátedras universitarias de inmigrantes provenientes de América Latina o de las antiguas colonias del imperio británico, así como las discusiones de los noventa en torno al posmodernismo, la deconstrucción, los estudios culturales y la teoría feminista, contribuyeron a la institucionalización académica del poscolonialismo (Arrieta-Sua, 2012 p.49).

Arrieta, sigue señalando que a los agricultores se les veían como personas pobres y que no se alimentaban bien y es todo lo contrario, ellos tienen alimentos frescos que solo necesitan ir al huerto, al patio a los sembrados.

En este proceso, se crearon categorías que convertían en clientes a los habitantes de Tercer Mundo, denominados como los malnutridos, los pequeños agricultores, los agricultores sin tierra, las mujeres lactantes y similares, que permiten a las instituciones distribuir socialmente a individuos y poblaciones en modos consistentes con la creación y reproducción de las relaciones capitalistas modernas. (Arrieta-Sua, 2012 p.66).

Desde nuestra evolución, como seres humanos, se ha trabajado la tierra y el campo, para la alimentación personal, de la familia y de las comunidades a nivel mundial, ya sea en países en desarrollo o subdesarrollados, ya que los seres humanos dependemos de una buena alimentación, no importa nuestra raza,

Los campesinos afrocolombianos del bosque húmedo tropical, recientemente introducido por los extensionistas del gobierno al mundo de la contabilidad,

las metodologías de planeación agrícola, las cooperativas de comercialización, y el uso de insumos modernos, invariablemente hablan de la adquisición del conocimiento técnico como una transformación importante de su calidad de vida. El conocimiento técnico se imparte a los agricultores casi siempre en sus propias localidades, aunque se traslada con regularidad a grupos de ellos a las ciudades del interior para ser capacitados en nuevas prácticas de plantación y cultivo. Los agricultores seleccionados tienden a convertirse en ardorosos voceros del desarrollo. (Arrieta-Sua, 2012 p.69).

También podemos, mencionar diferentes teorías de la cooperación internacional dentro de las relaciones internacionales, tal como lo señala Jiménez “el tema de desarrollo en una secuencia histórico-conceptual y dentro de tres grandes paradigmas: realismo, idealismo y marxismo, después se traslada a las teorías contemporáneas que estudian la cooperación internacional” (Jiménez, 2003 p.1), pero como mencionamos al principio, solo veremos en esta investigación, las teorías poscoloniales que son las que van de la mano con el tema.

El idealismo, hasta la década de los años ochenta, resurge después que termina el periodo de la guerra fría que trae consigo otros acontecimientos de cooperación internacional, tanto bilaterales como triangulares y multilaterales.

La principal preocupación de esta corriente ha sido la incapacidad del Estado para asimilar la modernización, es decir, la forma en la que ésta expresa el dilema en la forma de hacer compatible democracia y mercado y cómo afecta ello los ritmos de la cooperación. Lo anterior ha permitido el resurgimiento de teorías integracionistas que se pronuncian como una colaboración ramificada transnacional para hacer frente a temas comunes es

decir parten de la idea que cooperar en un sector lleva a los Estados a contribuir también en otros sectores. (Jiménez 2003. p. 10).

El realismo, según Jimenez, presta más atención a otras áreas y no se enfoca en las que debieran tomarse en cuenta a la hora de tomar algunas decisiones importantes para los Estados:

Debido a estas transformaciones en el contexto internacional el realismo tuvo una reestructuración importante. Emergió el neorrealismo o realismo estructural que presentaba elementos teóricos y metodológicos distintos del tradicional. A diferencia de éste presta atención especial a las influencias y condicionamiento de la estructura del sistema internacional de la política de los Estados. Si la naturaleza defectuosa del ser humano es el punto de partida para el análisis realista clásico para el neorrealismo lo será el sistema internacional. (Jiménez 2003. p. 10).

Para Jiménez el Marxismo depende de algunas vertientes como la teoría de la dependencia y del sistema mundial:

Desde el punto de vista de las relaciones internacionales, el marxismo no acepta el modelo estatocéntrico de la política mundial por lo que diseña su propia metodología: el materialismo histórico utilizando la dialéctica como una forma de lógica e instrumento crucial en el análisis de la sociedad. (Jiménez 2003. p. 12).

Para Buhrkohl, la cooperación en las relaciones internacionales “ ésta es una ciencia en progreso; es decir, está aún desarrollando sus fundamentos teórico conceptuales y en ese proceso se consigue uno con escuelas y corrientes que

están si no en situación de gestación, sí de asiento y estabilización. (Buhrkohl, Revista p.1).

2.5. 2. Conceptos de la Cooperación.

Podemos ver muchísimos significados de diferentes términos, que se utilizan en esta clase de estudios, pero resaltamos algunas que son importantes, para este proyecto de investigación, tal es el caso, como el convenio, muy bien lo describe De allende, Mirones, que dice que es el “documento en el que se concreta la relación formal de colaboración entre dos o más instituciones. También llamado acuerdo, debe especificar los objetivos comunes y ser elaborado en términos suficientemente claros y precisos que permitan su revisión y evaluación”. (De Allende, Mirones, 2006 p. 4).

La cooperación, puede darse también a lo interno de algún país, ya sea entre instituciones, organizaciones, organizaciones no gubernamentales, u otras, pero en este caso estamos hablando a nivel internacional y De Allende, Mirones, lo describen de la siguiente manera:

Realizar acciones coordinadas con recursos compartidos y beneficios recíprocos. Es el conjunto de actividades realizadas entre instituciones de educación superior o entre éstas y organismos de otra índole, en las que se comparten recursos con el objetivo de contribuir al fortalecimiento institucional, el progreso científico y tecnológico y el desarrollo socioeconómico. (De Allende, Mirones, 2006 p. 4).

Igualmente, hay diferentes tipos de cooperación, en esta ocasión veremos la cooperación científica y tecnológica. Tipo de cooperación que involucra a instituciones gubernamentales, centros educativos, institutos de investigación y organizaciones sociales, tanto en el ámbito nacional como internacional.

La cooperación en el campo de la ciencia y la tecnología tiene los siguientes objetivos: fomentar el intercambio de información y conocimientos especializados; alentar una relación duradera entre las comunidades científicas y promover la formación de recursos humanos altamente calificados. La cooperación se lleva a cabo mediante proyectos de investigación conjunta, intercambios de expertos, reuniones científicas, cursos teórico-prácticos, etc. Es recomendable la participación en estas actividades de los sectores productivos, en particular de las pequeñas y medianas empresas. (De Allende, Mirones, 2006 p. 4).

También existe diferentes clases de cooperación, ya sea reembolsable o no reembolsable, entre diferentes Estados o gobiernos, en lo que se refiere a la:

Cooperación económica y financiera, tal como lo dice De Allende, Mirones, es el que “constituye una modalidad de la cooperación para el desarrollo. La cooperación económica se basa en acciones de fortalecimiento del sector productivo, especialmente de la empresa privada, de desarrollo y transferencia de tecnología, y de creación de infraestructura de apoyo a la producción. La cooperación financiera se caracteriza por diversas actividades de transferencia de capital, destinadas a equilibrar el gasto corriente, a inversiones públicas

consideradas prioritarias o para facilitar el acceso al crédito. (De Allende, Mirones 2006 p. 5).

Todos los países de una u otra manera, están siempre en la búsqueda del desarrollo en sus comunidades, para ello, buscan alianzas con diferentes agencias o estados, la cual firman convenios de varios tipos.

La cooperación para el desarrollo. Se define como la movilización de recursos financieros, técnicos y humanos para resolver problemas específicos del desarrollo, fomentar el bienestar y fortalecer las capacidades nacionales. La cooperación internacional para el desarrollo ha sido desde hace varias décadas un instrumento importante de la política exterior para promover los vínculos educativos y culturales, así como el desarrollo económico del país. A partir de los años 60, esta forma de cooperación ha evolucionado del enfoque tradicional (Norte-Sur) a formas más amplias de cooperación (Sur-Sur) en un esquema de participación muy activa entre naciones, que promueve no sólo el desarrollo económico sino la realización de intercambios comerciales y proyectos de carácter técnico y cultural. Por lo tanto, la cooperación para el desarrollo comprende tres 6 modalidades fundamentales: la económica y financiera, la científica y técnica, y la educativa y cultural. (De Allende, Mirones, 2006 p. 7).

Vivimos en un mundo cambiante, desde hace siglos, ahora en este nuevo milenio, hablamos siempre de diferentes temas como la tecnología, el ambiente, la capa de ozono entre otros, pero definiendo la globalización:

Globalización es el fenómeno de acercamiento político, económico y social a través del cual se diluyen las fronteras entre los países, se acotan las soberanías de los estados y se instrumentan acciones para facilitar la circulación de flujos de capital, mercancías, personas, conocimiento, valores. (De Allende, Mirones, 2006 p. 5).

2.5.3. Modalidades y tipos de cooperación Internacional.

Existen diferentes modalidades y tipos de cooperación, ya sean bilaterales, multilaterales, con organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales, municipales, que se desarrollan para beneficio de cierta población necesitada en recursos o programas técnicos, la cual presta algunos países en acuerdos llevados a cabo por medio de convenios o tratados.

En temas bilaterales también pueden realizarse convenios de diferentes índoles, el cual puede desarrollarse entre diferentes estados, ya sean bilaterales, multilaterales y triangulares el cual:

Es la que se realiza de Estado a Estado (generalmente entre gobiernos centrales). De acuerdo con la información proporcionada por la Secretaría Técnica de Cooperación Internacional (SETECI), entre los años 2000 y 2009 registró un crecimiento promedio anual de 9%. Este tipo de cooperación, a su vez, puede realizarse bajo las siguientes modalidades: Cooperación Norte-Sur (desde los países industrializados hacia los países en vías de desarrollo), Cooperación Sur-Sur (de los países en vías de desarrollo entre sí), Cooperación Sur-Norte (la realizada desde los países en vías de desarrollo

hacia los países industrializados y que actualmente se encuentra en un importante periodo de consolidación) y Cooperación Triangular (realizada por consorcios entre países industrializados y en vías de desarrollo dirigidas a otro país en vías de desarrollo). En los últimos años las cooperaciones Sur-Sur y Triangular han sido promovidas fuertemente tanto desde los países industrializados como desde aquellos que se encuentran en vías de desarrollo. (Monje, 2014.p. 9).

En temas de cooperación multilateral, como ya lo mencionamos puede ser entre tres o más estados que tienen un fin común, para beneficio de los países involucrados en diferentes clases de temas.

Implementada desde gobiernos locales y regionales de manera directa, sin intermediación de los Estados centrales u organismos multilaterales. Es bastante accesible a los distintos niveles de gobierno, especialmente si se establecen relaciones de hermandad entre los gobiernos locales participantes. Tiene la ventaja de abarcar un espectro más amplio de alternativas debido a la gran diferenciación existente entre los lineamientos de política, sectores y áreas geográficas priorizadas por los gobiernos locales de los países industrializados. (Monje, 2014. p. 10).

En temas de cooperación de las organizaciones no Gubernamentales o mejor conocidas como las ONGS, son las:

Implementadas por los organismos privados de cooperación internacional (ONGs internacionales, fundaciones internacionales, iglesias, empresas privadas transnacionales, universidades privadas extranjeras, etc.). Suelen

diferenciarse entre cooperación privada confesional y no confesional, pues buena parte de esta cooperación proviene de instituciones religiosas (iglesia católica, evangélica, luterana, etc.). Entre los años 2000 y 2008 ha tenido un crecimiento promedio anual de 44%, aunque a partir del año 2009 muestra una tendencia decreciente del orden de 23%. A pesar de esta situación, se trata de una de las modalidades de cooperación más accesible a los GAD, sobre todo a aquellos ubicados en los niveles de gobierno municipal y parroquial. (Monje, 2014. p. 10).

Pero no solo las iglesias, sino también en diferentes temas, como por ejemplo el tema de las mujeres, a nivel mundial existen muchísimas organizaciones no gubernamentales que dependen totalmente de los dineros en materia de cooperación internacional de los organismos internacionales, especialmente para apoyar a las mujeres en diferentes ámbitos, ya sea político, social o económicos, pero solo con el fin de sacarlas de la pobreza, pobreza extrema o con el fin de que sean visibilizadas. También existen en nuestras regiones, cooperativas de desarrollo en las agriculturas, lideradas por mujeres, que ayudan a cuidar el ambiente y a sus familias.

También existe la cooperación en materia de descentralización, la cual puede ser solicitada por entidades municipales o locales, lo cual:

Lo primero que se realizará para poder entender la finalidad de la cooperación descentralizada, es definirla. La cooperación descentralizada es una forma de cooperación para el desarrollo como de cooperación internacional. Sin embargo, la diferencia que hace de la cooperación descentralizada un proceso especial es la característica de vincular a los entes territoriales. Para entender

mejor lo que es la cooperación descentralizada ésta se define como: En un sentido estricto, consiste en la cooperación realizada por las administraciones subestatales (gobiernos autónomos, diputaciones, ayuntamientos) En un sentido amplio, se trata de un nuevo enfoque de la cooperación caracterizado por la descentralización de iniciativas y de la relación con el Sur, por la incorporación de una amplia gama de nuevos actores de la sociedad civil, y por una mayor participación de los actores de los países del Tercer Mundo en su propio desarrollo. (Niño, 2011.p.88)

Siguiendo con la descentralización en los temas de cooperación, los proyectos pueden ser desarrollados por diferentes instituciones estatales, además también podemos ver el pensamiento de otros actores que nos dice que:

Si hablamos en sentido más restringido, podemos decir que los actores clave de la cooperación descentralizada serán municipios y regiones; es decir, los gobiernos locales y las instituciones subestatales correspondientes a los diferentes niveles territoriales existentes: mancomunidades de municipios, áreas metropolitanas, provincias o departamentos, regiones o comunidades autónomas, etc. (Chiani. 2019, et al. p. 44)

2.6. La Cooperación Internacional, en Materia de Agricultura Sostenible.

Se ha avanzado mucho en cooperación en materia de agricultura, principalmente en diferentes temas que involucra la cooperación internacional en agricultura sostenible, tal como lo veremos,

La cooperación para la sostenibilidad ha logrado dos puntos de vista importantes para el desarrollo de una agricultura sostenible. Uno de los puntos de mayor diálogo ha sido enfocado en el nivel de insumos aplicables a la agricultura sostenible. Para un sistema mantener su sostenibilidad, los nutrientes y otros componentes extraídos en la cosecha o pérdidas en el proceso de producción deben ser reemplazados para mantener el balance. Acorde a ello, es razonable asumir que están disponibles un rango de alternativas a nivel del lugar, pero sólo algunas opciones serán actualmente sostenibles. (Zambrana, 2002 p.38).

2.6.1. Antecedentes de la Cooperación en Materia de Agricultura Sostenible.

Desde tiempos antiguos, se hacían trueques de mercancías de toda clase, incluyendo los productos de la agricultura, era natural esta clase de negocios en la antigüedad, ósea que podemos decir que era una manera de cooperación entre personas, empresas o estados, pero poco a poco se fue formalizando el tema, firmando acuerdos de entendimiento en temas de ayudas técnica, ayudas financieras entre otras. Por ejemplo, en Argentina

Esta transformación del agro facilitó el salto en el proceso de equipamiento, siendo la maquinaria agrícola un sector central. La industria de la maquinaria

agrícola es nodal en la articulación del complejo metalmecánico y la producción agrícola. En las últimas dos décadas ha demostrado ser uno de los sectores de la industria nacional que más ha innovado tecnológicamente, lo que le ha permitido expandirse y lograr ganancias competitivas en el mercado interno y externo. Esto está reflejado en los siguientes datos: de 20 empresas que exportaban en 2002 se pasó a más de una centena en 2010, de 10 millones de dólares se aumentó a 260 millones y de 10 países compradores a 32, siendo los principales Venezuela, los países del MERCOSUR, Australia, Estados Unidos, Perú, Colombia y Sudáfrica. (Morasso, 2015 p. 117).

La importancia de la agricultura siempre ha sido primordial, ya que todos necesitamos de los alimentos que nos da la madre tierra y se da en todos los países del mundo y África Subsahariana no se queda atrás, ya que son países que siempre han vivido en conflictos.

La importancia de la agricultura para el desarrollo Subsahariano: África Subsahariana ingresó al siglo XXI sorprendiendo a propios y ajenos al iniciar un proceso de crecimiento económico luego de décadas de conflictos armados y estancamiento económico. De ser concebida como el continente del hambre, la violencia y la enfermedad pasó ser considerada como un área floreciente en el futuro multipolar. (Morasso 2015 p. 119).

Quiere decir, que no importa si los países han estado en guerras o han existido o existen conflictos, la agricultura sostenible es una forma de asegurar los alimentos de la población a nivel mundial.

Muy bien lo señala Morasso, que dice que:

Es fundamental el desarrollo de la agricultura para disminuir la pobreza. África Subsahariana cuenta con 700 millones de hectáreas (has.) de suelos productivos, de los cuales unos 600 millones se encuentran en la denominada sabana de Guinea. En esta área, que se extiende a través de 25 países entre Senegal y Sudáfrica, solamente se explota el 10% de las tierras, las cuales en su conjunto llegan a representar el doble de los campos de trigo del mundo. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Banco Mundial, la explotación de estas tierras podría convertir al África Subsahariana en uno de los mayores productores de alimentos del mundo. Pero primero debe alcanzar la seguridad alimentaria de su población. Se estima que 218 millones de personas en África, o sea un 30% de la población, se encuentra en condiciones de malnutrición, entre ellos el 38% de los niños menores de 5 años. (Morasso, 2015 p. 121).

Pensamos que si vemos estos datos, hay que buscar los beneficios en conjunto del manejo de cooperación internacional, pensando en la población mundial, para que siga disminuyendo la pobreza, si existen esas tierras, solo es cuestión de voluntad entre los países, pero por los menos se han empezado a dar esos primeros pasos.

2.6.2. Conceptos de Organismos Internacionales y Otros Actores.

Podemos decir que otros autores o actores, pueden ser las organizaciones no gubernamentales que juegan un papel súper importante que involucra a la sociedad civil y a grupos organizados,

Se ha tratado de ofrecer de modo excesivamente resumido una síntesis sobre las potencialidades y limitaciones que enfrentan las organizaciones de la

sociedad civil en sus relaciones con los organismos internacionales. Se han dejado grandes temas, como puede ser el papel que han tenido las ONG en el impulso definitivo en el establecimiento de la Corte Penal Internacional, o las relaciones que mantienen las ONG con el Banco Mundial, o con la OCDE, pero razones de orden práctico aconsejaban acotar el estudio a los organismos supranacionales de mayor relevancia, dejando para un trabajo más amplio las restantes cuestiones. (Mosquera, 2007. p. 20).

También debemos tomar en cuenta los acuerdos bilaterales y multilaterales al que muchos países forman parte, al firmar un convenio, tratado o negociación. También debemos tomar en cuenta otros conceptos como lo es:

El concepto de desarrollo y el discurso de las organizaciones económicas internacionales. El concepto de desarrollo se ha ido reflejando en las políticas y en las estrategias de los organismos económicos internacionales y así ha quedado reflejado en los informes de dichos organismos. El concepto de desarrollo ha ido evolucionando a lo largo de los años, a medida que se ha ido comprendiendo la complejidad del proceso y se han ido evaluando las diferentes estrategias adoptadas y los resultados obtenidos. Así, en la década de los años 50 y 60, en parte debido a la necesidad de reconstrucción de las economías y en parte al enfrentamiento ideológico entre los países occidentales y los países del Este, el discurso de los organismos internacionales, sobre el desarrollo, se centró fundamentalmente en las inversiones en capital físico. Grandes inversiones en infraestructura se consideraba la vía más rápida y eficaz para afrontar el desarrollo. (Calvo, 2001 p. 1).

2.6.3. La Cooperación del JICA, en Materia de Agricultura Sostenible a Nivel de América Latina.

Como sabemos, varios países de América Latina tienen muy pocos recursos económicos, lo cual ha incrementado, la pobreza, pobreza extrema, guerrillas,

narcotráfico entre muchos otros problemas sociales, que han traído desgracias a las familias. Pero, algunos países, han firmado convenios de cooperación con grandes potencias, la cual han enviado personal técnico en diferentes áreas, incluyendo la agricultura y ambiente, además de dinero reembolsable y no reembolsable.

El tema de la agricultura no solo es importante para los gobiernos, sino también para el Estado, ya que sin los alimentos, no se puede vivir, la cual dependemos totalmente de ellos, la agricultura es uno de esos pilares que sostiene la economía a nivel mundial, se debe seguir sembrando responsablemente sin acabar con los árboles, conservándolos y así de esa forma ayudar a la naturaleza para evitar el calentamiento de la tierra. (Ortiz, 2012 p. 10).

El cambio climático ha sido uno de los factores que más ha impactado y todavía sigue afectando a los agricultores y la ganadería, ya que los veranos son extensos y las temporadas lluviosas son de poca proporción, osea que no cae lo suficiente para mojar los suelos y llenar los ríos.

Las investigaciones sobre los efectos del cambio climático en la agricultura de América Latina y el Caribe se han limitado sólo a algunos cultivos y sistemas de producción y se han circunscrito a pequeñas áreas geográficas. Asimismo, las proyecciones futuras del clima y los enfoques de modelización se limitan sólo a algunas plataformas, sumado a que no existe una evaluación integral de la región que permita validar las proyecciones de los modelos climáticos globales, lo que dificulta enormemente el proceso de toma de decisiones en materia de medidas de adaptación para la agricultura. (Ortiz, 2012 p. 10).

2.6.4. La Agricultura sostenible: Evolución y desarrollo del Concepto.

La agricultura sostenible, es la que nos brinda el tener los alimentos seguros en nuestras mesas, pero en los siglos pasados, las personas vivían de lo que cosechaban de los árboles o de lo que encontraban en su camino, pero a medida que pasaron los años, ha ido evolucionando, tanto que se habla de la interiorización de:

La necesidad de realizar sistematizaciones integrales e integradas, hay que resaltar la importancia de su interiorización entre los diferentes actores que gestionan y administran recursos para el desarrollo, que van desde las organizaciones de base local, las ONGs, las instituciones públicas y los organismos financieros. Los unos y los otros, deberían desde la formulación inicial de sus propuestas de financiamiento en agricultura sostenible, considerar la sistematización como un componente programático fundamental, debidamente inserto en forma paralela a la ejecución del acompañamiento, al desarrollo de experiencias en agricultura sostenible.(Ardón, 2000 p.19).

Hemos ido evolucionando en materia de agricultura sostenible, siempre vamos a tener, nuevas herramientas, principalmente las tecnológicas que les hace más fácil el trabajo a los agricultores, además de bajos costos en mano de obra, en tiempo, producción, recolección, venta y muchas otras formas de ahorro.

Al final de la década de 1980, la persistencia y el aumento de la pobreza, así como el incremento de la degradación ambiental, exigieron la revisión y reformulación de los enfoques y criterios de desarrollo que se venían aplicando. El desarrollo de la pequeña producción agrícola sólo era enfocado desde los problemas de las tecnologías, sin considerar los de índole ecológico, político, social y cultural. La necesidad de superar la crisis de la pequeña agricultura hizo emerger el concepto de agricultura sostenible, simultáneamente con la adopción de objetivos medioambientales, económicos y sociales. (Zambrana, 2002 p. 35).

Vemos, cómo diferentes autores, ven a la agricultura sostenible, el tener alimentos sanos, a bajos costos, fáciles de conservar, tanto en la naturaleza como los que siembran los agricultores,

La agricultura sostenible, es un sistema de producción agraria conservador de recursos, ambientalmente sano y económicamente viable. Al mismo tiempo debe reconocer los valores humanos, suministrando alimentos de alta calidad y manteniendo a la familia agricultora y a las comunidades rurales como parte de un sistema saludable. La agricultura sostenible, se puede considerar como un sistema alternativo en el que se intenta sustituir factores productivos externos por otros producidos en la explotación. Además, como se deduce de la definición anterior, la idea de «sostenible» supone no sólo la obtención de una rentabilidad de los productos agrarios, sino además la producción de alimentos saludables para las generaciones presentes y futuras a unos precios razonables para los consumidores y suficientes para mantener la economía del sector agrario. El concepto expuesto de agricultura sostenible coincide esencialmente con el de agricultura orgánica (también llamada agricultura biológica y agricultura ecológica), pero contempla además la aceptación social y la duración temporal de los sistemas (concepto dinámico) y permite la utilización de productos químicos en la explotación, cosa no admitida en la agricultura orgánica. (Villalba y Fuentes, 1994 p. 2, 3).

2.6.5. Teoría de la Agricultura Sostenible.

Existen diferentes teorías de desarrollo sostenible, que están siendo estudiadas por los científicos, para beneficio de los agricultores y al final para beneficios de todo el pueblo en general, ya que todos consumimos diferentes productos.

El concepto de sostenibilidad es antiguo en la economía; la preocupación por el futuro es antigua en la economía desde mucho antes que se empezara a hablar de desarrollo sostenible y se manifestó en las diferentes teorías de desarrollo en muy diferentes formas; desde el estalinismo cuya preocupación por el futuro insistía en restringir el consumo e invertir en la industria pesada

hasta las diferentes formas de teorías de desarrollo que como las de Rostof en los años cincuenta insistían en que el desarrollo era un proceso definitivo por etapas, que empezaba con un despegue y avanzaba hacia un estado continuo de acumulación. El término sostenibilidad no es nuevo en la economía pero sí es nuevo desde el punto de vista de la producción material, o sea, de la producción medida en términos no económicos sino en términos materiales, y vale entonces la pena hacer un poco de historia al respecto. (Carrizosa, 1998 p. 1.).

2.6.6. El Concepto de la Agricultura Sostenible.

Para nosotros es importante el concepto de la agricultura sostenible, ya que como todo proyecto, queremos que sea sostenible con el tiempo, así de esta forma es necesario que todos nos involucremos en el tema, ya que al final de la cadena, todos consumimos los productos sembrados por estos productores.

Es necesario señalar que esa introducción del concepto a nivel de la estrategia de la conservación fue el fundamento para que la Comisión Brundtland en el año 87 introdujera con tanta fuerza en el medio político el concepto de desarrollo sostenible. Y con esa introducción en el medio político, pasamos de la visión de producción material de lo sostenible, de una visión conservacionista de lo sostenible a una visión puramente política de lo sostenible; esta visión política de lo sostenible ha tenido tanto auge debido, sobre todo, a que empezó a ser difundida por la Comisión Brundtland apoyada por las Naciones Unidas y puesta como alternativa al desarrollo tal como se conocía en ese momento, y en un momento en que el proceso de desarrollo estaba siendo sometido a críticas y dudas muy grandes, tanto que las teorías de desarrollo prácticamente habían desaparecido del medio económico académico, los especialistas en las teorías de desarrollo eran muy escasos y en las principales facultades de economía las teorías de desarrollo prácticamente se habían echado a un lado, inclusive en las facultades de economía de los

países que se habían clasificado en los años cincuenta como países en desarrollo. (Carrizosa, 1998. p. 2).

Pero podemos ver diferentes variaciones, las cuales podemos aplicar en diferentes teorías, en el concepto de agricultura sostenible

Se podría definir como la propiedad inherente de un proceso que lo hace perpetuo en un sistema dado. Esa condición de perpetuidad es sumamente difícil, pero existe. El problema más grave de la idea de sostenibilidad es esa perpetuidad porque no se habla de que el proceso sea permanente en el mediano plazo o en el largo plazo, sino que sea permanente, punto, o sea que sea perpetuo. En ese sentido, dentro de la economía eso es posible y se habla de procesos a perpetuidad en la economía, pero si uno introduce otras variables no económicas se encuentran dificultades grandísimas. (Carrizosa 1998. p. 2).

2.6.7. Tipos de Agricultura Sostenible

Lo que estamos buscando con estos tipos de agricultura sostenibles es el manejo adecuado de la agricultura, la ganadería, sin afectar las áreas verdes que son los pulmones de los bosques y evitar acabar con el ambiente y si nos vamos a los extremos, acabar con el planeta tierra, ya que afecta la capa de ozono.

Cuando el hombre, por medio de la tecnificación, maneja un ecosistema con enfoques determinísticos para la producción intensiva de un cultivo, también genera cambios en las regulaciones energéticas. Estos cambios son provocados por el paulatino desgaste inducido por la sucesiva producción, lo cual conduce a que el agroecosistema poco a poco vaya dependiendo de la aplicación externa de energía. Esta energía frecuentemente es adicionada en

forma química, lo que contribuye al incremento de los costos de producción.

(Ferrera, Alarcón, 2001 p. 2).

La materia orgánica como las cáscaras de huevos, papas, plátanos, guineos, papaya, piña y muchos otros que recogemos en nuestras casas, la podemos utilizar para la jardinería o pequeños cultivos que sembremos para los consumos diarios, nos ayudamos en la economía y también al planeta.

El manejo de la materia orgánica y su reciclaje es considerado como un elemento importante en la sostenibilidad agrícola. La aplicación de materia orgánica, independientemente de su fuente, tiene como principal objetivo propiciar el mejoramiento de la estructura y características químicas de los suelos. Esta adición contribuye en forma significativa a la inducción de la diversidad y actividad microbiana; con ello se modifican todos los aspectos bioquímicos (enzimas, por ejemplo) y fisicoquímicos que intervienen en el mejoramiento de la fertilidad del suelo. El reciclaje de la materia orgánica, producto de los residuos de cosecha, permite el mejoramiento de las características del suelo cuando se incorporan en éste y se exponen a los procesos de mineralización mediante reacciones de oxidación y reducción, favorecidos por la humedad, la temperatura y el pH, la profundidad del suelo y la aireación. (Ferrera, Alarcón, 2001 p. 4).

Hay que concienciar a los agricultores que utilicen abonos orgánicos que son menos dañinos para los seres humanos, igualmente para los animales, ya que de esa forma también comeremos alimentos sanos. Según Ferrera, Alarcón, “el uso de abonos verdes y cultivos de cobertura ha sido útil para la conservación de suelos, esto es, el control de la erosión; el

mejoramiento de la fertilidad y como componente básico de los ecosistemas y agroecosistemas sostenibles”. (Ferrera, Alarcón, 2001 p. 5)

Es muy importante la temperatura de los bosques, ya que de eso depende la siembra y conservación de las plantas, además de la producción de diferentes productos agrícolas.

Fijación simbiótica del nitrógeno atmosférico: El establecimiento de una simbiosis funcional entre la leguminosa y los rizobias depende de factores como la afinidad del microsimbionte al macrosimbionte (planta), al igual que de factores abióticos, como temperatura, oxigenación, nutrición, etc. Una vez establecida la simbiosis, se generan estructuras radicales denominadas nódulos, en las que se lleva a cabo la reducción del nitrógeno atmosférico. (Ferrera, Alarcón, 2001 p. 5).

Existen otros tipos de agricultura sostenible, que todavía siguen buscando los científicos para mantener el ambiente en buenas condiciones y principalmente la agricultura.

Podemos mencionar:

Simbiosis micorrízica, se refiere a una estructura especializada que se forma por la simbiosis entre hongos del orden de los Glomales (150 especies de hongos conocidos) y las raíces de más del 80% de las plantas conocidas en el mundo. Esta simbiosis tiene especial importancia en el mejoramiento de la nutrición de las plantas, particularmente fósforo y otros nutrientes, lo que induce mayor capacidad de crecimiento a las que se les inoculan estos hongos. (Ferrera, Alarcón, 2001. p. 6).

Pero no solo existe el simbiosis, tal como lo vimos en el párrafo anterior, sino que también existe diferentes clases de microorganismos que también son muy importante para la conservación de nuestros suelos:

Otros microorganismos de importancia agrícola: estas bacterias tienen la facultad de promover el crecimiento vegetal a través de la capacidad de propiciar la síntesis de hormonas reguladoras del crecimiento, como el ácido indolacético, así como de inhibir el crecimiento e incidencia de patógenos de hábito radical, mediante la secreción de sustancias de tipo antibióticas. (Ferrera, Alarcón, 2001 p. 7).

2.6.8. La Agricultura Sostenible.

La agricultura sostenible debe ser una pasión, para las personas que se dedican a la agricultura, ya que de eso dependen ellos y sus familias, desde la antigüedad han cultivado sus tierras con las enseñanzas de sus padres, abuelos. Pero, están acabando con los recursos naturales, principalmente de los bosques o lugares donde nacen los ríos, ya que utilizan fertilizantes o químicos que afectan el suelo, además los ríos y a largo plazo al ser humano.

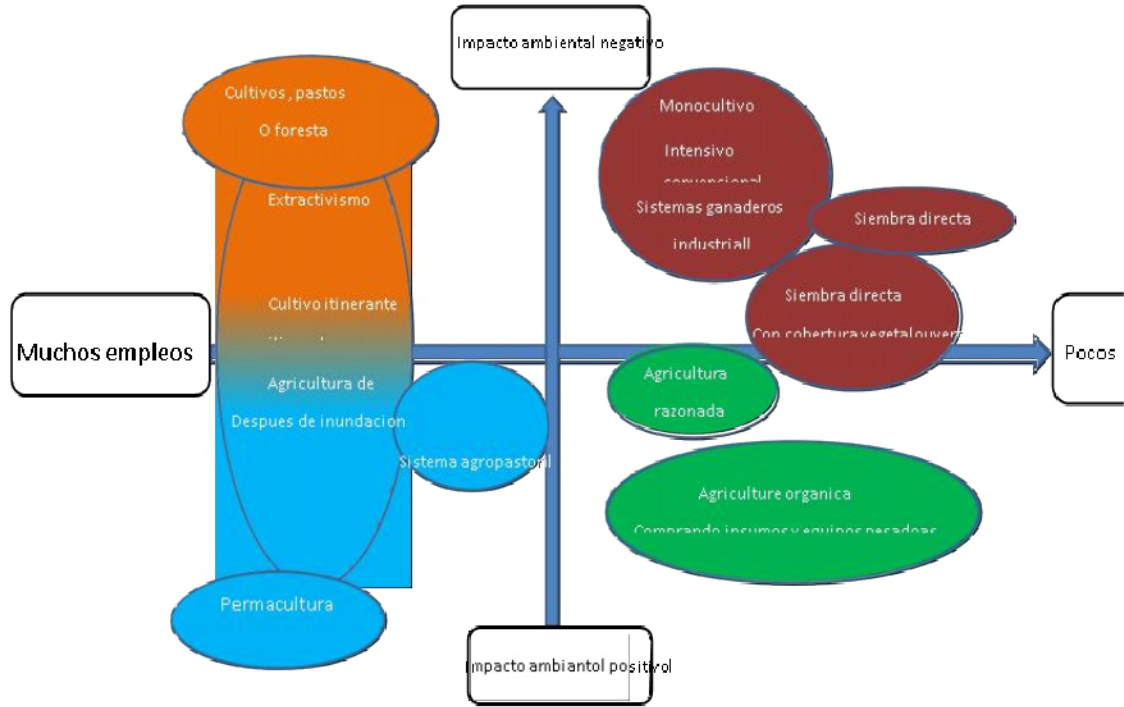
Aquí vemos en la siguiente figura 3 (cuadro de impacto negativos y positivos), de una agricultura que puede ser negativa o positiva, la cual puede generar empleos con la venta de sus productos, obtenidos de la siembra de las tierras, pero también puede haber ganadería sostenible, sembrando árboles frutales o de alimentos para las personas, además de sembrados que no perjudica el pastoreos de los animales, que haya una agricultura orgánica, para un impacto ambiental positivo, agricultura después de una inundación donde quedan los

sedimentos que traen los ríos, el monocultivo de una sola especie de cultivo, ya sea para la alimentación de los humanos o para los animales.

Vemos también que las capacitaciones se le han dado a los campesinos que viven en las riveras de la Conservación de la Cuenca del Canal, la cual han seguido las recomendaciones de los técnicos, tanto nacionales como internacionales, las cuales se han dedicado a realizar sembrados que no perjudiquen los ecosistemas de los alrededores de sus viviendas, ni tampoco de la cuenca.

Como lo mencionamos y explicamos en los párrafos anteriores la agricultura sostenible puede ser positiva o negativa.

Fig. 3 Cuadro de impactos negativos y positivos



Tomado de: (Marzín, 2016).

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Nivel de Investigación

El nivel de esta investigación será explicativa y descriptiva debido a la necesidad de la obtención de datos para realizar el análisis entre las variables del estudio es por ello que Nieto dice que:

Los estudios exploratorios son como realizar un viaje a un sitio desconocido, del cual no hemos visto ningún documental, ni leído algún libro, sino que simplemente alguien nos hizo un breve comentario sobre el lugar. Al llegar no sabemos qué atracciones visitar, a qué museo ir, en qué lugares se come bien, cómo es la gente; en otras palabras, ignoramos mucho del sitio. (Nieto, 2018, p.2).

Pero también queremos resaltar la cuantitativa, ya que son basados en encuestas sociales, aunque no la utilizamos para ésta investigación:

Según el Cauas, la investigación cuantitativa, “es aquella que utiliza preferentemente información cuantitativa o cuantificable (medible). Algunos ejemplos de investigaciones cuantitativas son: diseños experimentales, diseños cuasi - experimentales, investigaciones basadas en la encuesta social, entre otras; siendo una de las más usadas la encuesta social”. (Cauas, 2015 p. 2).

3.2. Diseño

Esta investigación se realizará con una revisión bibliográfica de la interacción de cooperación entre Panamá y Japón. Se revisarán artículos científicos, revistas científicas, periódicos locales, documentos internacionales y legislaciones que brindan un panorama general de la relación de estos países. También revisamos las teorías de la cooperación internacional.

También se hará una serie de visitas, a los diferentes lugares donde se realizaron los proyectos y conversaremos cara a cara con diferentes personas, que fueron beneficiadas con dicho proyecto, para analizar y hacer un balance de lo que consideraban de estos programas.

La posibilidad de utilización de esta técnica surge siempre que el análisis se centre en el contenido manifiesto y latente de la información verbal (extraída de distintas fuentes: documentos, prensa, transcripciones de entrevistas, grabaciones radiofónicas, de programas de televisión) o visual (de la observación de imágenes estáticas -fotografías, cuadros- y/o en movimiento - una grabación en vídeo, por ejemplo). (D' Ancona, 1996 p. 552).

Con este método, veremos un mejor panorama de la evolución del programa, desde los inicios del programa de cooperación con Japón, en los periódicos, revistas, artículos científicos, que resaltan más que todo, lo que se refiere al tema de cooperación. Pero lograremos ver, que todavía podemos hacer muchísimo, con relación a los temas de cooperación internacional.

3.3. Población, Muestra y Muestreo

Conversamos, con varios de los pobladores y consultando con los beneficiarios de los proyectos de cooperación, les preguntamos si ha sido de beneficio para ellos y qué cosas pudieran replicar, para ayudar a futuras generaciones para mantener la Cuenca del Canal de Panamá. Queremos dejar una definición de los términos que explicamos en este segmento, ya que es importante manejarlo.

Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas,

animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros (López, 2004 p 1).

También nos percatamos que se realizó un mapeo que fue dentro de la Cuenca del Canal de Panamá, para tener más conciso el lugar, el cual se realizó el proyecto de cooperación en la Cuenca del Canal de Panamá y podemos definir el término de la siguiente manera: “Consiste en una representación gráfica del espacio comunitario o el manejado por la experiencia que se sistematiza, se va desarrollando una entrevista con el grupo de participantes locales o protagonistas de la experiencia que se está sistematizando”. (Ardón, 2000 p.28).

Muestra: Nuestra investigación está enfocada en la revisión de documentos, pero de igual manera es bueno saber las definiciones de estos términos .

Pero definitivamente, es seguro que no puede sostenerse que estas afirmaciones se sustentan en una experiencia directa con todos los hombres o todas las mujeres que existan hayan o vayan a existir. Más bien se refiere a un subconjunto, muchas veces limitado de estas personas, las cuales se pretende representen de manera apropiada a todas las demás. (Grajales, 2000 p. 2).

Como toda investigación, debemos hacer la planeación del problema que vamos a investigar. “Una de las primeras decisiones a tomar en cualquier investigación es la especificación y acotación de la población a analizar. La concreción de ésta vendrá

determinada por cuál sea el problema y los objetivos principales de la investigación”. (D' Ancona, 1996 p.159).

Podemos ver otras definiciones dice que, “es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, lógica y otros que se verán más adelante. La muestra es una parte representativa de la población. (López, 2004 p. 1).

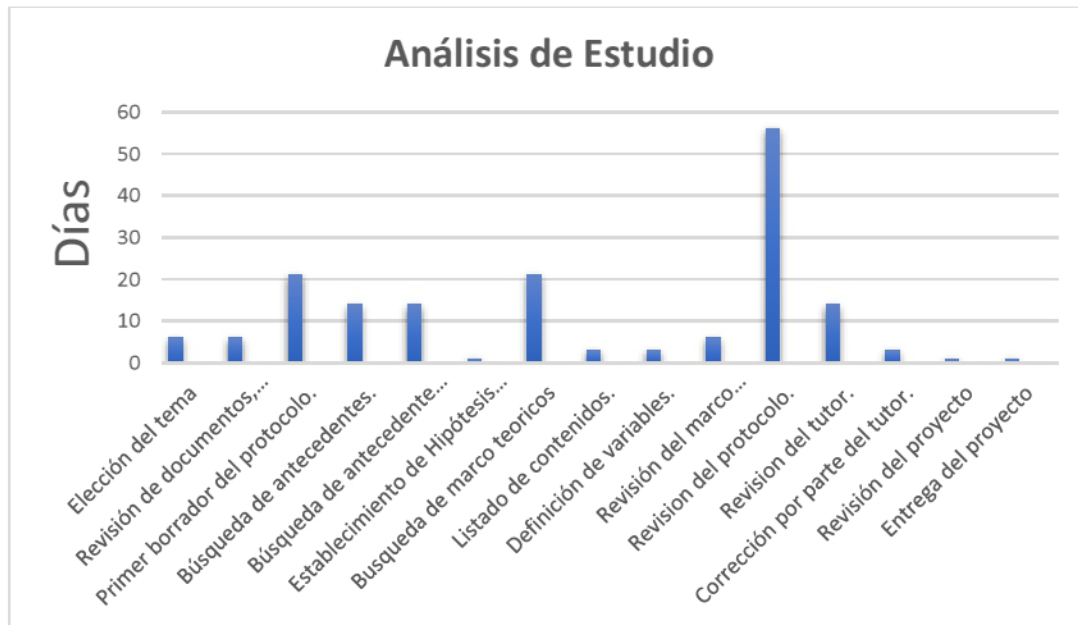
Muestreo: Es bueno saber cuál es el significado o lo que piensan otros autores y la cual como vemos:

Es el método utilizado para seleccionar a los componentes de la muestra del total de la población. "Consiste en un conjunto de reglas, procedimientos y criterios mediante los cuales se selecciona un conjunto de elementos de una población que representan lo que sucede en toda esa población”. (López, 2004 p. 1).

Resultados: Veremos en esta investigación, cuáles fueron dichos resultados, para los agricultores y residentes del área de la Cuenca del Canal.

Cronograma de trabajo

Gráfica 1 Análisis de estudios



En el gráfico, apreciamos los días en que realizaremos cada actividad

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo, desarrollaremos la parte final de nuestro trabajo en la revisión bibliográfica y daremos a conocer nuestras experiencias visitando las áreas de los proyectos desarrollados en diferentes convenios y que en la actualidad los moradores del área de la cuenca del Canal de Panamá siguen al pie de la letra las recomendaciones dadas, tanto por las autoridades, como por parte de la responsabilidad individual de la conservación del área de la Cuenca del Canal de Panamá.

4. 1. Ubicación y descripción de la región de estudio.

Las áreas de estudios para esta investigación están ubicadas en el área de Capira y a las orillas del Lago Alajuela, son áreas en los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá, cuyas áreas estaban deforestando, para el uso de la agricultura y ganadería, sin ningún control ambiental. Desde épocas de nuestros antepasados, existía la finca tradicional de la tala y quema indiscriminada de árboles.

El paso de una finca tradicional a una con enfoque de integración es un proceso complejo, en el que se esperan resultados a largo plazo y demanda de mucha paciencia y convicción. Sin embargo, muchos agricultores asumieron este rol y comenzaron el cambio, primero de mentalidad y posteriormente de la finca. (Navarro, 2012 p. 53).

Debemos tomar en cuenta siempre, lo que piensan los productores o agricultores, ya que ellos cuentan con la experiencia en la siembra de diferentes productos agrícolas, pero como ya mencionamos lo hacen de forma tradicional que les enseñaron sus abuelo y padres,

que también han utilizado las diferentes organizaciones para comercializar sus productos pero:

El mayor grado de intervención de los productores de las fincas integrales en asociaciones u organizaciones sociales les ha permitido fortalecer sus capacidades, crear nuevas fuentes de ingresos, mejorar la producción y ser líderes comunitarios, con un gran sentido de colaboración y trabajo cooperado (Navarro, 2012 p 54).

Todas estas áreas como lo vemos en las fotos, como son las áreas de, Lago Alajuelas, El Cacao, Cirí de Los Sotos, Cirí Grande, La Trinidad, Caimito, Lídice, Cermeño, Campana, Las Ollas Arriba, Santa Rosa, Capira, tienen diferentes relieves que sobresalen como los grandes cerros y montañas en las áreas de Capira, además de su conservación en la agricultura sostenible, sirve de atracción turística por lo llamativo de la región. Los expertos de JICA, iniciaron las capacitaciones con los moradores en conjunto con la cooperativa del lugar y mi ambiente, ya que todos éstos lugares están en las riberas de la Cuenca del Canal de Panamá. Iniciaron con las capacitaciones a los moradores, luego en la siembra de plantones.

Fig. 4 Lugares de estudio: Cerro Trinidad.



Fotos Deyanira Pino Guerra. 26 de febrero 2021.

Uno de los corregimiento del área de Capira lleva el nombre de uno de los frutos que son más sembrados en esas áreas, dando buenas ganancias a los productores y para sus familias, como lo es el cacao, además de sus deliciosos frutos, sirven también para sombra, ya que esos árboles tienen grandes hojas que sirven también para conservar el ambiente frescos y agradable.

Fig. 5 Lugares de estudio: Corregimiento El Cacao.



Fotos Deyanira Pino Guerra. 26 de febrero de 2021.

También en el área de Capira, están los límites del Parque Nacional y Reserva Biológica de Altos de Campana, donde existen grandes árboles nativos de esos lugares, además de esas reservas, con los proyectos de capacitaciones dadas por los expertos de JICA a los moradores, todavía siguen implementando esos aprendizajes y muchos de los que participaron en esas capacitaciones nos contaron lo productivo que fue para ellos aprender a

conservar la naturaleza, reforestar con plantas que además de ayudarlos a la sobrevivencia para su alimentación también han podido comercializarlos.

La Autoridad del Canal de Panamá, sigue con esas capacitaciones de conservación del ambiente, incentivando a los moradores de esas áreas y lo han hecho muy bien, tanto que a simple vista se observa lo espeso de los bosques, el cual antes se veía lugares devastados por los campesinos, además podemos apreciar más especies de animales, que encontramos en los caminos, el cual se observa el fruto de esas capacitaciones enfocadas en el cultivo de plantaciones de café, cacao, que además de poder comerlas, les sirven para mantener los ríos, la tierra en óptimas condiciones de poder regenerarse nuevamente la tierra y ha motivado la concienciación de los moradores de esas áreas de la Cuenca del Canal de Panamá.

Después de varios años de las primeras capacitaciones, los resultados han sido de suma importancia, podemos ver que éstos árboles crecen muy rápido y a los tres años, ya lo pueden cosechar, así de ésta manera era más fácil convencer a los campesinos de esas áreas.

Fig. 6 Lugares de estudio: Límite del Parque Nacional y Reserva Biológica, Altos de Campana.



Fotos Deyanira Pino Guerra. 26 de febrero 2021.

Otras áreas que visitamos, fue El Lago Alajuela, el cual pudimos apreciar lo hermoso que se mantiene, con sus alrededores sembrados de diferentes clases de plantas propias de la región y la reforestación de plantones nuevos de café, entre otras. Los moradores están utilizando también esas áreas para atraer a los turistas, ya que es un área donde además de poder apreciar la naturaleza, pueden bañarse y pasear en lanchas, por lo espacioso que es el lago, además de la pesca.

Fig. 7 Lago Alajuela, Nuevo Vigía, nuevas siembras de café.



Foto: Deyanira Pino Guerra, 19 de diciembre de 2021.

4. 2. Caracterización de los componentes de la región de estudio.

La región estaba compuesta de grandes montañas y árboles nativos desde antes de la construcción del Canal de Panamá, pero luego de la construcción del Canal, muchas comunidades fueron inundadas perdiendo gran parte de este bosque, luego los campesinos de esas áreas fueron devastando todo lo que encontraban a su paso y esto provocó un gran problema, para conservar el agua para el uso de las esclusas en el Canal de Panamá.

Posteriormente a estos problemas, se han realizado convenios con la JICA, la Autoridad del Canal de Panamá y otras instituciones, con los moradores de las comunidades de los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá.

4. 2.1 Componente humano (estado socioeconómico, composición familiar, actividades de subsistencia).

La mayoría de las comunidades que están en los alrededores de la Cuenca del Canal de Panamá, como La Trinidad, Cirí de los Sotos, Santa Rosa, Cirí Grande, El Cacao, Caimito, Lídice, Campana, Cermeño, Las Ollas Arriba, Rosario, Lago Alajuelas, son personas de bajos recursos económicos, las cuales viven el día a día de la cosecha de los productos que siembran en sus tierras, como lo son el cacao, el plátano, el café, entre otros.

Lo comercializan, para así obtener los recursos económicos, para comprar otros víveres y poder mantener a sus familias.

Podemos también apreciar, grandes extensiones de siembra de café, que además de servirles a los campesinos para consumo propio, pueden venderlos para generar ingresos y de esta forma comprar otros productos para sostenerse ellos y sus familias. Pero aparte de los frutos que contienen estas plantas, sirven también para la conservación del ambiente, ya que sus plantas están siempre llenas de hojas, ayudando a conservar todas esas áreas.

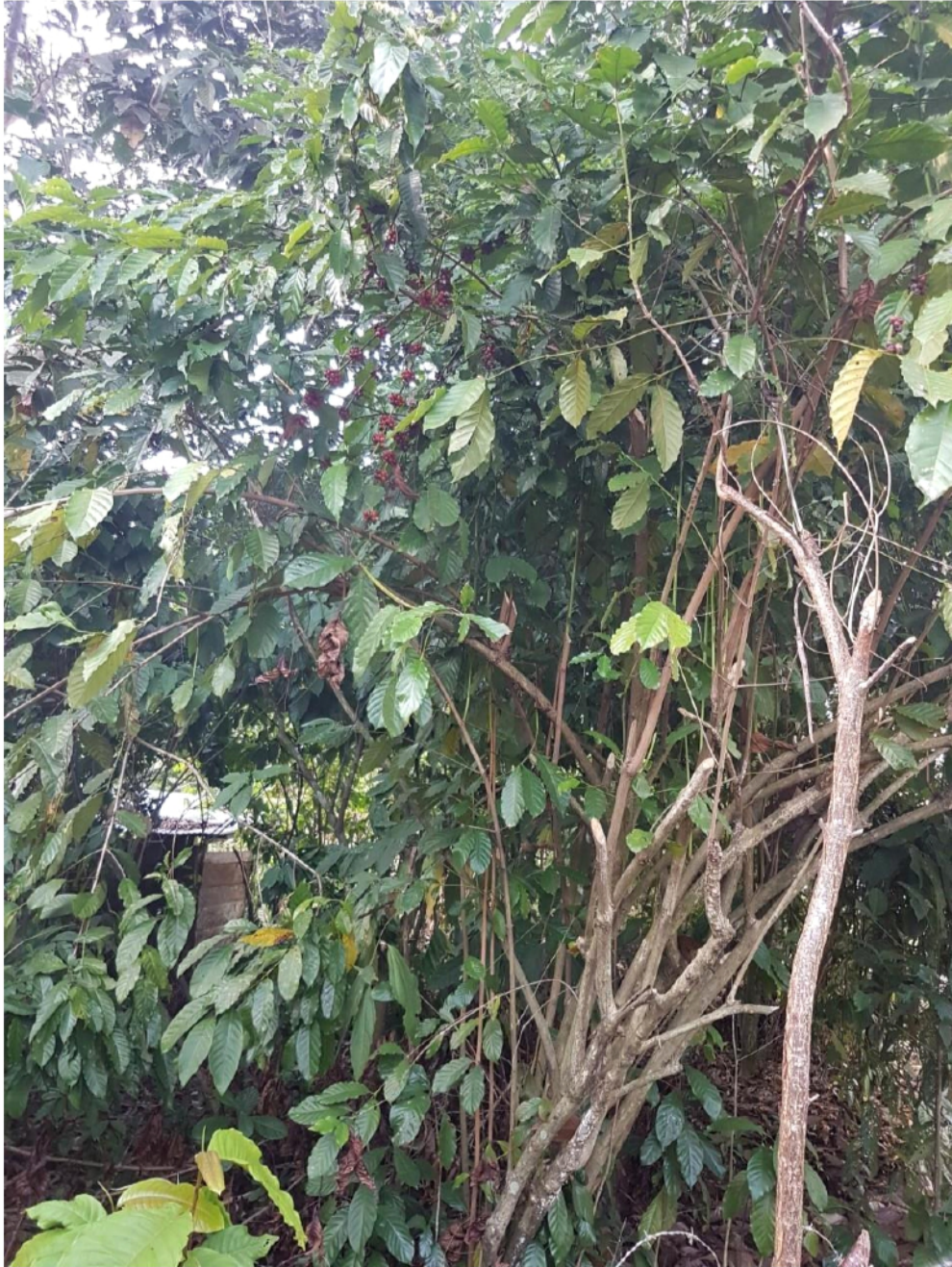
Durante los proyectos de capacitaciones se les enseñó a los campesinos de esas áreas a vivir de la naturaleza, ya que también estos árboles sirven de un pulmón gigante a nuestro planeta tierra, oxigenando el aire.

Los moradores de esas áreas han podido incrementar sus recursos económicos con diferentes clases de cultivos para su consumo y comercialización. Antes de iniciar éstos

proyectos, vivían de la agricultura, sin ningún control, pero después de éstas, aprendieron a conservar el ambiente, sacándole provecho a la tierra, para beneficio propio y de los animales. La composición familiar de esas áreas también está encabezada por madres solteras que también se dedican a la agricultura, la cual las ha ayudado a mantener a sus hijos en las actividades agrícolas. En estos proyectos iniciados hace ya varios años en conjunto de Cooperación Internacional de JICA y varias instituciones nacionales, como el ANAM, ahora MI AMBIENTE, la Autoridad del Canal de Panamá y las organizaciones no gubernamentales que se dedican al tema de la conservación del ambiente, siguen interesados que estos proyectos no mueran y los moradores de esas comunidades les dejen esos legados a sus hijos de generación en generación.

Lo más importante de todo proyecto es los recursos humanos, pero debemos saber cómo involucrarse de forma indefinida, que no solo trabajen al momento que se estén ejecutando dichos proyectos, sino que también lo sigan haciendo, sin tener a una institución encima de ellos, para que los realicen. Pensamos que todas estas actividades pueden iniciar desde que los niños están en sus escuelas, no solo en las áreas de la Cuenca del Canal de Panamá, sino a nivel nacional. Las acciones que iniciaron los moradores según nos contaron, fue que empezaron a sembrar café y cacao principalmente, además de otros productos que a corto plazo les generaría ganancias.

Fig. 8 Lugares de estudio: Siembra de Café. El Cacao. Corregimiento El Cacao, Capira.



Fotos

Deyanira Pino Guerra. 26 de febrero de 2021.

4. 2.2. Infraestructura (viviendas, estructuras agrícolas, etc).

Pudimos observar en las visitas realizadas en dichas comunidades en las áreas por ejemplo de El Cacao que la gran mayoría de las casas eran de bloques y en las comunidades de Nuevo Vigía, las casas eran cien por ciento de bloques. En todas estas áreas, las estructuras agrícolas están enfocadas a las mismas siembras, ya que son plantas que además de servir de alimentos, también sirven para conservar la naturaleza de las áreas protegidas.

Como estas son áreas bastante cerca a la ciudad capital, casi todas las residencias son de bloques y zinc, principalmente en las orillas del Lago Alajuela, en el área de Capira, vimos algunas casas que mantienen letrinas, pero en su gran mayoría son residencias completas.

Independientemente de sus residencias, todas mantienen en sus patios sembrados de diferentes productos alimenticios y de conservación del ambiente, como el café, cacao, guaba entre otros.

4. 2.3. Componente pecuario.

Pudimos observar principalmente en el área de Capira, grandes extensiones de potreros dedicados a la cría de ganados, las cuales no se veían tan deforestados, ya que, con todas las capacitaciones, por parte de la Autoridad del Canal de Panamá y los proyectos de cooperación de JICA y Panamá, las cuales les ha dado a los moradores de esas áreas, han aprendido a conservarlas y mantener los recursos necesarios para la subsistencia de ellos.

En las áreas de Nuevo Vigía, se ve más que todo dedicado a la agricultura y a la pesca, por la cercanía al Lago Alajuela, toda una vegetación llena de árboles frutales y árboles silvestres en las orillas de dicho lago.

4. 2.4 Composición de los recursos naturales.

Los recursos naturales con los que cuenta, dichas áreas, son el agua, la flora, la fauna, las cuales pueden ser renovables y no renovables, como lo es la siembra de árboles frutales, maderables o de especies nativas.

Podemos apreciar un gran árbol, lleno de cacao una fruta muy apreciada por lo deliciosa y buena para la elaboración del chocolate ya sea para vender a lo interno o exportarlos a grandes empresas que se dedican a la fabricación de los chocolates. Estas frutas también pueden comerse directamente con un sabor muy dulce.

Fig. 9 Siembras de Cacao. Corregimiento El Cacao.



Fotos Deyanira Pino Guerra. 26 de febrero de 2021.

4. 2.5 Actividades agrícolas.

En las actividades agrícolas, podemos destacar los cultivos principalmente de café y cacao que son los que más se comercializan en estas áreas protegidas por la conservación de la Cuenca del Canal de Panamá. Además, estas plantas, son las que más tienen ramas y hojas frondosas que ayudan a mantener la humedad de la tierra.

Pero los agricultores también tienen sembrados, árboles de tamarindo, naranjas, plátanos, guandú, yuca, todos ellos debajo de los grandes árboles, ósea aprovechan esos espacios que les dan estos árboles gigantes, además de los árboles nativos de todas esas áreas, muchos de ellos tienen frutos que caen en el lago y sirven de alimentos a los peces.

Fig. 10 Lago Alajuela, Nuevo Vigía, nuevas siembras plátanos y tamarindos.



Foto: Deyanira Pino Guerra, 19 de diciembre de 2021.

Podemos apreciar también, grandes árboles de frutos de guaba, crecen tan grande que los moradores aprovechan además de sus frutas para comercializar, sembrar debajo de ellos otros frutos que crecen más pequeños como lo son el café.

Fig. 11 Siembras de Guaba. El Cacao.



Fotos Deyanira Pino Guerra. 26 de febrero de 2021.

Fig. 12 Otra variedad de guabas, mejor conocidas como “guabita cansa bocas”, no son industrializadas, pero son consumidas por los moradores, no solo de esas áreas, sino también en todo el país.



Foto: Deyanira Pino Guerra. 26 de febrero de 2021.

Como hemos observado, han conservado todas estas áreas protegidas, no solo porque ellos estén felices con esas capacitaciones brindadas para conservar las áreas de la Cuenca del Canal de Panamá, sino también por la variedad de producto, como pudimos apreciar y lo plasmamos en esta foto, como lo es el plátano, las naranjas, el guandú y la yuca.

Fig. 13 Lago Alajuela, Nuevo Vigía, nuevas siembras plátanos, naranja y guandú.



Foto: Deyanira Pino Guerra, 19 de diciembre de 2021.

4. 3. Impacto del programa.

Todos los programas realizados en dicha área, han sido de gran impacto, ya que se sigue concienciando a los residentes de las áreas de la Cuenca del Canal de Panamá. Para los expertos del Programa de JICA, enviados desde Japón con especialista en la agricultura sostenible, fue de gran envergadura, ya que no solo ayudaron a los campesinos de esas áreas, sino que también, ha ayudado a la conservación de la fauna y flora de la Cuenca del Canal de Panamá.

En la siguiente foto, podemos apreciar lo majestuoso del Lago Alajuela, completamente limpio de basura u otros desechos inorgánicos que harían daño a la naturaleza, conversamos con varios moradores del área y nos dijeron que cuando los turistas los visitan, ellos hacen un especial énfasis en decirles que no pueden dejar desechos en las orillas, ni tampoco lanzarlas al lago.

La Autoridad del Canal de acuerdo con el artículo 316 de la Constitución Política, corresponde a la Autoridad del Canal de Panamá:

La responsabilidad por la administración, mantenimiento, uso y conservación de los recursos hídricos de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, constituida por el agua de los lagos y sus corrientes tributarias, en coordinación con los organismos estatales que la ley determine. (Acuerdo No. 116 de 27 de julio de 2006, p. 1)

La Autoridad del Canal de Panamá, en los acuerdos firmados en una comisión con diferentes instituciones como el Ministerio de Gobierno, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Autoridad Nacional del Ambiente, ahora Ministerio Mi

Ambiente, el Ministerio de Economía y Finanzas y dos organizaciones no gubernamentales dice en su artículo 47: “La Comisión podrá solicitar y obtener a través de la Autoridad apoyo y cooperación técnica y financiera de organismos nacionales o internacionales para la elaboración y desarrollo de los proyectos” (Acuerdo No. 116 de 27 de julio de 2006, p. 9)

Fig. 14 Lago Alajuela, Nuevo Vigía, parte del lago.



Foto: Deyanira Pino Guerra, 19 de diciembre de 2021.

Otras de las vistas del Lago Alajuela, la cual es navegable y en el momento que estuvimos en el área, pudimos apreciar varias lanchas haciendo el recorrido, donde los moradores aprovechan los recursos naturales del lago, para generar ingresos adicionales, aparte de los dedicados a la siembra de cultivos sostenibles.

Fig. 15 Lago Alajuela, Nuevo Vigía.



Foto: Deyanira Pino Guerra, 19 de diciembre de 2021.

4. 3.1 Medios de vida de los habitantes después del programa.

Los habitantes del área de la Cuenca del Canal de Panamá siguen viviendo de la agricultura y la ganadería, pero ahora de forma más sostenible, conservando la naturaleza y aprovechándola para hacer turismo ecológico en dichas áreas, que no solo es visitado por turismo interno, sino que también lo visitan turistas internacionales que les gusta la vida silvestre y las fotografías. Estos programas han ayudado a la calidad de vida de los moradores, ya que cobran de los paseos en botes y venden sus productos a los visitantes.

4. 3.2 Desarrollo y formación especializado de personas.

Por medio de estos proyectos de JICA, se capacitaron a muchos campesinos, tantos hombres como mujeres para sembrar todas las áreas de forma sostenible, también se sigue desarrollando capacitaciones constantes con la Autoridad del Canal de Panamá. “Durante el primer año del proyecto se logró incorporar 11 grupos comunitarios de 10 comunidades, las cuales han priorizado la realización de sus actividades” (Folleto ANAM, JICA, PROCCAPA).

Ya todos estos campesinos, además de la forma empírica que les enseñaron sus padres, también siguen contando con el apoyo de las instituciones encargadas de la conservación de todas las áreas de la Cuenca del Canal. Valoran todo el proyecto realizado por la JICA en esas áreas, ya que ha sido un gran aporte, para los campesinos, cuyo propósito ha sido el de “actividades de extensión y apoyo de forma participativa para los productores, cursos de capacitación para productores y técnicos y actividades de educación ambiental”. (Folleto ANAM, JICA, PROCCAPA).

El JICA, no solo se quedó en la capacitación a los moradores de esas áreas, sino que también dió apoyo “fortaleciendo la presencia en el área con personal técnico, mejorará la infraestructura existente y proporcionará el apoyo logístico necesario para desarrollar en las comunidades, actividades de desarrollo participativo, agroforestería y silvicultura”. (Folleto ANAM, JICA, PROCCAPA).

En su primer año del proyecto, se habían “capacitado 42 líderes comunitarios en temas de agroforestería y silvicultura, se había plantado un poco más de 23,000 árboles, se

había realizado poco más de 15,000m² de cultivos en callejones y cerca de 5,000m² de cultivo bajo sombra”. (Folleto ANAM, JICA, PROCCAPA).

4. 3.3 Comercialización de los productos.

Conversando con los moradores de las comunidades que visitamos en las áreas de la Cuenca del Canal de Panamá, nos comentaron que utilizan algunos productos para la comercialización y otros productos para consumo en el hogar, esta forma de vida es muy importante, ya que con ellos es que se sostienen la economía del hogar, estos campesinos venden sus productos a compradores que luego llevan al mercado de abastos o a los centros de cabecera de distrito como los es el Distrito de Capira y en el lago Alajuela, a los mercados más cercanos a dichas áreas, como San Miguelito o en la Provincia de Colón.

También pueden ser utilizados para intercambiar con otros productos que no sean sembrados por algunos agricultores, como el café, el plátano, el cacao, naranjas o guandú.

4. 3.4 Análisis FODA.

Desde hace mucho tiempo, escuchamos principalmente en las grandes empresas, hacen investigaciones de los problemas internos que tienen, y una de las forma que analizarlas es haciendo el FODA, Para nuestro estudio es importante ésta herramienta, ya que de forma sencilla, podemos agrupar las fortalezas, oportunidades, debilidades o amenazas, según Sarly, Gonzalez y Ayres, podemos definir el FODA como:

Estas siglas provienen del acrónimo en inglés SWOT (strenghts, weaknesses, opportunities, threats); en español, aluden a fortalezas, oportunidades,

debilidades y amenazas. El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. (Sarly, Gonzalez y Ayres, 2015. p. 2)

Con relación a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, podemos decir que más que todo, estos proyectos son de fortalezas y oportunidades, les permite a todos los campesinos vender sus productos que quizás no se consigan los 12 meses al año, ya que es un área que es de buena tierra para los cultivos y la ganadería sostenible, cada agricultor tiene diferentes cantidades de extensiones de tierras. el cual una parte son utilizadas para la vivienda y otra para la siembra.

Algunas debilidades que podemos mencionar pueden ser que los campesinos, están restringidos a sembrar ciertos productos en estas áreas. Y las amenazas que pudimos ver, es que, para ciertos árboles, por el exceso de agua se llenan de hongos y algunos productos tienen problemas por ese motivo.

Tal como podemos ver en lo que escribe Navarro ortega, no solo en las empresas podemos ver estos FODA, ya que de esta forma podemos ver el recurso humano, el cultural, social, físico financiero, político, natural, en lo político podemos tener el conocimiento de las leyes por ejemplo.

Cuadro 1: Fincas Integrales familiares: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de los recursos de las fincas.

Capital	Fortaleza	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Humanos	Toda la familia se involucra en el negocio.	Mejor calidad de vida	Desconocimiento de algunos productos que pueden sembrar por temporadas	No tener personal calificado, para cualquier problema con relación a las enfermedades de los productos agrícolas.
Social	Las comunidades se unen para un beneficio en común.	Capacitaciones por medio del gobierno y de organizaciones nacionales e internacionales	Desacuerdos familiares en las labores de trabajo y la venta de los productos.	Por la falta de acuerdo, se puede perder la confianza entre la familia.

Innovación	Hay nuevas tecnologías	Las tecnologías están en todas las áreas, como limpieza del terreno, las de siembra, cosecha y desgranado y empaque.	La familia, no sabe utilizar las nuevas herramientas tecnológicas.	Daños en los equipos, ya sean por el mal uso o deterioro por el tiempo.
Natural	Las tierras son de buena calidad para la siembra de los productos	La mayoría de las tierras son vírgenes, lo cual es bueno ya que cualquier producto tendrá buena aceptación.	Falta de semillas, plántones, abonos, insecticidas naturales.	Las plagas, las lluvias, la sequía, los incendios.
Político	Las instituciones están dando más apoyo en las fincas integrales.	Centralización de las diferentes áreas en las instituciones de gobierno.	El dinero invertido en la agricultura no es suficiente.	Los gobernantes utilizan el dinero para otras áreas.
Negocio	Cuentan con las tierras necesarias para la producción.	Acceso a mercados nacionales e internacionales.	No tener mercado para la venta de los productos.	Falta de mercados, para la venta de los productos.

Turismo	Turismo ambiental	Agroturismo	Falta de publicidad en los negocios enfocados en la agricultura sostenible y las fincas integrales.	Las temporadas lluviosas es extensa y en muchas ocasiones el traslado a las áreas es de difícil acceso.
---------	-------------------	-------------	---	---

Elaboración propia.

Cuadro 2: Fincas agropecuarias en proceso de integración: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de los recursos de las fincas.

Capital	Fortaleza	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Humanos	Algunos miembros de la familia tienen conocimiento en diferentes áreas.	Reciben ayuda de algunas instituciones, organizaciones u otras familias.	Falta el empuje en las decisiones que vayan a tomar.	Abandono en el negocio de la finca.
Social	Se unen a las asociaciones de sus comunidades	Capacitaciones gratuitas	Falta de tiempo para dedicarle a las capacitaciones y al negocio.	Abandono total del negocio.

Innovación	Se les dan las herramientas tecnológicas necesarias, para empezar el negocio	Se les entrega, capital semilla para empezar el negocio.	No saben utilizar nuevas tecnologías	Pérdida del equipo por el no uso.
Natural	Cuentan con todos los recursos naturales y el agua.	Entusiasmo en el negocio nuevo.	Terrenos con algunos problemas de inundaciones o deslaves.	Terrenos no apropiados para ciertos cultivos.
Político	Políticas de Estado, para los pequeños productores.	Recursos económicos a los emprendedores.	Desconocimiento en la siembra de algunos productos y no tener el apoyo de las capacitaciones necesarias.	Falta de seguimiento en el negocio.

Negocio	Productos nuevos en el mercado.	Conocer nuevas empresas	Falta de conocimiento en los negocios y en los mercados.	Productores con más experiencia.
Turismo	Nueva empresa, atractivos para los turistas.	Mercados nuevos.	Negocio sin mucha publicidad	Otros negocios dedicados a las mismas áreas.

Elaboración propia.

Cuadro 3: Fincas agropecuarias no integrales: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de los recursos de las fincas.

Capital	Fortaleza	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Humanos	Son más familiares	Libertad para escoger los productos y los mercados	Son de familias unitarias y no tiene el apoyo de la comunidad, ni de organismos.	Pueden desaparecer en poco tiempo.
Social	Abre las puertas a unirse con otras familias o la comunidad	Compartir los productos con el resto de la familia.	Falta de personal en la siembra y cosecha de los productos	Pérdida de los productos por la falta de comunicación con la

				comunidad y los mercados.
Innovación	Cuidado más profundo de las herramientas en y el uso de las tecnologías	Perduración de las herramientas tecnológicas, ya que solo los que tengan la idoneidad podrán usarlas.	Las familias deben comprar la tecnología con sus propios recursos.	No contar con seguros, para proteger estos recursos.
Natural	Los recursos son propios de la familia	Provecho de los ríos en los riegos, en la ganadería y la agricultura.		Cuando hay sequía o inundaciones.

Político	Todo lo invertido genera ganancia para la familia y no debe pagar al banco, cooperativas o asociaciones	Pueden dedicarse a cualquier producto, sin restricciones en la producción.	Las instituciones de gobierno no les dan los recursos que necesiten	Las áreas que son de conservación natural, están restringidas para la siembra de ciertos productos.
Negocio	Las inversiones son en su totalidad para la familia	Los recursos se quedan en la familia y no en una agrupación	Falta de contacto con las empresas que le comprará los productos.	Se le dañan los productos.

Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

Desde hace varios años, mejor dicho desde el siglo pasado, se iniciaron las primeras conversaciones en temas de cooperación entre ambos países, llegando a un acuerdo entre el Gobierno de la República de Panamá y el Gobierno de Japón, para ser más exactos desde 1989, mediante Ley 4 del 3 de enero de 1989, “POR LA CUAL SE APRUEBA EL ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE PANAMÁ Y EL GOBIERNO DEL JAPÓN CONCERNIENTE AL ENVÍO DE MIEMBROS DE LA MISIÓN DE VOLUNTARIOS JAPONESES PARA LA COOPERACIÓN EN ULTRAMAR A LA REPUBLICA DE PANAMA”. Este primer envío de expertos ha llevado que ambas naciones sigan trabajando en conjunto, uno de esos proyectos es el que hemos desarrollado durante esta investigación, la cual hemos visto con nuestra visita a dichas áreas y que los residentes de ellas siguen conservándolas, sin talar las áreas, para el sostenimiento de sus familias, al contrario, siguen sembrando más árboles que le dan vida a la Cuenca del Canal de Panamá.

En las áreas de El Cacao en Capira, los árboles están grandes y frondosos, llenos de frutos, como el cacao, café guaba entre otros. Los ríos están enormes, con agua cristalina que sirve de sostenimiento del ambiente y la Cuenca del Canal de Panamá, además de área turística que también es otra forma de ganarse la vida los campesinos, vendiendo sus productos, directamente al consumidor, además de trasladarlos a los mercados más grandes.

Pudimos observar la gran vegetación:

Los productores capireños organizados en la Asociación de Productores de café de las subcuencas de los ríos de Ciri, y Trinidad del Canal de Panamá (ACACPA) aspiran a poner en marcha un modelo productivo y comercial que genere alianzas con más productores del rubro y una nueva dinámica comercial de café gestionada por ellos mismos. aspiran a lograr una presencia importante en el mercado nacional de café con características especiales como denominación de origen o certificaciones similares. Aspiran a que esta región sea conocida como la ruta del café de la Cuenca del Canal de Panamá.(Canal de Panamá, “párr 6).

En el área de Nuevo Vigía, pudimos observar también en los alrededores del Lago Alajuela, el mismo comportamiento de los moradores del área, conservando las especies de árboles nativos y sembrando café, plátanos, naranjas entre otros.

Con estos Proyectos de Cooperación Internacional, puede haber beneficios mutuos para ambas partes, ya que se aprende de otras áreas de conservación porque hay diferentes especies forestales, de animales, tierra, aire etc.

Pensamos que ambas naciones, pueden firmar otros acuerdos para llevar estos proyectos a otras áreas, como las que tienen temporadas de veranos extensas, como lo son Herrera, Los Santos y Coclé, la cual son tierras muy secas y la mayor parte de ellas, los moradores se dedican a la ganadería, deforestando todo lo que encuentren, para pastorear el ganado.

La agricultura en general es muy buena, ya que nos ayuda en la alimentación mundial, sin ella nos moriríamos de hambre, pero debemos tomar en cuenta:

Las prácticas agrícolas que aportan a una mayor conservación de los servicios evaluados son las prácticas de incorporación de materia orgánica (residuos vegetales, abonos orgánicos, cubiertas vegetales), la asociación y rotación de cultivos, los sistemas agroforestales, la siembra y mantenimiento de especies fijadoras de nitrógeno y el uso de labranza cero o reducida. El aprendizaje y el empoderamiento de las familias tanto de las fincas integrales como de las fincas en transición, basados en la adopción de tecnologías mejoradas de producción sostenible, han sido pilares fundamentales para la implementación y el desarrollo de este tipo de iniciativas. Así como para procesos de desarrollo personal, convirtiéndolos en entes más activos, visionarios y con una gran inclinación y respeto por el medio ambiente. (Navarro Ortega. 2012.p. 72).

6. RECOMENDACIONES

Por las experiencias con estos proyectos, podemos recomendar que debemos seguir cuidando el ambiente de una forma sostenible, ya que en muchas ocasiones la misma naturaleza nos brinda esos alimentos sin necesidad de sembrarlos, como lo son las piñitas o piros que crecen en los alrededores de los ríos, las guabitas cansabocas, frutas en forma de anzuelo de pescar, muy dulces, los peces de las quebradas y ríos de toda clase que nos dan las proteínas que necesitamos.

Podemos seguir con todos los proyectos de cooperación y aprovechar los expertos en diferentes áreas, así de esa forma nos ayudamos en lo personal y ayudamos también la naturaleza. Recomendamos que el gobierno se involucre más en ayudar con expertos, tanto nacionales como internacionales.

Nos parece excelente las recomendaciones en el manejo de este tipo de proyectos, como nos dice Navarro:

Promover en los agricultores el establecimiento de planes de manejo o registros de las prácticas que se realizan en las fincas, con la finalidad de dar seguimiento a las actividades del sistema y de contar con información detallada de las fechas de siembra, de producción y del número de productos y dosis de aplicación. Información que es importante para optimizar el manejo del sistema, evaluar la productividad y contar con datos relevantes para futuras investigaciones. En los productores de las fincas no integrales promover programas de educación ambiental que incentiven a la diversificación y producción integrada, y contribuyan a un mayor aporte a la conservación del

suelo, biodiversidad, producción de alimentos, reciclaje de nutrientes, tratamiento de desechos y manejo ecológico de plagas y enfermedades.

(Navarro, 2012 p. 72).

Pero nada es posible, si no nos involucramos todos, ya que también es para beneficio de la población en general, estos son los pulmones del planeta, sin ellos se acabará todo ser vivo de la tierra.

BIBLIOGRAFÍA-REFERENCIAS

1. Ardón, M. (2000). *Guía Metodológica para la Sistematización Participativa de Experiencias en Agricultura Sostenible*.
<https://www.actionresearch.net/writings/arna/mariogakd/GuideSistematizacionAgriculturaSostenible.pdf>.
<https://www.actionresearch.net/writings/arna/mariogakd/GuideSistematizacionAgriculturaSostenible.pdf>
2. Bauce, G. (2007). *El Problema de la Investigación*. Revista de la Facultad de Medicina, Volumen 30 - Número 2, 2007 (115-118).
3. Buhrkohl Guillermo, La Cooperación en la teoría de las Relaciones Internacionales. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a3n9/3-9-8.pdf>
4. Calvo, A. (2001.). Los organismos internacionales y la cooperación al desarrollo.. https://www.sem-wes.org/sites/default/files/revistas/rem5_3_0.pdf
5. Castro, J. (2005.). *Cooperación Internacional, (1)*.
6. Carrizosa, J. (1998). *Construcción de la teoría de la sostenibilidad*. https://idea.unal.edu.co/publica/docs/Construcc_teoria_sostenibldd.pdf
7. Chiani, Scartascini del Río, Barzola, Bosoni, Cianciardo, Córdoba, Galati, Ferrar, Hourcade, Madrid, Maugeri, Mulieri, Paz, Socas, Sticco. 2019. La cooperación internacional: herramienta clave para el desarrollo de nuestra región. https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=c920df51-f9ec-b210-e38d-2bbe7024dd3c&groupId=287460
8. De Allende, C. M. (2006.). *Glosario de términos vinculados con la cooperación académica*. <http://www.anuies.mx/media/docs/convocatorias/pdf/glosariocoopnal2-jul06.pdf>

9. Echeverri Londoño, C. A. (2006). *Estimación de la Emisión de gases de Efecto Invernadero en el Municipio de Montería. Agosto de 2006.*
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-33242006000200008
10. Ferrera. R. y Alarcón A.(2001). *La microbiología del suelo en la agricultura sostenible.* <https://www.redalyc.org/pdf/104/10402108.pdf>
11. García, A. (2007). *Responsabilidad social empresarial. Su contribución al desarrollo sostenible.* https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54185270/Responsabilidad-Social-Empresarial.pdf?1503193468=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DResponsabilidad_social_empresarial_Su_co.pdf&Expires=1614467816&Signature=XQTHMAW82tVldfXm-innmBHm6JUzfpk2i
12. González, C., Duarte, L. (2014). *Origen y evolución de la cooperación internacional para el desarrollo y evolución de la cooperación internacional para el desarrollo.*
<https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/554>
13. Grajales G. (2000) Población y selección de la muestra. Tgrajales.net.
14. Izaza, J. Rendon, J. (2003). *Guía Metodológica para la Formulación y Presentación de Proyectos de Investigación.*
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36985064/GUIA_METODOLOGICA.pdf?1426452260=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DGUIA_METODOLOGICA_PARA_LA_FORMULACION_Y.pdf&Expires=1615068617&Signature=bJ9pMcZLn~Zq3Qqqp8JSDZNTbJYXiX9QNqiSrB4rPyHDuR0kGtoF

- 15.** Jimenez Gonzalez, C. G. (2003). *Las teorías de la cooperación internacional dentro de las relaciones internacionales Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*. vol. 2, núm. 3, 2003, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa Distrito Federal, México. <https://www.redalyc.org>.
- 16.** Kahn, T. (2016). Un ciclo virtuosos de integración: pasado, presente y futuro de las relaciones Japón- América Latina y el Caribe., 1–42. <https://publications.iadb.org>
- 17.** Kapp G. B., Kremkau K. , Dixon F. (1991). http://201.207.189.89/bitstream/handle/11554/2986/Manejo_sostenido_de_bosques_en_fincas_privadas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 18.** López P. (2004). Población Muestra y Muestreo. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s1815-02762004000100012&script=sci_arttext
- 19.** D'Ancona, M. A. (1996). *Metodología Cuantitativa Estrategias y Técnicas de Investigación Social*. <http://www.trabajosocial.unlp.edu.ar>.
- 20.** Martino D. (1994) Agricultura Sostenible y siembra directa. <http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/2956/1/111219220807121916.pdf>
- 21.** Marzin J. (2016) Agilizar los procesos de adopción de tecnologías agrícolas (docencia, investigación y extensión) para una agricultura sostenible sobre bases agroecológicas. <https://agritrop.cirad.fr/591953/1/Marzin%202016%20Implicaciones%20de%20la%20agroecologia%20sobre%20los%20sistemas%20de%20innovacion.pdf>

- 22.** Medina Carrillo, L. (2007). Cómo plantear un problema de investigación y seleccionar un diseño de estudio apropiado.. <https://www.redalyc.org>.
- 23.** Morasso, C. (2015). *La cooperación sur sur agrícola argentina con África subsahariana: una historia que comienza.*
<http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/4469/Morasso.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- 24.** Monje, J. A. (2014). *Cooperación Internacional, Descentralización y Participación Ciudadana.*
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36632/S2014041_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 25.** Morán Montaña M, (2011). Experiencia de Construcción del Diagnóstico de Educación Ambiental en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.
http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/5349/Moran_Montano_Miroslava.pdf?sequence=1
- 26.** Mosquera Monelos S. (2007). Mecanismos jurídicos de participación de la sociedad civil ante los organismos internacionales. Montevideo.
https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1837/Mecanismos_juridicos_participacion_sociedad_civil_organismos_internacionales.pdf?sequence=1
- 27.** Myers M. y Kuwayama, M. (2016). Una nueva fase en las relaciones entre Japón y América Latina y el Caribe, 16. <https://scholar.google.es>.
- 28.** Navarro O. M, (2012). Evaluación participativa del aporte de fincas integrales a los servicios ecosistémicos y a la calidad de vida de las familias en el Área de Conservación Tortuguero, Costa Rica. Turrialba, Costa Rica.

- https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/5080/Evaluacion_participativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 29.** Nieto Esteban (2018) Tipos de investigación.
<https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>
- 30.** Niño, J. L. (2011). *Una Aproximación a las Relaciones Internacionales subnacionales*. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63647034/tip_1_-_Paul_Vasco20200616-93572-182qfwf.pdf?1592324720=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DUna_aproximacion_a_las_relaciones_intern.pdf&Expires=1617573221&Signature=AYSUcscjXo8bKYv7nYq4B4nO73UY
- 31.** Ortiz R. (2012). El Cambio Climático y la Producción Agrícola.
http://siatma.org/sitios/biblioteca/uploads/ESG-TN-383_El_cambio_climatico_y_la_.pdf
- 32.** Prebisch R. (1973). La cooperación internacional en la política de desarrollo latinoamericana. repositorio.cepal.org
- 33.** Pound B. (1999). Cultivos de Cobertura para la Agricultura Sostenible en América Latina.
<http://www.fao.org/waicent/faoinfo/agricult/AGA/AGAP/frg/AGROFOR1/pound7.pdf>
- 34.** Reiche C. y Jurgen C. (1996). Modelos para el desarrollo de una agricultura sostenible. <http://repiica.iica.int/docs/B1701E/B1701E.PDF>
- 35.** Ross, C. (2008). La cooperación japonesa hacia América latina, 1992-2003: una aproximación cuantitativa. *Revista Política y Estrategia* N° 110 – 2008.
<https://scielo.conicyt.cl>

- 36.** Ross, C. (2012). La política exterior japonesa hacia América Latina y el Caribe: Entre la cooperación y los negocios. *Atenea (Concepción)*. <https://scielo.conicyt.cl>.
- 37.** Sala Roca J. Arnau Sabates L. (2014). Universidad Autónoma de Barcelona 06 de noviembre. <https://www.researchgate.net>.
- 38.** Sarly, Gonzalez, Ayres. (2015) https://bdigital.uncuyo.edu.ar/objetos_digitales/7320/sarlirfo-912015.pdf
- 39.** Santamaría G. J, y González D. G. (2015). La Agroecología en Panamá: Su Contribución a la Sostenibilidad de Modos de Vida y a la Persistencia de la Agricultura Familiar. <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/300801/216221>
- 40.** Sierra Fonseca, R. (2001). Integración Social y Equidad en la Perspectiva del Desarrollo Humano. <https://catedraunescodh.unam.mx//catedra/BibliotecaV2/Documentos/Globalizacion/Articulos/IntegracionSocialEquidad.pdf>
- 41.** Sua Salazar S. M. y Arrieta Zambrano M. (2012) Aproximación a la cooperación internacional en seguridad alimentaria de naciones unidas en el chocó, a partir de la teoría postcolonialista. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/9421/ArrietaZambranoMonicaLisseth2012.pdf?sequence=1>
- 42.** VILLALVA Q. S. y FUENTES-PILA ESTRADA J. (1994). Agricultura sostenible. https://www.cronicaeconomica.com/imagenes/fotosdeldia/hd_1993_07_.pdf

- 43.** Zambrana T. (2002). Desarrollo Rural Sostenible y Cooperación. Primera Parte.
<http://www.actaf.co.cu/revistas/Revista%20ACPA/2002/REVISTA%2003/14%20DESARROLLO%20RURAL.pdf>
- 44.** Zalazar, M. (2018). Las relaciones entre Argentina y Japón en el período 2011-2018: entre la variedad de temáticas y la concentración en cuestiones económicas, (6). <https://perspectivasrcs.unr.edu.ar>
- 45.** Zúñiga Morales, V. R. (2018). Enfoque de mejoramiento de vida: Una alternativa de extensión japonesa para el desarrollo rural de países de Latinoamérica. *Revista Universitaria Del Caribe*, 20(1), 112–122.
- 46.** Acuerdo concerniente al envío de miembros de la misión de voluntarios japoneses para la cooperación en ULTRAMAR a la República de Panamá, celebrado por canje de nota P-86-289MRE y DGOCTI/DT/181 ambas del 31 de julio de 1986. Aprobado mediante Ley No. 4 de 3 de enero de 1989 Gaceta oficial No. 21.209 de 10 de enero de 1989. Nota para la entrada en vigencia DGOICT/DT-11 de 17 de enero de 1989. Entrada en vigencia 17 de enero de 1989. <https://publico.mef.gob.pa/reportes/Cooperacion%20Tecnica/6.%20Lineamientos%20con%20JICA/4-de-1989-jan-10-1989.pdf>
- 47.** Acuerdo interinstitucional sobre la transferencia al Viceministerio de Asuntos Multilaterales y Cooperación del Ministerio de Relaciones Exteriores del Manejo de la Cooperación Internacional No Reembolsable Proveniente de Fuentes Bilaterales, y Aquellas Enmarcadas en el Sistema de las Naciones Unidas entre el Ministerio de

Economía y Finanzas y el Ministerio de Relaciones Exteriores. 2015, 21 de dic.
<https://fpublico.mef.gob.pa/reportes/Cooperacion%20Tecnica/2.%20Instrumentos%20Operativos/Acuerdo%20Interinstitucional%20sobre%20la%20Transferencia%20de%20Asuntos%20Multilaterales%20y%20Cooperaci%C3%B3n%20entre%20MIRE%20MEF.pdf>

48. Acuerdo No.116 (De 27 de julio de 2006) Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá
<http://www.cich.org/Publicaciones/08/Acuerdo116.pdf>

49. Agua y Bosques en la Cuenca del Canal: Tendencias de Largo Plazo.
<https://wpeus2sat01.blob.core.windows.net/micanaldev/2018/cuencahidrografica/aguaybosquesenlacuencadelcanaltendenciasdelargoplazo.pdf>

50. Cuenca del Canal de Panamá. 2015. <https://pancanal.com/es/apoyan-proyecto-en-la-cuenca-del-canal/>

51. ANAM; JICA. (2005). Proyecto de Conservación de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá: Agricultura Orgánica.

52. https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS15/MGTSV15-09/Unidad_academica/5/1_IntroCooperaci%C3%B3nInternacional.pdf

53. Conferencia, A., & Cosce, J. D. E. SLlevando la experiencia de desarrollo del cultivo de arroz de Japón a Cuba, . (2015). 1–6. <https://www.jica.go.jp>

- 54.** Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. Vigésima Segunda Edición. 2000.
- 55.** Diccionario de Economía, Vizcarra Cifuentes José Luis. 2014.
- 56.** Entrevista: Con campesinos del área de la Cuenca del Canal de Panamá, quienes fueron parte del programa.
- 57.** El Gitano 28 enero 2001. Recuperado de:
<https://www.panamaamerica.com.pa/economia/embajador-del-japonuna-politica-manufacturera-para-fortalecer-la-economia>.
- 58.** Folleto ANAM, JICA, PROCCAPA
- 59.** Panamá y Japón sellan acuerdo. Recuperado de:
<http://laestrella.com.pa/panama/nacional/panama-japon-sellan-acuerdo-2-600-millones-para-linea-3/23935171>
- 60.** Relaciones Políticas y Económicas (2020). Recuperado de:
<https://www.panama.emb-japan.go.jp>.
- 61.** Informe JICA, septiembre 2007. <https://openjicareport.jica.go.jp/>
- 62.** <https://www.panama.emb-japan.go.jp/>
- 63.** Recuperado de: Embajada del Japón en Panamá Asistencia técnica y financiera a Panamá, 1–2. <https://www.panama.emb-japan.go.jp/>
- 64.** JICA. (2009). Lineamiento de la Cooperación Japonesa a la República de Panamá, <https://fpublico.mef.gob.pa/>
- 65.** JICA. (2014). 50 años de Cooperación para el Desarrollo Socioeconómico Sostenible de Panamá, 279. <https://fpublico.mef.gob.pa/>

- 66.** JICA. (2015). José Raúl Concepción. Primera visita del Viceministro de Agricultura a Japón, que se prepara para ampliar la cooperación con Cuba, 1–6. <http://www.cubadebate.cu/>
- 67.** JICA. (2018). Informe anual 2018. <https://www.jica.go.jp/>
- 68.** IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). (2020). Desarrollo rural en las Américas: 2019-2020. <https://repositorio.iica.int/>
- 69.** Ley No. 42 de 21 de noviembre de 2006, por la cual se aprueban en todas las partes el Acuerdo sobre Cooperación Técnica entre el Gobierno de la República de Panamá y el Gobierno del Japón, hecho en la ciudad de Panamá, el 4 de mayo de 2006. <http://panamacoopera.gob.pa/wp-content/uploads/2018/02/JAPON-ACUERDO-SOBRE-COOPERACION-TECNICA.pdf>
- 70.** Ley 44 de 1999, por la cual se aprueban los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. <http://www.cich.org/Publicaciones/08/Ley20-20060621.pdf>
- 71.** LEY 44 (De 31 de agosto de 1999) Por la cual se Aprueban los Límites de la Cuenca Hidrográfica. <http://www.cich.org/Publicaciones/08/Ley44-19990831.pdf>
- 72.** Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (G.O.22.470 de 7 de febrero de 1994, Por la cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. https://arap.gob.pa/wp-content/uploads/2015/05/ARAP_legislacion_Ley-arap1-3-2-1994.pdf
- 73.** Mapa Tomado de https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Capira
- 74.** Plan de Acción Inmediata II para el desarrollo humano, apoyo a la producción y manejo ambiental en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. Comisión

Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá CICH.

<http://www.cich.org/Publicaciones/05/pai-ii-marzo-2008.pdf>

ANEXOS

Cronograma de actividades													
Actividad		Meses											
Nº		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Elección del tema.	■											
2	Revisión de documentos, revistas, libros, artículos.		■	■									
3	Primer borrador del protocolo.				■	■							
4	Búsqueda de Antecedentes Teóricos.						■						
5	Establecimiento de Hipótesis de trabajo (Hipótesis nula y alternas).						■						
6	Búsqueda de marco teórico.							■					
7	Listado de contenidos.							■					
8	Definición de variables.							■					
9	Revisión del marco metodológico.							■					
10	Revisión del protocolo.								■				
11	Revisión del tutor.									■			
12	Corrección por parte del tutor.									■			
13	Revisión del proyecto										■		
14	Empastado											■	
15	Entrega del proyecto												■

Anexo 1. Cronograma de actividades

Anexo 2. Ley 4 concerniente a la cooperación de ultramar

Anexo convenios tomado de:

República de Panamá

Asamblea Legislativa

Tipo de Norma: LEY Número:4

Referencia: Fecha(dd-mm-aaaa): 03-01-1989

Año: 1989

Título: POR LA CUAL SE APRUEBA EL ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE PANAMA Y EL GOBIERNO DEL JAPON CONCERNIENTE AL ENVIO DE MIEMBROS DE LA MISION DE VOLUNTARIOS JAPONESES PARA LA COOPERACION EN ULTRAMAR A LA REPUBLICA DE PANAMA.

Dictada por: ASAMBLEA LEGISLATIVA

Gaceta Oficial: 21209 Publicada el: 10-01-1989

Rama del Derecho: DER. INTERNACIONAL PUBLICO

Palabras Claves: Tratados, acuerdos y convenios internacionales, Tratados y acuerdos bilaterales

Páginas: 3 Tamaño en Mb: 2.654

Rollo: 10 Posición: 642

<p>REPÚBLICA DE PANAMÁ ASAMBLEA LEGISLATIVA LEGISPAN</p>
--

Tipo de Norma: LEY

Número: 4

Referencia:

Año: 1989

Fecha (dd-mm-aaaa): 03-01-1989

Título: POR LA CUAL SE APRUEBA EL ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE PANAMA Y EL GOBIERNO DEL JAPON CONCERNIENTE AL ENVIO DE MIEMBROS DE LA MISION DE VOLUNTARIOS JAPONESES PARA LA COOPERACION EN ULTRAMAR A LA REPUBLICA DE PANAMA.

Dictada por: ASAMBLEA LEGISLATIVA

Gaceta Oficial: 21209

Publicada el: 10-01-1989

Rama del Derecho: DER. INTERNACIONAL PUBLICO

Palabras Claves: Tratados, acuerdos y convenios internacionales, Tratados y acuerdos bilaterales

Páginas: 3

Tamaño en Mb: 2.654

Rollo: 10

Posición: 642

GACETA OFICIAL

ORGANO DEL ESTADO

AÑO LXXXIV

PANAMA, R. DE P., MARTES 10 DE ENERO DE 1989

No.21,209

CONTENIDO

ASAMBLEA LEGISLATIVA

Lev No.4 de 3 de enero de 1989, por la cual se aprueba el Acuerdo entre el Gobierno de la República de Panamá y el Gobierno del Japón concerniente al envío de Miembros de la Misión de Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar a la República de Panamá, celebrado Mediante Canje de Notas del 31 de julio de 1986.

AVISOS Y EDICTOS

ASAMBLEA LEGISLATIVA

APRUEBASE UN ACUERDO

LEY No. 4
De 3 de enero de 1989

Por la cual se aprueba el Acuerdo entre el Gobierno de la República de Panamá y el Gobierno del Japón concerniente al envío de Miembros de la Misión de Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar a la República de Panamá, celebrado mediante Canje de Notas del 31 de julio de 1986.

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DECRETA:

Artículo 1º. Apruébase en todas sus partes el Acuerdo entre el Gobierno de la República de Panamá y el Gobierno del Japón concerniente al envío de miembros de la Misión de Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar a la República de Panamá, celebrado mediante Canje de Notas del 31 de julio de 1986, que a la letra dice:

El 31 de julio de 1986

Exposición.

Tras el intercambio de referencias y las consultas conversaciones mantenidas en Panamá entre los representantes del Gobierno del Japón y del Gobierno de la República de Panamá, concernientes al envío de miembros de la Misión de Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar (en adelante se los denominará "los miembros de la Misión") a la República de Panamá, con el propósito de promover la cooperación técnica entre los dos países y continuar en nombre del Gobierno del Japón el siguiente entendimiento a que se llegó entre ellos:

1. A solicitud del Gobierno de la República de Panamá y de acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes en su Ja-

pón, el Gobierno del Japón enviará los miembros de la Misión a la República de Panamá con el objeto de contribuir al desarrollo social y económico de la República de Panamá, de conformidad con los programas que se concuerden en cada caso por las autoridades de los dos Gobiernos.

2. El Gobierno del Japón, sujeto a las asignaciones presupuestarias, tomará medidas necesarias para sufragar los gastos de viaje de ida y vuelta entre el Japón y la República de Panamá de los miembros de la Misión, y suministrará equipo, maquinaria, materiales y medicamentos que sean necesarios para el desempeño de las funciones de los miembros de la Misión.

3. El Gobierno de la República de Panamá otorgará a los miembros de la Misión los siguientes privilegios, exenciones y beneficios:

(1) Exención de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de los equipos, maquinaria, materiales y medicamentos mencionados en el Punto 2;

(2) Exención de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de los efectos personales y muebles domésticos de los miembros de la Misión, excepto aquellos gravámenes por los servicios postales, almacenaje, transporte y servicios similares;

(3) Exención de impuestos sobre la renta y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con cualesquiera exigencias rentadas desde el exterior para los miembros de la Misión, tales como los destinados a los gastos de subsistencia mencionados en el Punto 2;

(4) Servicios médicos oficiales gratuitos por el sistema estatal de salud pública durante el tiempo en que dure

Wiles de Panamá con el objeto de contribuir al desarrollo social y económico de la República de Panamá, de conformidad con los programas que se convierten en cada caso por las autoridades competentes de los dos Gobiernos.

2. El Gobierno del Estado, sujeto a las asignaciones presupuestarias, tendrá medidas necesarias para cubrir los gastos de viaje de ida y vuelta entre el Estado y la República de Panamá así como los gastos locales de subsistencia en la República de Panamá de los miembros de la Misión y acompañará, cuando sea necesario, a los miembros de las familias de los miembros de la Misión.

3. El Gobierno de la República de Panamá otorgará a los miembros de la Misión los siguientes privilegios, exenciones y beneficios:

(1) Exención de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de los equipos, maquinaria, materiales y materiales mencionados en el Punto 2;

(2) Exención de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de los efectos personales y efectos personales de los miembros de la Misión, excepto aquellos gravámenes por los servicios postales, almacenamiento, transporte y servicios similares;

(3) Exención de impuestos sobre la renta y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con cualquier otra actividad económica desde el momento de su ingreso a la Misión, tales como los impuestos a los gastos locales de subsistencia mencionados en el Punto 2;

(4) Exención de todos los impuestos locales que se aplican a las actividades de salud pública durante el tiempo en que dure la Misión de los miembros de la Misión en la República de Panamá;

(5) Alojamiento gratuito en los lugares donde los miembros de la Misión desearán las facilidades asignadas por el Gobierno de la República de Panamá.

4. (1) El Gobierno de la República de Panamá acordará a un representante residente y comisionado que designará las autoridades que los sean asignados por el Gobierno del Estado, relativas a las actividades de la Misión de los voluntarios japoneses para la Cooperación en Desarrollo en la República de Panamá.

(2) El representante residente y los comisionados serán excluidos de los derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de equipos, maquinaria, materiales y materiales necesarios para el desarrollo de sus funciones, así como sobre, o en relación con la importación de sus efectos personales y efectos personales, excepto aquellos gravámenes por los servicios postales, almacenamiento, transporte y servicios similares. El representante residente y los comisionados los será permitido importar desde el momento de su ingreso a los efectos personales, o cualquier otro tipo de bienes o mercancías. Además a la Misión le será permitida adquirir ensamblados libres de derechos e impuestos.

(3) El representante y los comisionados serán exentos de los impuestos sobre la renta y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con las asignaciones re-

lacionadas a su ingreso desde el exterior.

5. El Gobierno de la República de Panamá se hará responsable de las reclamaciones, si se presenta alguna, contra los miembros de la Misión, que pudiesen surgir resultantes del cumplimiento de sus deberes, durante el tiempo o en relación con estos o cualquier actividad durante dicho cumplimiento, salvo en caso de que tales reclamaciones se originen de negligencia grave o mala conducta intencional por parte de los miembros de la Misión.

6. Los dos Gobiernos se consultarán mutuamente, cuando se pida autorización, con el propósito de ajustar con éxito el programa de la Misión en la República de Panamá.

7. El procedimiento será establecido para reconocer mutuamente desde el momento en que los Gobiernos y podrá darse por concluido mediante la notificación por escrito, con este fin de autorización por la Misión, por cualquiera de los dos Gobiernos.

Además, tanto el honor de gozar de la presente Ley y la ratificación de Nuestra Constitución, en nombre del Gobierno de la República de Panamá, como también el reconocimiento escrito mutuo, constituyen un acuerdo entre los dos Gobiernos, el cual entrará en vigor en la fecha que el Gobierno de la República de Panamá notifique por escrito al Gobierno del Estado, haber cumplido con las normas constitucionales vigentes en la República de Panamá, necesarias para la entrada en vigor del mismo. Asimismo la oportunidad para ratificar a Nuestra Constitución las disposiciones de esta Ley y disposiciones constitucionales.

Además, tanto el honor de ser nombrado a nombre del Gobierno de la República de Panamá, el reconocimiento escrito mutuo y acuerdo que la Misión de Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Desarrollo entre los dos Gobiernos, el cual entrará en vigor en la fecha que el Gobierno de la República de Panamá notifique por escrito al Gobierno del Estado, haber cumplido con las normas constitucionales vigentes en la República de Panamá, necesarias para la entrada en vigor del mismo.

Apruebo la constitución para entrar a nuestra Ley dentro las autoridades de su ámbito y atribuciones correspondientes.

JOSÉ M. RODRÍGUEZ ZUÑIGA
Vicepresidente de Relaciones Exteriores

M. FRANCISCO
MARTÍN
Ministro de Justicia

Artículo 2. Esta Ley entrará en vigor a partir de su promulgación.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

Hecho en la ciudad de Panamá, a los 17 días del mes de diciembre de mil novecientos sesenta y ocho.

M. FRANCISCO MARTÍN
Ministro General

M. J. RODRÍGUEZ ZUÑIGA
Vicepresidente de la República

UNIDAD EJECUTIVA NACIONAL - PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA - PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ - 3 de enero de 1963.

J. J. RODRÍGUEZ ZUÑIGA
Ministro de Relaciones Exteriores

M. J. RODRÍGUEZ ZUÑIGA
Ministro de Relaciones Exteriores

Anexo 3. Acuerdo de cooperación a envíos de miembros de la Misión de Voluntarios Japoneses

**ACUERDO DE COOPERACIÓN
ENTRE
LA ASAMBLEA NACIONAL
Y
EL MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
2006**

Para contribuir con la difusión y el conocimiento de la Normativa Internacional, incluimos una versión en formato PDF, que permite copiar y pegar su contenido en un procesador de palabras.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
 MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
 PANAMÁ 4, PANAMÁ

DGCCTI/DT/181

31 de julio de 1986

Excelencia:

Tengo el honor de acusar recibo de la atenta nota de Vuestra Excelencia fechada el día de hoy, que dice lo siguiente:

"Excelencia:

Tengo el honor de referirme a las recientes conversaciones sostenidas en Panamá entre los representantes del Gobierno del Japón y del Gobierno de la República de Panamá, concernientes al envío de miembros de la Misión de los Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar (en adelante se les denominarán "los miembros de la Misión") a la República de Panamá, con el propósito de promover la cooperación técnica entre los dos países y confirmar en nombre del Gobierno del Japón el siguiente entendimiento a que se llegó entre ellos:

1. A solicitud del Gobierno de la República de Panamá y de acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes en el Japón, el Gobierno del Japón enviará los miembros de la Misión a la República de Panamá con el objeto de contribuir al desarrollo social y económico de la República de Panamá, de conformidad con los programas que se convendrán en cada caso por las autoridades competentes de los dos Gobiernos.
2. El Gobierno del Japón, sujeto a las asignaciones presupuestarias, tomará medidas necesarias para sufragar los gastos de viaje de ida y vuelta entre el Japón y la República de Panamá, así como los gastos locales de subsistencia en la República de

Panamá de los

Su Excelencia
 Ryozi Mogi,
 Embajador del Japón,
 CIUDAD

Panamá de los miembros de la Misión, y suministrará equipos, maquinaria, materiales y medicamentos que sean necesarios para el desempeño de las funciones de los miembros de la Misión.

3. El Gobierno de la República de Panamá otorgará a los miembros de la Misión los siguientes privilegios, exenciones y beneficios:

(1) Exención de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de los equipos, maquinaria, materiales y medicamentos mencionados en el Punto 2;

(2) Exención de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de los efectos personales y enseres domésticos de los miembros de la Misión, excepto aquellos gravámenes por los servicios portuarios, almacenaje, transporte y servicios similares;

(3) Exención de impuestos sobre la renta y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con cualesquiera asignaciones remitidas desde el exterior para los miembros de la Misión, tales como las destinadas a los gastos locales de subsistencia mencionados en el Punto 2;

(4) Servicios médicos oficiales gratuitos por el sistema estatal de salud pública durante el tiempo en que duren las funciones de los miembros de la Misión en la República de Panamá; y

(5) Alojamiento gratuito en los lugares donde los miembros de la Misión desempeñen las funciones asignadas por el Gobierno de la República de Panamá.

4. (1) El Gobierno de la República de Panamá aceptará a un representante residente y coordinadores que desempeñarán las funciones que les sean asignadas por el Gobierno del Japón, relativas a las actividades de la Misión de los Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar en la República de Panamá.

(2) El representante residente y los coordinadores arriba mencionados serán eximidos de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de equipos, maquinaria, materiales y medicamentos necesarios para el desempeño

de sus funciones.

de sus funciones, así como sobre, o en relación con la importación de sus efectos personales y enseres domésticos, excepto aquellos gravámenes por los servicios portuarios, almacenaje, transporte y servicios similares. Al representante residente y a los coordinadores les será permitido importar desde el exterior o adquirir en los almacenes de depósito de aduana en la República de Panamá, respectivamente, un automóvil libre de derechos e impuestos. Además a la Misión le será permitido adquirir automóviles libres de derechos e impuestos.

(3) El representante residente y los coordinadores serán eximidos de los impuestos sobre la renta y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con las asignaciones remitidas a su favor desde el exterior.

5. El Gobierno de la República de Panamá se hará responsable de las reclamaciones, si se presenta alguna, contra los miembros de la Misión, que pudieren surgir resultantes del cumplimiento de sus deberes, durante el mismo o en relación con actos u omisiones cometidos durante dicho cumplimiento, salvo en caso de que tales reclamaciones se originen de negligencia grave o mala conducta intencional por parte de los miembros de la Misión.
6. Los dos Gobiernos se consultarán mutuamente, cuando se estime conveniente, con el propósito de ejecutar con éxito el programa de la Misión en la República de Panamá.
7. El entendimiento arriba mencionado podrá enmendarse mediante canje de notas entre los dos Gobiernos y podrá darse por terminado mediante la notificación por escrito, con seis meses de anticipación por lo menos, por cualquiera de los dos Gobiernos.

Además, tengo el honor de proponer que la presente Nota y la de respuesta de Vuestra Excelencia, en nombre del Gobierno de la República de Panamá, que confirme el entendimiento arriba mencionado, constituyan un acuerdo entre los dos Gobiernos, el cual entrará en vigor en la fecha que el Gobierno de la República de Panamá comunique por escrito al Gobierno del Japón, haber cumplido con las normas constitucionales vigentes en la República de Panamá, necesarias para la entrada en vigor del mismo.

Aprovecho la oportunidad para renovar a Vuestra Excelencia las seguridades de mi más alta y distinguida consideración."

Además, tengo el

Además, tengo el honor de confirmar a nombre del Gobierno de la República de Panamá, el entendimiento antes transcrito y acordar que la Nota de Vuestra Excelencia y la presente constituyan un acuerdo entre los dos Gobiernos, el cual entrará en vigor en la fecha que el Gobierno de la República de Panamá comunique por escrito al Gobierno del Japón, haber cumplido con las normas constitucionales vigentes en la República de Panamá, necesarias para la entrada en vigor del mismo.

Aprovecho la oportunidad para renovar a Vuestra Excelencia las seguridades de mi más alta y distinguida consideración.


JOSE M. CABRERA JOVANE
Viceministro de Relaciones Exteriores

EMBAJADA DEL JAPON

EN PANAMA

P-86-289-MRE

31 de julio de 1986

Excelencia,

Tengo el honor de referirme a las recientes conversaciones sostenidas en Panamá entre los representantes del Gobierno del Japón y del Gobierno de la República de Panamá, concernientes al envío de miembros de la Misión de los Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar (en adelante se les denominarán "los miembros de la Misión") a la República de Panamá, con el propósito de promover la cooperación técnica entre los dos países y confirmar en nombre del Gobierno del Japón el siguiente entendimiento a que se llegó entre ellos:

1. A solicitud del Gobierno de la República de Panamá y de acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes en el Japón, el Gobierno del Japón enviará los miembros de la Misión a la República de Panamá con el objeto de contribuir al desarrollo social y económico de la República de Panamá, de conformidad con los programas que se convendrán en cada caso por las autoridades competentes de los dos Gobiernos.

2. El Gobierno del Japón...

Su Excelencia
Dr. Jorge Abadía Arias
Ministro de Relaciones Exteriores
República de Panamá

2. El Gobierno del Japón, sujeto a las asignaciones presupuestarias, tomará medidas necesarias para sufragar los gastos de viaje de ida y vuelta entre el Japón y la República de Panamá, así como los gastos locales de subsistencia en la República de Panamá de los miembros de la Misión, y suministrará equipos, maquinaria, materiales y medicamentos que sean necesarios para el desempeño de las funciones de los miembros de la Misión.

3. El Gobierno de la República de Panamá otorgará a los miembros de la Misión los siguientes privilegios, exenciones y beneficios:

(1) Exención de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de los equipos, maquinaria, materiales y medicamentos mencionados en el Punto 2;

(2) Exención de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de los efectos personales y enseres domésticos de los miembros de la Misión, excepto aquellos gravámenes por los servicios portuarios, almacenaje, transporte y servicios similares;

(3) Exención de impuestos sobre la renta y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con cualesquiera asignaciones remitidas desde el exterior para los miembros de la Misión, tales como las destinadas a los gastos locales de subsistencia mencionados en el Punto 2;

(4) Servicios médicos oficiales gratuitos por el sistema estatal de salud pública durante el tiempo en que duren

las funciones de los miembros...

las funciones de los miembros de la Misión en la República de Panamá; y

(5) Alojamiento gratuito en los lugares donde los miembros de la Misión desempeñen las funciones asignadas por el Gobierno de la República de Panamá.

4 (1) El Gobierno de la República de Panamá aceptará a un representante residente y coordinadores que desempeñarán las funciones que les sean asignadas por el Gobierno del Japón, relativas a las actividades de la Misión de los Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar en la República de Panamá.

(2) El representante residente y los coordinadores arriba mencionados serán eximidos de derechos aduaneros, impuestos internos y cualquier otra clase de gravámenes sobre, o en relación con la importación de equipos, maquinaria, materiales y medicamentos necesarios para el desempeño de sus funciones, así como sobre, o en relación con la importación de sus efectos personales y enseres domésticos, excepto aquellos gravámenes por los servicios portuarios, almacenaje, transporte y servicios similares. Al representante residente y a los coordinadores les será permitido importar desde el exterior o adquirir en los almacenes de depósito de aduana en la República de Panamá, respectivamente, un automóvil libre de derechos e impuestos. Además a la Misión le será permitido adquirir automóviles libres de derechos e impuestos.

(3) El representante residente y los coordinadores serán eximidos de los impuestos sobre la renta y cualquier

otra clase de gravámenes...

otra clase de gravámenes sobre, o en relación con las asignaciones remitidas a su favor desde el exterior.

5. El Gobierno de la República de Panamá se hará responsable de las reclamaciones, si se presenta alguna, contra los miembros de la Misión, que pudieren surgir resultantes del cumplimiento de sus deberes, durante el mismo o en relación con actos u omisiones cometidos durante dicho cumplimiento, salvo en caso de que tales reclamaciones se originen de negligencia grave o mala conducta intencional por parte de los miembros de la Misión.

6. Los dos Gobiernos se consultarán mutuamente, cuando se estime conveniente, con el propósito de ejecutar con éxito el programa de la Misión en la República de Panamá.

7. El entendimiento arriba mencionado podrá enmendarse mediante canje de notas entre los dos Gobiernos y podrá darse por terminado mediante la notificación por escrito, con seis meses de anticipación por lo menos, por cualquiera de los dos Gobiernos.

Además, tengo el honor de proponer que la presente Nota y la de respuesta de Vuestra Excelencia, en nombre del Gobierno de la República de Panamá, que confirme el entendimiento arriba mencionado, constituyan un acuerdo entre

los dos Gobiernos, el...

los dos Gobiernos, el cual entrará en vigor en la fecha que el Gobierno de la República de Panamá comunique por escrito al Gobierno del Japón haber cumplido con las normas constitucionales vigentes en la República de Panamá, necesarias para la entrada en vigor del mismo.

Aprovecho la oportunidad para renovar a Vuestra Excelencia las seguridades de mi más alta y distinguida consideración.



Ryozi Mogi
Embajador del Japón

Tomado de:
<https://publico.mef.gob.pa/reportes/Cooperacion%20Tecnica/6.%20Lineamientos%20con%20JICA/4-de-1989-jan-10-1989.pdf>

**Anexo 4. Acuerdo sobre la cooperación internacional no reembolsables
provenientes de fuentes bilaterales**

REPÚBLICA DE PANAMÁ

**ACUERDO INTERINSTITUCIONAL
SOBRE
LA TRANSFERENCIA AL VICEMINISTERIO DE ASUNTOS
MULTILATERALES Y COOPERACIÓN DEL
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DEL MANEJO DE
LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL NO REEMBOLSABLE
PROVENIENTE DE FUENTES BILATERALES, Y AQUELLAS
ENMARCADAS EN EL SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS
ENTRE
EL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Y
EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES**

El Ministerio de Economía y Finanzas, quien en lo sucesivo se denominará "MEF", por una parte; y, por la otra, el Ministerio de Relaciones Exteriores, quien en lo sucesivo se denominará "MIRE", en conjunto "las Partes";

CONSIDERANDO

Que mediante la Ley No. 97 de 21 de diciembre de 1998, por la cual se crea el Ministerio de Economía y Finanzas y se dictan otras disposiciones, se establecen como funciones la de representar a la República de Panamá, ante los organismos multilaterales de crédito y actuar en carácter de contraparte nacional ante ellos; y preparar, dirigir y evaluar el programa de cooperación técnica externa y realizar las gestiones para su obtención ante otros países y ante los organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales de cooperación;

Que la Ley No. 28 de 7 de julio de 1999, por la cual se dicta la Ley Orgánica del Ministerio de Relaciones Exteriores y se establece la Carrera Diplomática y Consular, con la función esencial de organizar, coordinar y supervisar el Servicio Exterior del Estado panameño y fomentar la Cooperación Técnica Internacional hacia la República de Panamá;

Que mediante la Ley No. 5 de 12 de marzo de 2015, que modifica artículos de la Ley No. 28 de 7 de julio de 1999, que dicta la Ley Orgánica del Ministerio de Relaciones Exteriores y establece la Carrera Diplomática y Consular, se crea el Viceministerio de Asuntos Multilaterales y Cooperación, con el objetivo de fomentar la cooperación internacional desde y hacia la República de Panamá y

coordinar con las Instituciones Públicas competentes la planificación, desarrollo y ejecución de las políticas respectivas;

Que tanto la Ley No. 97 de 21 de diciembre de 1998, que crea el Ministerio de Economía y Finanzas, y la Ley No. 28 de 7 de julio de 1999, por la cual se dicta la Ley Orgánica del Ministerio de Relaciones Exteriores, otorgan competencias en materia de Cooperación Técnica Internacional, las cuales han planteado nuevos retos encaminados a modernizar su sistema de gestión y normativas vigentes;

Que a través del Decreto Ejecutivo No. 356 de 4 de agosto de 2015, se fusionan las Direcciones de Crédito Público y de Cooperación Técnica Internacional, y se crea la Dirección de Financiamiento Público y se modifica la estructura organizativa del Ministerio de Economía y Finanzas, la cual, entre sus funciones contempla asegurar la eficiente programación, obtención, utilización registro y control de los recursos de financiamiento y cooperación que se obtengan mediante operaciones de crédito público y fuentes de cooperación técnica externa provenientes de otros países, organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales de cooperación;

Que el MEF ha adelantado gestiones desde marzo de 2014, en conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), a fin de estructurar una plataforma electrónica denominada Panamá Coopera, que le permita evaluar, aprobar y dar seguimiento a iniciativas de cooperación técnica internacional de forma tal que se verifique su alineación entre otros beneficios cuantitativos y cualitativos con los planes estratégicos del Gobierno;

Que en reunión celebrada el 21 de septiembre de 2015, presidida por Sus Excelencias la Viceministra de Asuntos Multilaterales y Cooperación del MIRE y el Viceministro de Economía del MEF, acordaron la celebración de un Acuerdo Interinstitucional que formalice los compromisos entre ambos Ministerios, relacionados al traspaso de la coordinación general internacional de la Cooperación Técnica No Reembolsable, provenientes de fuentes bilaterales y aquellas que se enmarquen en el Sistema de las Naciones Unidas, a cargo de la Sección de Cooperación Técnica No reembolsable de la Dirección de Financiamiento Público del Ministerio de Economía y Finanzas, así como el traslado Institucional de los servidores públicos asignados a esta tareas;

Que, adicionalmente, se acordó el traspaso de las Partidas Presupuestarias para la Vigencia Fiscal 2016, correspondientes al

Programa de las Naciones Unidas en concepto de pago de la Contribución Voluntaria de Afiliación, Contribución relativa a costos locales de la Oficina de las Naciones Unidas, Costos Compartidos y Contribución Anual al Programa País al Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), quedando el compromiso por parte del MIRE de incluir en el presupuesto para la vigencia fiscal 2017 los mismos.

Que, en este sentido, además deberán ser adecuados todos los documentos suscritos con cada uno de los organismos de Naciones Unidas a esta nueva disposición;

Que es necesario darle una nueva institucionalidad a los temas de-cooperación internacional, a través del Viceministerio de Asuntos Multilaterales y Cooperación del Ministerio de Relaciones Exteriores, como responsable de la coordinación de las relaciones internacionales Multilaterales y de Política Exterior en el ámbito multilateral, manteniendo en el MEF todas aquellas cooperaciones que están asociadas a instituciones Financieras Internacionales (IFIS's) y a la Agencia Internacional de Cooperación de Japón (JICA), toda vez que su gestión representa los cimientos para la formalización de empréstitos a más largo plazo.

ACUERDAN:

PRIMERO: El presente Acuerdo tiene como objetivo formalizar el compromiso entre MIRE y MEF para la transferencia de la coordinación general internacional de la Cooperación Técnica No Reembolsable proveniente de fuentes bilaterales y aquellas que se enmarquen en el Sistema de las Naciones Unidas, exceptuando aquellas de IFI's y JICA, a cargo de la Sección de Cooperación No Reembolsable de la Dirección de Financiamiento Público del MEF.

SEGUNDO: Las Partes acuerdan que son responsabilidades del MIRE en materia de coordinación de la cooperación técnica internacional lo siguiente:

1. La coordinación general internacional de la Cooperación Técnica No Reembolsable, proveniente de fuentes bilaterales, multilaterales, así como aquellas que se

nacionales de cooperación técnica internacional no reembolsable.

9. Formular, dar seguimiento y evaluar, en coordinación con las demás Instituciones del Estado, la efectividad de los programas y proyectos de cooperación internacional que se desarrollan en el país con el apoyo de los socios multilaterales y bilaterales de cooperación.
10. El MIRE llevará el registro, control, verificación y seguimiento de los programas y proyectos de la Cooperación Técnica No Reembolsable en el Sistema de Información Panamá Coopera.
11. Brindar asistencia a ejecutores y donantes en el seguimiento de la implementación y monitoreo de las acciones de la Cooperación Técnica No Reembolsable, así como ofrecer asesoramiento a instancias jerárquicas superiores en asuntos relacionados con los programas y proyectos de Cooperación Técnica No Reembolsable y en relación con las partes interesadas.

TERCERO:

Las Partes acuerdan que son responsabilidades del MEF en materia de la coordinación general de la Cooperación Técnica Reembolsable provenientes de las Instituciones Financieras Internacionales (IFI's) y aquellas de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) las siguientes:

1. Participar en las negociaciones y en la elaboración de todos los instrumentos relativos a la Cooperación Técnica Reembolsable con las IFIS's y JICA;
2. Promover, gestionar y evaluar planes de acción que conduzcan a la obtención de la Cooperación Técnica Reembolsable;
3. El MEF continuará ejerciendo las funciones de preparar, dirigir, negociar, gestionar, formular,

enmarquen en el Sistema de las Naciones Unidas, exceptuando aquellas de IFI's y JICA.

2. Identificar los requerimientos nacionales de cooperación internacional conforme a las necesidades de programas y proyectos en beneficio del Gobierno de Panamá.
3. Coordinar las relaciones internacionales bilaterales y multilaterales con los Ministerios y entidades públicas sectoriales del Estado, a fin de lograr la efectividad de los programas y proyectos de Cooperación Internacional que se desarrollan en el país, con el apoyo de los socios multilaterales y bilaterales de cooperación, exceptuando las provenientes de las Instituciones Financieras Internacionales (IFI's) y aquellas de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).
4. El MIRE coordinará las relaciones internacionales bilaterales y multilaterales, y la política exterior en el ámbito multilateral, así como la cooperación entre países (Sur-Sur y Triangular).
5. Coordinar con las demás instituciones del Estado, las negociaciones de los programas y proyectos de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
6. Dotar a las entidades y dependencias públicas de lineamientos e instrumentos operativos sobre los procesos, mecanismos y oportunidades de acceso a recurso de cooperación internacional para el desarrollo.
7. Participar en foros, reuniones, encuentros, talleres y otros eventos, tanto nacionales como internacionales, vinculados al área de cooperación internacional para el desarrollo.
8. Promover y divulgar en las entidades públicas y privadas, los lineamientos y estrategias

firmar y brindar seguimiento a los Acuerdos de Préstamo, provenientes de las IFI's y JICA.

4. El MEF tendrá el registro, control, verificación y seguimiento de la Cooperación Técnica Reembolsable con las IFI's y JICA en el Sistema de Información Panamá Cooperera a través de un acceso especial que brindará el MIRE, en su calidad de administrador del sistema.

CUARTO:

Las Partes acuerdan lo siguiente en las Mesas de Trabajo, conformadas por los equipos técnicos de ambas entidades:

1. El MIRE liderará el diseño y evaluación del Plan Nacional de Cooperación (PNC) y el MEF garantizará su alineamiento con el Plan Estratégico de Gobierno (PEG).
2. El MIRE enfocará sus esfuerzos para que el PNC esté enmarcado dentro del PEG 2014-2019 en lo que respecta a cooperación internacional.
3. El MIRE se encargará de continuar las gestiones con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para estructurar la plataforma electrónica denominada Panamá Cooperera, que le permita evaluar, aprobar y dar seguimiento a iniciativas de cooperación técnica internacional de forma tal que se verifique su alineación entre otros beneficios cuantitativos y cualitativos con los planes estratégicos del Gobierno.
4. El MIRE será el administrador de la plataforma Panamá Cooperera para gestionar la cooperación técnica internacional.
5. El MIRE concluirá el Catálogo de Capacidades de Cooperación con el Centro Internacional para el Desarrollo Sostenible (CIDES).

6. El sistema de monitoreo se apoyará en una plataforma tecnológica compartida que servirá de registro de la cooperación nacional. Dicho sistema estará al servicio de:
- a) MIRE y MEF como responsables del registro, seguimiento y monitoreo de los programas y proyectos relacionados a cada Institución.
 - b) Las instituciones ejecutoras serán responsables de ingresar al sistema de monitoreo de los programas y proyectos, reportar avances, dificultades y oportunidades.
 - c) Los Organismos Multilaterales, IFIS's o países involucrados en la cooperación como receptores de reportes.
 - d) Agencias de Cooperación Internacional, organizaciones, y ciudadanía en general.

QUINTO: Las Partes acuerdan coordinar en el MIRE la oferta de becas provenientes de fuentes bilaterales, multilaterales o aquellas que se enmarquen en el Sistema de las Naciones Unidas, exceptuando aquellas provenientes de las IFI's y JICA que se mantendrán en el MEF.

SEXTO: Las Partes convienen reasignar los funcionarios encargados de gestionar los proyectos de fuentes bilaterales y multilaterales de la Sección de Cooperación Técnica No Reembolsable con sus respectivas partidas presupuestarias durante la vigencia fiscal 2016. A partir del 2017 el MIRE tendrá que incorporar las partidas presupuestarias de estos funcionarios del MEF en su presupuesto y se compromete a respetar la continuidad laboral de los mismos.

SÉPTIMO: El MEF se compromete a transferir los expedientes de los tres últimos años relacionados a la Cooperación Técnica Internacional provenientes de

fuentes bilaterales, así como aquellas vinculadas al Sistema de las Naciones Unidas.

- OCTAVO:** Las Partes acuerdan crear una Comisión Interinstitucional integrada por representantes de alto nivel, presidida por la Viceministra de Asuntos Multilaterales y Cooperación del MIRE y por el Viceministro de Economía del MEF y los Despachos de Asesoría Legal de ambos Ministerios, para tratar temas sustantivos, de coordinación y revisión de proyectos.
- NOVENO:** Las Partes acuerdan revisar las normativas vigentes para realizar las readecuaciones pertinentes, que permitan cumplir los compromisos acordados entre ambos Ministerios.
- DÉCIMO:** Este Acuerdo comenzará a regir a partir de la fecha de su firma y permanecerá vigente hasta la fecha en que se concluya la transferencia.

Por constancia de lo acordado, se firma el presente Acuerdo en dos (2) ejemplares originales del mismo tenor y validez, en la ciudad de Panamá, a los veintiún (21) días del mes de diciembre del año dos mil quince (2015).

**POR EL MINISTERIO DE
ECONOMÍA Y FINANZAS**


DUECIDIÓ DE LA GUARDIA
Ministro

**POR EL MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES**


**ISABEL DE SAINT MALO DE
ALVARADO**
Vicepresidenta de la República y
Ministra

Tomado

de:

<https://publico.mef.gob.pa/reportes/Cooperacion%20Tecnica/2.%20Instrumentos%20Operativos/Acuerto%20Interinstitucional%20sobre%20la%20Transferencia%20de%20Asuntos%20Multilaterales%20y%20Cooperaci%C3%B3n%20entre%20MIRE%20MEF.pdf>

Anexo 5. Por el cual se aprueban los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

ASAMBLEA LEGISLATIVA LEY 44
(De 31 de agosto de 1999)

Por la cual se Aprueban los Límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá
LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DECRETA:

Artículo 1. Se aprueban los límites de la cuenca hidrográfica del Canal, propuestos por la Junta Directiva de la Autoridad del Canal de Panamá y aprobados por el Consejo de Gabinete, los cuales comprenden las tierras y aguas descritas en el Anexo A, que forma parte integral de esta Ley para todos los efectos legales.

Artículo 2. La presente Ley entrará en vigencia a partir de su promulgación.
COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Aprobada en tercer debate, en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los 18 días del mes de agosto de mil novecientos noventa y nueve

El Presidente a.i. El Secretario General a.i. JUAN MANUEL PERALTA RIOS
JOSE DIDIMO ESCOBAR

ORGANO EJECUTIVO NACIONAL – PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA PANAMA,
REPUBLICA DE PANAMA, 31 DE AGOSTO DE 1999

ERNESTO PEREZ BALLADARES JORGE EDUARDO RITTER
Presidente de la República Ministro de Relaciones Exteriores

DESCRIPCIÓN DEL POLÍGONO QUE COMPRENDE LA CUENCA DEL CANAL DE PANAMÁ

Partiendo del Punto No.1 ubicado en la intersección del trazo de la Autopista Arraiján- Panamá y la Carretera Gaillard o Avenida Omar Torrijos Herrera, cuya posición geográfica referida al Datum Norteamericano de 1927 es la siguiente:

Latitud nueve grados, cero cero minutos, veintidós segundos latitud Norte ($9^{\circ}00'21''$ N) setenta y nueve grados treinta y cinco minutos, treinta y cinco segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}35'35''$ O), se continúa en dirección general Noreste con una distancia de dos mil quinientos metros (2,500m) hasta el Punto No.2, cuyas coordenadas geográficas son: nueve grados, cero un minutos, cero dos segundos de latitud Norte ($9^{\circ}01'02''$ N), setenta y nueve grados treinta y cuatro minutos, treinta y un segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}34'31''$ O); de este Punto se continúa en dirección general Noroeste con distancia en línea recta de cuatro mil metros (4,000m.) hasta el Punto No.3 con coordenadas geográficas: nueve grados, cero tres minutos, cero nueve segundos de latitud Norte ($9^{\circ}03'09''$ N); setenta y nueve grados treinta y cinco minutos, cero tres segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}35'03''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noreste, con una distancia en línea recta de dos mil doscientos metros (2,200m) hasta el Punto No.4, cuyas coordenadas geográficas son: nueve grados, cero cuatro minutos, cincuenta y tres segundos de latitud Norte ($9^{\circ}04'53''$ N); setenta y nueve grados, treinta y tres minutos, veinte y ocho segundos de latitud Oeste ($79^{\circ}33'28''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noreste con una distancia de cuatro mil quinientos metros (4,500m) hasta el Punto No.5, con coordenadas geográficas: nueve grados, cero seis minutos, veintinueve segundos de latitud Norte ($9^{\circ}06'29''$ N); setenta y nueve grados, treinta y dos minutos, treinta y cuatro segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}32'34''$ O); de este punto se continúa por la Carretera Transistmica en dirección Sureste y una distancia de mil metros (1,000m) hasta el Punto No.6 con coordenadas geográficas: nueve grados, cero seis minutos, cero siete segundos de latitud Norte ($9^{\circ}06'07''$ N); setenta y nueve grados, treinta y un minutos, cincuenta y seis segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}31'56''$ O); de aquí se continúa en dirección general Noreste por la División Continental, con una distancia de treinta y dos mil metros (32,000m) hasta el Punto de triangulación de Cerro JEFE, cuyas coordenadas geográficas son: nueve grados, trece minutos cuarenta y tres segundos de latitud Norte ($9^{\circ}13'43''$ N); setenta y nueve grados, veintitrés minutos, cero cero segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}23'00''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noreste con una distancia de veintidós mil quinientos metros (22,500m) hasta el Punto No.7 ubicado más hacia el Este del polígono, sobre la División Continental con coordenadas geográficas: nueve grados, veintidós minutos, cincuenta y tres segundos de latitud Norte ($9^{\circ}21'53''$ N); setenta y nueve grados, quince minutos cero dos segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}15'02''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noroeste por la División Continental con una distancia de quince mil metros (15,000m) hasta el Punto de triangulación HOPE cuyas coordenadas geográficas son nueve grados, veintiséis minutos, dieciocho segundos de latitud Norte ($9^{\circ}26'18''$ N); setenta y nueve grados, diecinueve minutos, veinte y siete segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}19'27''$ O); de este punto se continúa en dirección

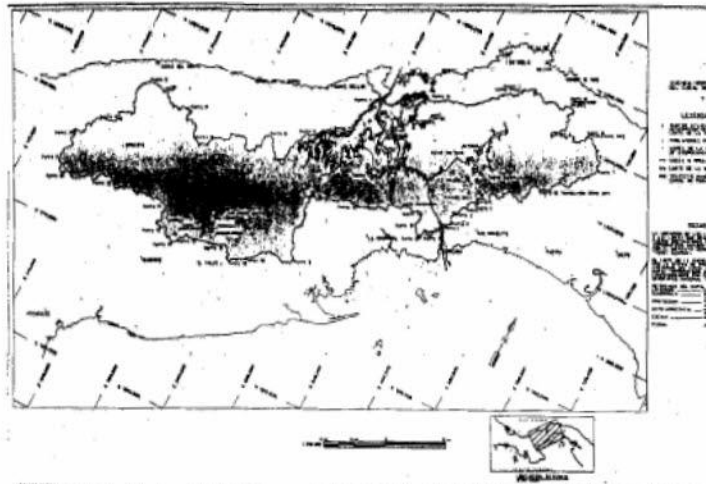
general Suroeste por la División Continental con una distancia de quince mil metros (15,000m) hasta el Punto No.8 con coordenadas geográficas: nueve grados, veintitrés minutos, treinta y cuatro segundos de latitud Norte ($9^{\circ}23'34''$ N); setenta y nueve grados, veinticinco minutos, treinta y cuatro segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}25'34''$ O); de este punto se continúa en dirección general Norte por la División Continental con una distancia de quince mil metros (15,000m) hasta el Punto de triangulación DOLORES, cuyas coordenadas geográficas son: nueve grados, veintinueve minutos, cincuenta y cuatro segundos de latitud Norte ($9^{\circ}29'54''$ N); setenta y nueve grados, veinticuatro minutos, cincuenta y cuatro segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}24'54''$ O); de este punto se continúa dirección general Oeste con una distancia de dieciocho mil quinientos metros (18,500m) por la División Continental hasta encontrar el punto No.9 sobre el Cerro BRUJA con coordenadas geográficas: nueve grado, veintiocho minutos, veintinueve segundos de latitud Norte ($9^{\circ}28'29''$ N); setenta y nueve grados, treinta y tres minutos, cincuenta y un segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}33'51''$ O); de este punto se continúa en dirección general Suroeste por la División Continental con una distancia de treinta y tres mil metros (33,000m) hasta el Punto No.10, ubicado sobre la Carretera Transistmica con coordenadas geográficas: nueve grados, veinte minutos, doce segundos de latitud Norte ($9^{\circ}20'12''$ N); setenta y nueve grados, cuarenta y ocho minutos, diez y ocho segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}48'18''$ O); de este punto se continúa en dirección general Suroeste cruzando la esclusa de Gatún hasta un punto ubicado en la intersección de la carretera hacia Piña y la carretera hacia Escobal identificado con el No.11, con una distancia de veinticuatro mil setecientos cincuenta metros (24,750m), cuyas coordenadas son: nueve grados, quince minutos, cero tres segundos de latitud Norte ($9^{\circ}15'03''$ N); setenta y nueve grados, cincuenta y seis minutos, cincuenta y seis segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}56'56''$ O); de este punto continuamos en dirección general Suroeste por la carretera hacia Escobal con una distancia de doce mil quinientos metros (12,500m) hasta el Punto No.12 con coordenadas geográficas: nueve grados, cero ocho minutos, cuarenta y seis segundos de latitud Norte ($9^{\circ}08'46''$ N); setenta y nueve grados, cincuenta y siete minutos, cuarenta y siete segundos longitud Oeste ($79^{\circ}57'47''$ O); de allí se continúa en dirección general Suroeste con una distancia de doce mil quinientos metros (12,500m) hasta el Punto No.13, cuyas coordenadas geográficas son: nueve grados, cero cinco minutos, cero siete segundos de latitud Norte ($9^{\circ}05'07''$ N); ochenta grados, cero tres minutos, quince segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}03'15''$ O); de este punto se continúa en dirección general Suroeste con una distancia de catorce mil setecientos sesenta y ocho metros (14,768m) hasta el Punto No.14, cuyas coordenadas geográficas son: ocho grados, cincuenta y siete minutos, trece segundos de latitud Norte ($8^{\circ}57'13''$ N); ochenta grados, cero seis minutos, treinta segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}06'30''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noroeste, con una distancia de diez mil metros (10,000m) hasta el Punto No.15, cuyas coordenadas geográficas son: nueve grados, cero cero minutos, cincuenta y nueve segundos de latitud Norte ($9^{\circ}00'59''$ N); ochenta grados, diez minutos, cincuenta y un segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}10'51''$ O); de ese punto se continúa en dirección general Suroeste con una distancia de treinta y dos mil quinientos metros (32,500m) por la divisoria de aguas hasta el Punto No.16, que se ubica cerca de la población La Boca

de la Encantada y con coordenadas geográficas: ocho grados, cincuenta y tres minutos, cuarenta y nueve segundos de latitud Norte ($8^{\circ}53'49''$ N); ochenta grados, veintidós minutos, once segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}21'11''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noroeste por la divisoria de aguas con distancia de quince mil metros (15,000m) hasta el Punto No.17 con coordenadas geográficas: ocho grados, cincuenta y nueve minutos, veinte segundos de latitud Norte ($8^{\circ}59'20''$ N); ochenta grados, veinticinco minutos, cincuenta y un segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}25'51''$ O); de allí se continúa en dirección general Noroeste por la divisoria de aguas con una distancia de veintidós mil quinientos metros (22,500m) hasta el Punto No.18 con coordenadas geográficas: nueve grados, cero cero minutos, treinta y dos segundos de latitud Norte ($9^{\circ}00'32''$ N); ochenta grados, treinta y cuatro minutos, cero ocho segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}34'08''$ O); de ese punto se continúa en dirección general Suroeste con distancia de veinte mil metros (20,000m) hasta el Punto No.19, cuyas coordenadas geográficas son: ocho grados, cincuenta y dos minutos, cero cero segundos de latitud Norte ($8^{\circ}52'00''$ N); ochenta grados, treinta y cinco minutos, cincuenta segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}35'50''$ O); de allí se continúa en dirección general Suroeste con una distancia de veinte mil metros (20,000m) hasta el Punto No.20, ubicado cerca del nacimiento del Río Turbe y con coordenadas geográficas: ocho grados, cuarenta y seis minutos, cero ocho segundos de latitud Norte ($8^{\circ}46'08''$ N); ochenta grados, cuarenta y dos minutos, doce segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}42'12''$ O); de este punto se continúa en dirección general Suroeste con una distancia de doce mil quinientos metros (12,500m) hasta el Punto No.21, ubicado al Este del nacimiento del Río Santiaguillo y con coordenadas geográficas: ocho grados, cuarenta minutos, treinta y tres segundos de latitud Norte ($8^{\circ}40'33''$ N); ochenta grados, cuarenta y dos minutos, veintitrés segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}42'23''$ O); luego se continúa en dirección general Sureste, con distancia de cinco mil metros (5,000m) hasta el Punto No.22, ubicado al Norte del poblado El Calabazal, con coordenadas geográficas: ocho grados, treinta y ocho minutos, cuarenta y ocho segundos de latitud Norte ($8^{\circ}38'48''$ N); ochenta grados, cuarenta minutos, treinta y ocho segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}40'38''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noreste, con una distancia de diecisiete mil quinientos metros (17,500m) por la divisoria de aguas hasta el Punto No.23, con coordenadas geográficas: ocho grados, cuarenta y un minutos, treinta y cinco segundos de latitud Norte ($8^{\circ}41'35''$ N); ochenta grados, treinta y dos minutos, veinticuatro segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}32'24''$ O); de este punto se continúa en dirección Este con distancia de veintidós mil quinientos metros (22,500m) hasta el Punto No.24, al Oeste de Tucucito, cuyas coordenadas geográficas son: ocho grados, cuarenta y un minutos, veinticinco segundos de latitud Norte ($8^{\circ}41'25''$ N); ochenta grados, veintidós minutos, treinta segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}21'30''$ O); de este punto se continúa en dirección general Sureste, con distancia de siete mil quinientos metros (7,500m) hasta el Punto No.25, ubicado en El Naranjal con coordenadas geográficas: ocho grados, treinta y siete minutos, veintisiete segundos de latitud Norte ($8^{\circ}37'27''$ N); ochenta grados, veinte minutos, treinta y ocho segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}20'38''$ O); de este punto se continúa en dirección general Sureste con distancia de cinco mil metros (5,000m) hasta el Punto No.26 con coordenadas geográficas: ocho grados, treinta y cinco minutos, cincuenta

y cinco segundos de latitud Norte ($8^{\circ}35'55''$ N); ochenta grados, diecisiete minutos, veintiséis segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}17'26''$ O); de allí continuamos en dirección general Noreste con distancia de cinco mil metros (5,000m) hasta el Punto No.27, ubicado en la población de Miraflores con coordenadas geográficas: ocho grados, treinta y ocho minutos, cero ocho segundos de latitud Norte ($8^{\circ}38'08''$ N); ochenta grados, quince minutos, cuarenta y cinco segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}15'45''$ O); de allí continuamos en dirección general Noreste con una distancia de doce mil quinientos metros (12,500m) hasta el Punto No.28, ubicado al Este del poblado Chiguirí Arriba, con coordenadas geográficas: ocho grados, treinta y nueve minutos, treinta y cinco segundos de latitud Norte ($8^{\circ}39'35''$ N); ochenta grados, cero ocho minutos, cincuenta y siete segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}08'57''$ O); de este punto continuamos en dirección general Sureste con distancia de cinco mil metros (5,000m) hasta el Punto No.29 ubicado en Cerro Gaital, al Norte del Valle de Antón con coordenadas geográficas: ocho grados, treinta y siete minutos, veinticuatro segundos de latitud Norte ($8^{\circ}37'24''$ N); ochenta grados, cero siete minutos, veinticinco segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}07'25''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noreste con una distancia de cinco mil metros (5,000m) hasta el Punto No.30 con coordenadas geográficas: ocho grados, treinta y nueve minutos, cero cinco segundos de latitud Norte ($8^{\circ}39'05''$ N), ochenta grados, cero cuatro minutos, treinta y dos segundos de longitud Oeste ($80^{\circ}04'32''$ O); del Punto 30 se continúa en dirección general Noreste con una distancia de diecisiete mil quinientos metros (17,500m) hasta el Punto No.31 con coordenadas geográficas: ocho grados, cuarenta y dos minutos, cuarenta y seis segundos ($8^{\circ}42'46''$ N); setenta y nueve grados, cincuenta y seis minutos, cuarenta segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}56'40''$ O); luego se continúa en dirección general Noroeste con una distancia de veinticinco mil metros (25,000m) hasta el Punto No.32, con coordenadas geográficas: ocho grados, cincuenta y cinco minutos, veinticinco segundos de latitud Norte ($8^{\circ}55'25''$ N); setenta y nueve grados, cincuenta y nueve minutos, veinticinco segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}59'25''$ O); de este punto se continúa en dirección general Noreste con una distancia de diez mil setecientos cincuenta metros (10,750m) hasta el Punto No.33, con coordenadas geográficas: ocho grados, cincuenta y seis minutos, cero tres segundos de latitud Norte ($8^{\circ}56'03''$ N); setenta y nueve grados, cincuenta y cuatro minutos, once segundos longitud Oeste ($79^{\circ}54'11''$ O). De este punto, se continúa en dirección general Noreste con una distancia de veintiocho mil setecientos cincuenta metros (28,750m) hasta el Punto No.34, ubicado sobre la carretera hacia Nuevo Emperador, cuya coordenadas geográficas: son nueve grados, cero cero minutos, treinta y un segundos de latitud Norte ($9^{\circ}00'31''$ N); setenta y nueve grados cuarenta minutos, cuarenta y ocho segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}40'48''$ O). De este punto, se continúa en dirección general Suroeste con una distancia de cuatro mil quinientos metros (4,500m) hasta el Punto No.35 con coordenadas geográficas: ocho grados, cincuenta y ocho minutos, cero siete segundos de latitud Norte ($8^{\circ}58'07''$ N); setenta y nueve grados, cuarenta minutos, cero tres segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}40'03''$ O); de este punto, se continúa en dirección general Sureste con una distancia en línea recta de cuatro mil cuatrocientos metros (4,400m) hasta el Punto No.36, cuya coordenadas geográficas son: ocho grados, cincuenta y seis minutos, veintinueve segundos de latitud Norte ($8^{\circ}56'29''$ N);

setenta y nueve grados, treinta y ocho minutos, quince segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}38'15''$ O). De este punto, se continúa en dirección general Noroeste con una distancia de tres mil metros (3,000m) hasta el Punto No.37 con coordenadas geográficas: ochenta y cinco grados, cincuenta y ocho minutos, cero cuatro segundos de latitud Norte ($8^{\circ}58'04''$ N); setenta y nueve grados, treinta y ocho minutos, cero cinco segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}38'05''$ O); de este punto, se continúa en dirección general Sureste con una distancia en línea recta de dos mil seiscientos metros (2,600m) hasta el Punto No.38, con coordenadas geográficas: ochenta y cinco grados, cincuenta y siete minutos, veinticuatro segundos de latitud Norte ($8^{\circ}57'24''$ N); setenta y nueve grados, treinta y seis minutos, cincuenta segundos de longitud Oeste ($79^{\circ}36'50''$ O); de este punto, se continúa en dirección general Noreste con una distancia de cinco mil ochocientos metros (5,800m) hasta el Punto No.1, origen de esta descripción.

El polígono descrito tiene una superficie de quinientas cincuenta y dos mil con setecientos sesenta y una hectáreas (552,761 Has).



GACETA OFICIAL

AÑO CII

PANAMA, R. DE PANAMA MARTES 27 DE JUNIO DE 2006

Nº 25,575

CONTENIDO**ASAMBLEA NACIONAL**

LEY Nº 20

(De 21 de junio de 2006)

"QUE DEROGA LA LEY 44 DE 1999, POR LA CUAL SE APRUEBAN LOS LIMITES DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL DE PANAMA" PAG. 3

LEY Nº 21

(De 23 de junio de 2006)

"QUE RECONOCE LA CARRERA DE ASISTENTE DE CLINICA Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES" PAG. 4

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

CONTRATO Nº AL-1-77-05

(De 22 de diciembre de 2005)

"CONTRATO ENTRE EL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y ROGELIO EDUARDO ALEMAN ARIAS, CON CEDULA Nº 8-226-1782, EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA URBANA, S.A." PAG. 6

SISTEMA DE AHORRO Y CAPITALIZACION DE PENSIONES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS (SIACAP)

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

AVISO DE CONVOCATORIA

LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL Nº 1-2006

"PRECALIFICACION PARA SELECCIONAR LA FIRMA O CONSORCIO INDEPENDIENTE DE AUDITORES DEL SIACAP" PAG. 11

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS

COMISION INTERINSTITUCIONAL DE ALTO NIVEL

MEF-AREAS REVERTIDAS

CONTRATO DE COMPRAVENTA Nº 165-2005

(De 28 de julio de 2005)

"CONTRATO DE COMPRAVENTA ENTRE LA AUTORIDAD DE LA REGION INTEROCEANICA Y KATIA VANESSA VASQUEZ RAMIREZ, CON CEDULA Nº 8-282-376" PAG.12

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS

RESOLUCION Nº AN-077-TELCO

(De 19 de junio de 2006)

"POR LA CUAL LA AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS CLASIFICA COMO INFORMACION DE ACCESO RESTRINGIDO EL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACION DE CARGOS QUE LA EMPRESA BSC DE PANAMA, S.A., AHORA TELEFONICA MOVILES PANAMA, S.A. REGISTRO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LAS DISPOSICIONES DE LA RESOLUCION Nº JD-1337 DEL 14 DE ABRIL DE 1999" PAG.23

CONTINUA EN LA PAG. 2

ASAMBLEA NACIONAL
LEY N° 20
(De 21 de junio de 2006)

Que deroga la Ley 44 de 1999, por la cual se aprueban los límites
de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

LA ASAMBLEA NACIONAL

DECRETA:

Artículo 1. Se deroga la Ley 44 de 1999, por la cual se aprueban los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

Artículo 2. Esta Ley comenzará a regir treinta días después de su promulgación.

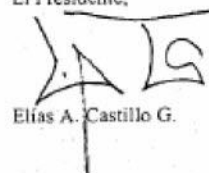
COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.

Aprobada en tercer debate en el palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los 12 días del mes de junio del año dos mil seis.

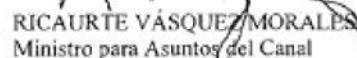
El Secretario General,



Carlos José Smith S.

El Presidente,


Elías A. Castillo G.

ORGANO EJECUTIVO NACIONAL, PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, 21 DE JUNIO DE 2006.


RICAURTE VÁSQUEZ MORALES
Ministro para Asuntos del Canal


MARTÍN TORRIJOS ESPINO
Presidente de la República

Anexo 6. Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

Acuerdo No. 116 (De 27 de julio de 2006)

“Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá”

LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ CONSIDERANDO:

Que de acuerdo con el artículo 316 de la Constitución Política corresponde a la Autoridad del Canal de Panamá la responsabilidad por la administración, mantenimiento, uso y conservación de los recursos hídricos de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, constituido por el agua de los lagos y sus corrientes tributarias, en coordinación con los organismos estatales que la Ley determine;

Que conforme a los literales b. e i. del numeral 5 del artículo 18 de la Ley Orgánica de la Autoridad del Canal de Panamá, corresponde a la Junta Directiva de la Autoridad aprobar el reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

Que de conformidad con las disposiciones anteriores y en ejercicio de sus facultades legales, la Junta Directiva expidió el Acuerdo No. 16 de 17 de junio de 1999, mediante el cual aprobó el actual Reglamento sobre Medio Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá;

Que se ha considerado apropiado revisar el mismo a fin de actualizarlo y mejorarlo, por lo que se propone la aprobación de un nuevo reglamento que reemplace el Acuerdo 16 de 17 de junio de 1999.

Que el Administrador ha presentado a la consideración de la Junta Directiva el proyecto de reglamento.

ACUERDA:

ARTÍCULO UNICO: Se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, así:

REGLAMENTO SOBRE AMBIENTE, CUENCA HIDROGRÁFICA Y COMISIÓN INTERINSTITUCIONAL DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL CANAL DE PANAMÁ

Capítulo I

Normas Generales y Definiciones

Artículo 1: Este reglamento tiene por objeto desarrollar las normas generales sobre ambiente contenidas en la Ley Orgánica de la Autoridad en materia de administración, protección, uso, conservación y mantenimiento del recurso hídrico de la Cuenca hidrográfica del Canal, coordinar la administración, conservación y uso de los recursos naturales en estas áreas, establecer las normas ambientales aplicables a las áreas patrimoniales de la Autoridad del Canal de Panamá y a las áreas bajo su administración privativa, así como los términos y condiciones ambientales exigidos por la Autoridad del

Canal dentro del área de compatibilidad con la operación del Canal y Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

Artículo 2: Corresponde a la Autoridad:

1. Administrar, conservar y mantener los recursos hídricos para el funcionamiento del Canal y el abastecimiento de agua para consumo de las poblaciones aledañas, promoviendo su uso racional y sostenible.

2. Coordinar la conservación de los recursos naturales de la Cuenca con los organismos públicos y privados competentes.

3. Aprobar las estrategias, políticas, programas y proyectos, públicos y privados, que puedan afectar la Cuenca.

Artículo 3: El Administrador es responsable de aplicar las normas sobre el recurso hídrico y el ambiente establecidas en la ley orgánica y en este reglamento, y vigilar su cumplimiento.

Artículo 4: Los términos utilizados en este reglamento tendrán el siguiente significado:

Aguas servidas: Aguas producto de algún proceso que contenga contaminantes.

Ambiente: Conjunto de condiciones físicas y biológicas de un lugar que influyen y condicionan la vida, el crecimiento y la actividad de los seres vivos.

Áreas patrimoniales: Son aquellas de propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá.

Áreas bajo administración de la Autoridad: Son las de la Nación bajo administración privativa de la Autoridad, que constituyen el Canal de Panamá que se encuentra definido en el artículo 2 de la Ley 19 de 11 de junio de 1997 y descrito en el Registro Público.

Área de compatibilidad con la operación del Canal: Área geográfica, que incluye las tierras y aguas descritas en el anexo A de la Ley Orgánica de la Autoridad del Canal de Panamá, en la cual se podrán desarrollar exclusivamente actividades compatibles con el funcionamiento del Canal.

Contaminación: Presencia de materia o energía cuya naturaleza, ubicación o cantidad produce efectos ambientales indeseables, es decir, la alteración hecha o inducida por el hombre a la integridad física, biológica, química y radiológica del ambiente.

Corredor Sanitario: Área geográfica adyacente al cauce de navegación del Canal de Panamá, que debe mantenerse libre de condiciones que contribuyan a la proliferación de vectores u agentes patógenos de importancia médico-veterinaria, para protección del país y los usuarios del Canal.

Descarga: Vertimiento de efluentes líquidos, semilíquidos o sólidos.

Efluente: Líquidos resultantes de procesos, que salen de cualquier instalación.

Estudio de impacto ambiental (EIA): Documento técnico de carácter interdisciplinario, destinado a predecir, identificar, valorar los impactos negativos y positivos de una obra, proyecto o actividad, y mitigar los efectos ambientales adversos que se identifiquen sobre la calidad de vida del hombre y su entorno.

Evaluación ambiental preliminar (EAP): Es un proceso analítico para determinar los posibles impactos ambientales de obras o actividades de la Autoridad. De su resultado

dependerá la necesidad de realizar un Estudio de Impacto Ambiental, y la categorización de éste, o de preparar un Plan de Acción Ambiental.

Impacto ambiental: Alteración del medio natural o modificado como consecuencia de cualquier actividad, que pueda afectar la existencia de la vida humana, así como los recursos naturales renovables y no renovables del entorno.

Normas Ambientales: Guías técnicas en materia ambiental que emita el Administrador.

Plan de Acción Ambiental (PAA): Documento técnico que contiene las acciones que se deben realizar con el objeto de reducir la contaminación ambiental en actividades, operaciones o instalaciones existentes de la Autoridad del Canal de Panamá que no cuentan con un EIA.

PLD: Es el nivel de referencia preciso, es decir, el dato de elevación establecido durante la construcción del Canal para el control vertical, usado para todos los levantamientos topográficos e hidrográficos dentro de las áreas patrimoniales de la Autoridad, en las áreas bajo su administración privativa y en la Cuenca Hidrográfica del Canal.

Riesgo ambiental: Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno que afecta directa o indirectamente al ambiente. Peligro ambiental latente al que puedan estar sometidos los seres humanos en función de la probabilidad de ocurrencia y severidad del daño.

Tercero: Persona natural o jurídica diferente a la Autoridad.

Capítulo II

Protección del Ambiente en Áreas Patrimoniales de la Autoridad y en Áreas bajo su Administración Privativa

Sección Primera Disposiciones Generales

Artículo 5: El Administrador tiene la potestad de adoptar los procedimientos y las medidas necesarias para la protección del ambiente en áreas patrimoniales de la Autoridad y en áreas bajo su administración privativa.

Todos los proyectos, obras y actividades que realice la Autoridad, o terceros en áreas de propiedad de la Autoridad y en áreas bajo su administración privativa, deberán cumplir con los programas y normas relativos a la protección del ambiente y a la conservación de los recursos naturales establecidos en este reglamento y en los manuales establecidos por la Autoridad.

La evaluación ambiental de proyectos, obras o actividades que ejecute o desarrolle la Autoridad, o terceros para la Autoridad, será realizada por la Autoridad conforme al Capítulo VI de este reglamento.

Artículo 6: La Autoridad podrá exigir judicial o extrajudicialmente el reembolso de todos los gastos en que incurra en materia de restauración de los daños ocasionados al ambiente, causados por el incumplimiento de las medidas de control de la contaminación y de protección de los recursos naturales, sin perjuicio de otras acciones civiles, administrativas o penales que procedan en contra de los infractores.

Artículo 7: Son funciones del Administrador:

1. Autorizar los proyectos a desarrollarse en el área que puedan afectar el ambiente.
2. Aprobar los Estudios de Impacto Ambiental que sean requeridos por los proyectos de la Autoridad.

3. Supervisar que las instalaciones y los proyectos cumplan con los programas y normas establecidas o las acciones y medidas indicadas en el Plan de Acción Ambiental (PAA) o Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

4. Establecer programas para la evaluación ambiental, el control de emisiones, efluentes y desechos.

5. Promover o apoyar proyectos e iniciativas de reducción, reutilización y reciclaje de materiales y desechos, fomentando procedimientos alternos y el uso de tecnologías limpias, dentro de niveles de rentabilidad y eficiencia.

Artículo 8: El Administrador autorizará la toma de muestras o especímenes de flora y fauna, minerales, aire y aguas. Las muestras o especímenes tomados sin autorización serán comisados y entregados a las autoridades competentes, sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa que corresponda a los infractores.

Sección segunda

Prevención de la contaminación ambiental

Artículo 9: El Administrador podrá inspeccionar y evaluar las operaciones de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que ejecuten actividades en las áreas patrimoniales o bajo la administración de la Autoridad, para determinar si se ajustan a las normas ambientales establecidas por la Autoridad.

Artículo 10: En el proceso de contratación de bienes y servicios la Autoridad promoverá la adquisición de materiales seguros para el medio ambiente y el reemplazo de los productos tóxicos por otros de menor toxicidad.

Artículo 11: El Administrador establecerá en coordinación con las autoridades competentes, programas de identificación, tratamiento o disposición de residuos peligrosos, y podrá demarcar y mantener áreas temporales de almacenamiento, tratamiento o disposición de los mismos.

Sección Tercera Gestión de Material de Dragado

Artículo 12: El Administrador aprobará las solicitudes para llevar a cabo actividades de dragado y los sitios propuestos para la disposición del material extraído, a fin de proteger los recursos naturales que puedan ser afectados.

Sección Cuarta

Protección de Recursos Culturales y Paleontológicos

Artículo 13: El Administrador suspenderá temporalmente cualquier operación u obra que se esté llevando a cabo en las áreas donde se produzcan descubrimientos culturales y paleontológicos, a fin de ponerlos a disposición de las autoridades competentes.

Cualquier persona que efectúe un descubrimiento de esta naturaleza deberá informarlo inmediatamente a la Autoridad.

Capítulo III

Protección del Ambiente en el Área de Compatibilidad con la Operación del Canal

Artículo 14: El Administrador solicitará a las entidades responsables de promover o aprobar proyectos en el área, el envío de los estudios de impacto ambiental para su revisión y determinación de compatibilidad con la operación del Canal.

Artículo 15: La Autoridad podrá inspeccionar los proyectos, instalaciones, equipos y actividades que desarrollen terceros en el área de compatibilidad con la operación del Canal.

Artículo 16: La Autoridad pondrá en conocimiento de las autoridades competentes la falta de cumplimiento de medidas de control requeridas a los proyectos, instalaciones, equipos y actividades que desarrollen terceros en el área de compatibilidad con la operación del Canal, sin menoscabo de las atribuciones que el reglamento de uso de estas áreas confiere al Administrador en estos casos.

Capítulo IV

Administración, Uso y Conservación de los Recursos Hídricos de la Cuenca Hidrográfica del Canal

Sección Primera Disposiciones Generales

Artículo 17: La Autoridad administrará el recurso hídrico de la Cuenca para los siguientes objetivos:

1. Proveer suficiente agua para el consumo de las poblaciones aledañas.
2. Proveer suficiente agua para el eficiente funcionamiento del Canal y para otros usos o actividades de la Autoridad.
3. Generar energía eléctrica.
4. Proveer agua para otros usos o actividades de terceros aprobadas por la Autoridad.

Artículo 18: Corresponde al Administrador la evaluación y aprobación de las estrategias, programas, políticas y proyectos, públicos y privados que puedan afectar la Cuenca.

La Autoridad podrá cobrar por la extracción o utilización del recurso hídrico de la Cuenca, para lo cual su Comité de Tarifas establecerá la tarifa correspondiente y la revisará por lo menos cada dos años.

Artículo 19: La Autoridad podrá construir, mantener o mejorar las estructuras que considere necesarias dentro de la Cuenca, para cumplir los objetivos señalados en el artículo 17 de este reglamento.

Artículo 20: Se requiere la aprobación de la Autoridad para que cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, pueda llevar a cabo cualquier actividad, construcción, desarrollo, proyecto o industria dentro de la Cuenca, que pueda afectar los recursos hídricos de la misma.

Artículo 21: La Autoridad podrá instalar, operar y mantener dentro de la Cuenca la instrumentación científica necesaria para vigilar los parámetros ambientales críticos, con fines de seguridad, mantenimiento y operación del Canal. Esta instrumentación podrá incluir, entre otras, la destinada a la adquisición y almacenamiento de información meteorológica, hidrológica, topográfica, geotécnica, geofísica, sismológica y de calidad de agua.

Sección Segunda Manejo de Lagos

Artículo 22: La Autoridad podrá desalojar agua por los vertederos para el manejo de inundaciones, control de contaminación y otras funciones requeridas para la operación y mantenimiento del Canal, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos. En consecuencia, podrá:

1. Decidir el nivel del Lago Gatún dentro del rango de + 23.16 metros PLD (76 pies) y + 30.48 metros PLD (100 pies), o valores ajustados en caso de que estos niveles varíen debido a mejoras futuras al Canal.

2. Decidir el nivel del Lago Alhajuella dentro del rango de + 57.91 metros PLD (190 pies) y + 79.24 metros PLD (260 pies), o valores ajustados en caso de que estos niveles varíen debido a mejoras futuras al Canal. Para garantizar el suministro de agua cruda a la Planta Potabilizadora de Chilibre, el nivel del Lago Alhajuella no se reducirá de + 57.91 metros PLD (190 pies).

3. Decidir el rango de niveles apropiados de los embalses que forman parte del sistema del Canal.

4. Conducir derrames preventivos y de emergencias en los vertederos de Gatún y Madden.

5. Restringir toda construcción, actividad comercial o recreativa a lo largo de los cauces mencionados en el numeral anterior, cuando se pretenda efectuarlas a elevaciones menores de los niveles de inundación.

6. Desalojar aguas por los vertederos a la tasa que considere adecuada para salvaguardar la capacidad de las estructuras físicas del Canal.

Artículo 23: La Autoridad mantendrá vigente y actualizado un manual operativo para el manejo de inundaciones.

Sección Tercera Estructuras de Manejo de Agua

Artículo 24: El Administrador es responsable de la integridad de las estructuras hidráulicas, a fin de mantener los niveles apropiados de los lagos.

Artículo 25: El Administrador asignará personal para inspeccionar periódicamente y dejar constancia de las condiciones de las estructuras hidráulicas, según los manuales elaborados para tal fin.

Artículo 26: El Administrador es responsable por la seguridad y mantenimiento de las presas y represas principales, y de todas las estructuras que sean necesarias para la operación del Canal.

Artículo 27: No se autorizarán construcciones, movimientos de tierra o cambios a los patrones de drenaje natural en las áreas de represas naturales y auxiliares, que pudieran poner en peligro la seguridad de los embalses del Canal.

Sección Cuarta Gestión de Datos

Artículo 28: La Autoridad operará, mantendrá y actualizará dentro de la Cuenca una red de estaciones hidrometeorológicas; de aforo de ríos; de medición de sedimentos y de calidad de agua, así como puntos de control geodésico; estaciones sismológicas, instrumentos de vigilancia geotécnica y un sistema automático de adquisición de datos hidrometeorológicos en tiempo real, con el objeto de salvaguardar la seguridad de las estructuras hidráulicas.

Artículo 29: La Autoridad desarrollará y mantendrá actualizada una base de datos sobre parámetros climatológicos, precipitación, escorrentía, elevación y caudales de los ríos, elevación de los lagos, sedimentación, derrames por los vertederos, calidad de agua, estadísticas en el uso de agua y otros parámetros necesarios para la operación y mantenimiento del Canal.

Sección Quinta Producción de Agua Potable

Artículo 30: El Administrador velará por el debido mantenimiento y mejoras de las plantas potabilizadoras operadas por la Autoridad, de acuerdo con las normas de calidad de agua potable establecidas por el Ministerio de Salud en el ámbito nacional. Además,

adoptará cualquier otra norma adicional que considere conveniente para salvaguardar la calidad del agua potable.

Artículo 31: La Autoridad deberá regular y autorizar las tomas de agua cruda en la Cuenca hidrográfica.

Capítulo V Sanidad Ambiental

Sección Primera

Requisitos de Sanidad Ambiental en Áreas Patrimoniales y bajo administración de la Autoridad.

Artículo 32: La Autoridad, en coordinación con las autoridades competentes en materia de sanidad ambiental, podrá desarrollar los programas necesarios para mantener un corredor sanitario en el área patrimonial y bajo administración de la Autoridad, en concordancia con las normas de salud pública nacionales e internacionales pertinentes.

Para estos efectos la Autoridad podrá establecer requisitos sanitarios adicionales a los contemplados en las normas legales existentes, llevar a cabo proyectos concernientes al tratamiento y disposición de aguas servidas, supervisar las labores de control de la

vegetación y la limpieza y conservación de desagües, Canales, drenajes, pozos e instalaciones sanitarias dentro de áreas patrimoniales y bajo administración privativa de la Autoridad.

Artículo 33: Para asegurar la normal operación y tránsito en el Canal y garantizar la calidad del agua, el Administrador podrá establecer programas de control de malezas acuáticas y de saneamiento de la Cuenca.

Artículo 34: El Administrador coordinará con las entidades pertinentes el alcance de los programas de control de vectores. Dentro de las áreas patrimoniales y bajo administración de la Autoridad, el Administrador supervisará, según el caso, el control y erradicación de plantas, insectos y otros animales dañinos o que propaguen enfermedades y cualquier obra que utilice o altere el curso y aporte natural de las aguas, cuando se creen condiciones que puedan facilitar el desarrollo o mantenimiento de focos generadores de vectores.

Artículo 35: El Administrador podrá coordinar otras medidas a fin de evitar epidemias o condiciones insalubres que puedan afectar a los usuarios del Canal, sus empleados o a terceros.

Sección Segunda

Disposiciones de Desechos y Descargas desde Naves

Artículo 36: La Autoridad mantendrá como política permanente el control y supervisión de las descargas que realicen en aguas del Canal las naves en tránsito, de conformidad con lo establecido en la ley y los reglamentos establecidos por la Autoridad.

Capítulo VI Evaluación Ambiental

Sección Primera Ámbito de Aplicación

Artículo 37: El proceso de evaluación ambiental que se desarrolla en este capítulo se aplica a proyectos, obras y actividades de la Autoridad.

Sección Segunda Evaluación Ambiental Preliminar

Artículo 38: La Autoridad realizará una Evaluación Ambiental Preliminar (EAP) a sus equipos, instalaciones y proyectos, conforme a los criterios de evaluación y

categorización de los impactos ambientales establecidos en el Manual que para estos efectos se desarrolle.

Artículo 39: La Autoridad elaborará un informe al finalizar cada proceso de Evaluación Ambiental Preliminar (EAP), el cual identificará el tipo de proyecto, los elementos ambientales implicados, la categorización que se ajusta a ellos y la cobertura del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) o del Plan de Acción Ambiental (PAA) que se deberá realizar.

Sección Tercera

Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental

Artículo 40: Todo proyecto nuevo requerirá un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) cuando así lo determine la Evaluación Ambiental Preliminar (EAP). Estos Estudios de Impacto Ambiental (EIA) se realizarán conforme a lo que disponga el Manual que para estos efectos se desarrolle.

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de cualquier propuesta de construcción de la Autoridad a que se refiere el artículo 325 de la Constitución Política, será realizado con sujeción a las normas de la Autoridad y de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y será aprobado por los representantes de la Autoridad y la ANAM.

Sección Cuarta

Plan de Acción Ambiental

Artículo 41: La Autoridad elaborará un Plan de Acción Ambiental (PAA) en instalaciones que no cuentan con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), pero cuyo informe de Evaluación Ambiental Preliminar (EAP) definió impactos ambientales que requieren medidas de mitigación. El Manual que a estos efectos se desarrolle establecerá los aspectos que debe contener el Plan de Acción Ambiental (PAA).

Sección Quinta Inspecciones y monitoreos

Artículo 42: El Administrador realizará inspecciones y monitoreos periódicos para evaluar el cumplimiento de las acciones y medidas indicadas en el Plan de Acción Ambiental (PAA) o Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

Capítulo VII Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal

Artículo 43: Se crea la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (en adelante La Comisión), que actuará como organismo adscrito a la Autoridad del Canal, sujeto a su coordinación y dirección.

El objetivo de la Comisión es integrar esfuerzos, iniciativas y recursos para la conservación y manejo de la Cuenca Hidrográfica del Canal y promover su desarrollo sostenible.

Artículo 44: La Comisión estará presidida por el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá o quien este designe y la integrarán además las siguientes organizaciones:

1. El Ministerio de Gobierno y Justicia
2. El Ministerio de Vivienda
3. El Ministerio de Desarrollo Agropecuario
4. Autoridad Nacional del Ambiente
5. El Ministerio de Economía y Finanzas

6. Dos organizaciones no gubernamentales escogidas por la Junta Directiva de la Autoridad del Canal de Panamá en base a sus méritos, experiencia y ejecutorias.

Las entidades gubernamentales estarán representadas por el Ministro, Director o Administrador, o quien éstos designen.

Los miembros de la Comisión, por su condición de tales, no devengarán salarios, gastos de representación ni dietas.

Artículo 45: Son funciones de La Comisión:

1. Establecer un mecanismo de coordinación entre los organismos que desarrollan actividades en la Cuenca.

2. Establecer a través de la Autoridad y con la coordinación y dirección de ésta, un mecanismo o sistema de financiamiento y de administración de recursos económicos para el funcionamiento de la Comisión y los proyectos autorizados que la Comisión considere pertinentes.

3. Supervisar los programas, proyectos y políticas necesarios para el manejo adecuado de la Cuenca, para asegurar que los impactos potencialmente negativos puedan ser minimizados.

4. Evaluar los programas, proyectos y políticas en fase de planificación o existentes en la Cuenca, para resolver posibles incongruencias de duplicidad.

5. Establecer un centro de información ambiental de la Cuenca que incluya además datos sobre los proyectos y programas que se desarrollan en la misma.

Artículo 46: Los proyectos que se implanten en la Cuenca deberán ser coordinados por las autoridades competentes quienes les darán seguimiento y periódicamente reportarán a la Comisión los avances, dándoles mayor énfasis a las medidas de mitigación identificadas en los estudios de impacto ambiental.

Cada miembro de la comisión designará un representante para dar seguimiento a la ejecución e implantación de programas, proyectos y actividades acordados por la Comisión.

Artículo 47: La Comisión podrá solicitar y obtener a través de la Autoridad apoyo y cooperación técnica y financiera de organismos nacionales o internacionales para la elaboración y desarrollo de proyectos.

Artículo 48: La Comisión estará sujeta a los controles y procedimientos fiscales establecidos por la Autoridad.

Artículo 49: La Autoridad del Canal proveerá el apoyo administrativo necesario para el cumplimiento de las funciones de la Comisión.

Artículo 50: La Comisión adoptará su procedimiento interno, y someterá su estructura operativa y de funcionamiento a la aprobación de la Junta Directiva de la Autoridad.

Capítulo VIII Disposiciones Finales

Artículo 51: El Administrador emitirá los procedimientos y manuales que se requieran para el desarrollo y aplicación de este reglamento.

Artículo 52: Este reglamento subroga el aprobado mediante el Acuerdo 16 de 17 de junio de 1999.

Artículo 53: Este reglamento empezará a regir a partir de su publicación en el Registro del Canal.

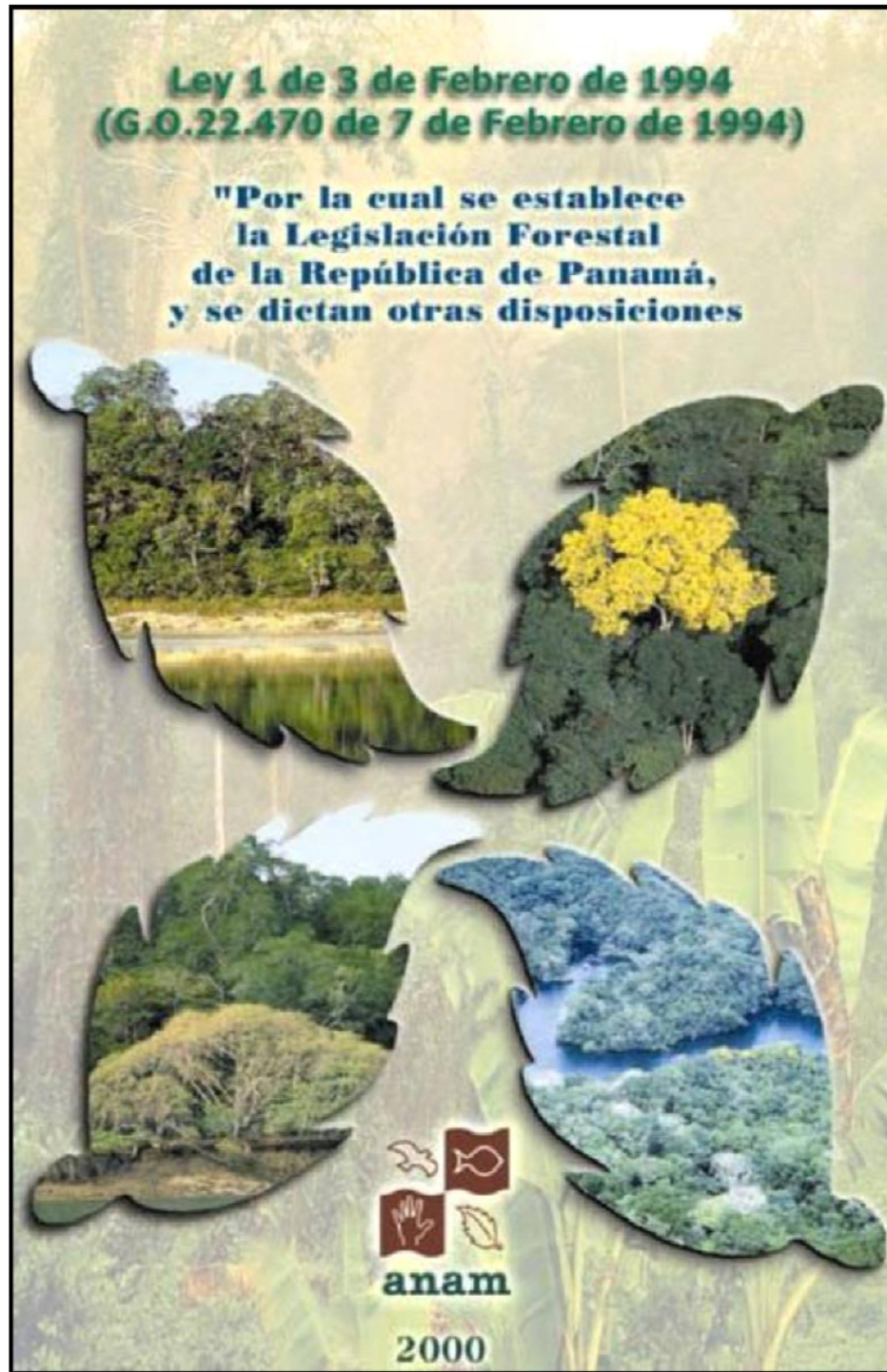
Dado en la ciudad de Panamá, a los veintisiete días del mes de julio del año dos mil seis. PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Ricaurte Vásquez M. Diógenes de la Rosa

Presidente de la Junta Directiva Secretario

Tomado de: <http://www.cich.org/Publicaciones/08/Acuerdo116.pdf>

Anexo 7. Ley por el cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá



DECRETO LEY No.1

Ley 1 de 3 de Febrero de 1994 (G.O 22.470 de 7 de febrero de 1994)

Legislación Forestal de la República de Panamá

Autoridad Nacional del Ambiente Ley N° 1
 " Por La Cual Se Establece La Legislación Forestal En La República D Panamá Y
 Se Dictan Otras Disposiciones"

D E C R E T A: TITULO I

De Los Objetivos Clasificaciones Y Definiciones

Capítulo I Disposiciones Generales

Artículo 1.

La presente Ley tiene como finalidad la protección conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Artículo 2.

El Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables, en adelante INRENARE, será el organismo que velará por el cumplimiento de esta Ley y de los reglamentos que originen su aplicación.

Artículo 3.

Se declaran de interés nacional y sometido al régimen de la presente Ley, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen objetivos fundamentales del Estado las acciones orientadas a:

1. Proteger, conservar e incrementar los recursos forestales existentes en el país y promover su manejo y aprovechamiento racional y sostenible;
2. Incorporar a la economía nacional las tierras patrimoniales del Estado de aptitud preferentemente forestal, para su más adecuada utilización;
3. Prevenir y controlar la erosión de os suelos;
4. Proteger y manejar las cuencas hidrográficas, ordenar las vertientes, restaurar las laderas de las montañas, conservar los terrenos forestales y estabilizar los suelos;
5. Incentivar y ejecutar proyectos de plantaciones forestales en los lugares indicados para ello;
6. Fomentar el establecimiento de bosques comunales;
7. Fomentar la creación de organizaciones y empresas de producción, transformación y comercialización de productos forestales;
8. Estimular el establecimiento y desarrollo de industrias forestales y otras actividades económicas que aseguren el uso racional e integral, y la reposición de los recursos forestales que se utilicen;
9. Inventariar, estudiar e investigar los recursos forestales y sus productos;
10. Educar; capacitar, divulgar y crear conciencia sobre la importancia de los recursos forestales en todos los niveles de la población;
11. Armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales;
12. Expedir la reglamentación actualizada sobre rozas y quemas en las zonas rurales; y
13. Establecer; proteger y regular las áreas dotadas de atributos excepcionales que tengan limitaciones y una condición que justifiquen su inalienabilidad e

indisponibilidad con la finalidad de salvaguardar la flora, la fauna, vida marina, fluvial y el ambiente.

Artículo 4.

El INRENARE, ejecutar á la delimitación de los recursos forestales del país que se clasifican en bosques:

1. De producción,
2. De protección, y
3. Especiales.

Artículo 5.

Para los efectos de esta Ley se entiende por:

1. Bosque natural: Toda formación vegetal leñosa, nativa, con predominio de especies arbóreas, o que, por su función y composición, deba considerarse como tal
2. Bosque artificial: Toda formación vegetal, leñosa, arbórea, establecida o creada por el hombre; Tierras de aptitud preferentemente forestal:
3. Aquellas tierras que, por sus condiciones naturales, de topografía, suelo, clima y/o razones socioeconómicas, resultan inadecuadas para uso agrícola o pecuario, estén cubiertas o no vegetación;
4. Bosques de producción: Los naturales o artificiales en los que resulte posible aprovechar en forma intensiva y racional con rendimiento sostenido, productos forestales de valor económico;
5. Bosques de protección: Aquellos que sean considerados de interés nacional o regional para regular el régimen de las aguas; proteger cuencas hidrográficas, embalses, poblaciones, cultivos agrícolas, obras de infraestructura de interés público, prevenir y controlar la erosión y los efectos perjudiciales de los vientos, albergar y proteger especies de vida silvestre; o contribuir con la seguridad nacional;
6. Bosques especiales: Aquellos dedicados a preservar áreas de interés científico, histórico, cultural, educacional, turístico y recreacional y otros sitios de interés social y utilidad pública;
7. Reforestación: La acción de poblar o repoblar con especies arbóreas o arbustivas, mediante plantación, regeneración manejada o siembra, cualquier tipo de terreno;
8. Plantación forestal: Masa boscosa producto de la reforestación;
9. Plan de manejo. El plan que regula el uso y aprovechamiento racional de los bosques naturales en un área determinada, con el fin de obtener el máximo beneficio de ellos, asegurando al mismo tiempo la conservación, mejoramiento y acrecentamiento de dichos recursos naturales. El mismo no implica la eliminación de la agricultura o ganadería, en aquellos sectores y áreas preferenciales para dichas actividades;
10. Aprovechamiento forestal sostenible: Extracción de productos del bosque, con fines económicos, en forma ordenada, aplicando las mejores técnicas silviculturales;
11. Profesional en ciencias forestales es el ingeniero forestal, dasónomo, técnico forestal con título universitario. También el profesional titulado en ciencias afines que certifique una especialidad en cualquier rama de las Ciencias Forestales debidamente registrado. Todos deberán contar con el respectivo certificado de idoneidad, pero para este último grupo de profesionales, la idoneidad se limitará a su especialidad

12. Plan de Reforestación: Es aquel que determina los parámetros de plantación forestal (o masa boscosa producto de la reforestación) incluyendo el uso y posterior aprovechamiento. Debe ser aprobado por el INRENARE.

13. Regeneración manejada: (Bosque Natural Manejado) Es la acción de propiciar mediante técnicas silvícolas de manejo, el origen, crecimiento, desarrollo y aprovechamiento de especies arbóreas de forma natural en cualquier tipo de terreno.

Para los fines de la presente Ley esta regeneración manejada, así como los bosques que de ella resultaren recibirán el mismo trato de una reforestación.

14. Estudio de Impacto Ambiental: comprende un conjunto de actividades dirigidas a determinar los efectos que puede producir un proyecto de desarrollo sobre el medio físico, natural, cultural y socioeconómico del área de influencia y determinadas medidas para que la realización del proyecto sea compatible con la vocación de su entorno.

Artículo 6.

Cuando un bosque o terreno forestal, correspondiente al Patrimonio Forestal de Estado, por sus calificados valores ecológicos, ambientales, científicos, educacionales, históricos turísticos o recreativos, sea declarado apto para integrar el Sistema de Parques Nacionales y otras Áreas Silvestres Protegidas, este quedará regulado por el respectivo instrumento legal.

Artículo 7.

La Ley No. 30 del 30 de diciembre de 1994 reforma el artículo 7 de la ley No. 1 de 3 de febrero de 1994.

Todo proyecto de obras o actividades humanas, financiado total o parcialmente con fondos públicos, privados o mixtos; o que debe ser autorizado por entidades públicas, deberá tener un estudio de Impacto Ambiental, cuando con dichas obras o actividades se afecte o pueda quedar deteriorado el medio ambiental, cuando con dichas obras o actividades se afecte o pueda quedar deteriorado el medio natural. Dicho documento será revisado y aprobado por el INRENARE, siempre que, en el mismo, se hayan adoptado las medidas y previsiones para evitar, eliminar o reducir el deterioro del ambiente.

El incumplimiento de lo establecido en el estudio facultará al INRENARE para suspender dichas obras o actividades, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones correspondientes.

Los inventarios y planes a que se refiere el párrafo anterior deberán ser elaborados por profesionales idóneos en ciencias forestales.

Artículo 8.

Toda persona natural o jurídica que se dedique al aprovechamiento, industrialización, comercialización, reforestación, o recolección y ventas de semillas forestales, o a cualquiera de estas actividades o que realice estudios técnicos que deban ser presentados al INRENARE, deberá inscribirse gratuitamente, por una sola vez, en el Libro de Registro Forestal o para tal efecto habilitará el INRENARE con la finalidad de mantener actualizada las estadísticas al respecto y brindar asesoría técnica para mejorar la calidad del producto.

Artículo 9.

Las personas naturales o jurídicas que se dediquen a realizar estudios técnicos forestales deberán presentar el certificado de idoneidad que les acredita para el desempeño de dicha actividad.

Capítulo II

Del Patrimonio Forestal Del Estado

Artículo 10.

El Patrimonio Forestal del Estado está constituido por todos los bosques naturales, las tierras sobre las cuales están estos bosques y por las tierras estatales de aptitud preferentemente forestal. También formarán parte de este patrimonio las plantaciones forestales, establecidas por el Estado en terreno de su propiedad.

Artículo 11.

Para la actividad forestal que se realice tanto en bosques naturales como artificiales se deberá elaborar inventarios, planes de reforestación y planes de manejos forestales y ser presentados al Instituto de Recursos Naturales Renovables (INRENARE), que podrá aprobarlos o rechazarlos.

Los inventarios y planes a que se refiere el párrafo anterior deberán ser elaborados por profesionales idóneos en ciencias forestales.

Parágrafo. Para el cumplimiento de este artículo, se tendrá un período de hasta 3 años, contados a partir de la entrada en vigor de la presente Ley

Artículo 12.

Declárese inalienable el Patrimonio Forestal del Estado. Podrá excluir de esta declaración aquellas tierras estatales de aptitud preferentemente forestal sobre las cuales se estén desarrollando actividades agropecuarias u otras dirigidas al bienestar de la población en corresponderá a la Dirección Nacional de Reforma Agraria del Ministerio de Desarrollo Agropecuario acordar con el INRENARE los mecanismos correspondientes para el logro de estos fines.

Artículo 13.

La administración de los bosques y terrenos que constituyen Patrimonio Forestal del Estado corresponderá al INRENARE. Este organismo, mediante Resolución de Junta Directiva, establecerá las normas de manejo y de aprovechamiento a que deberá someterse el Patrimonio Forestal del Estado.

Capítulo III

De La Protección Forestal

Artículo 14.

Corresponderá al INRENARE tomar las medidas necesarias para prevenir y controlar los incendios, plagas, enfermedades, y daños que pudieran afectar a los bosques y tierras de aptitud preferentemente forestal.

Artículo 15.

El INRENARE en coordinación con organismos públicos, privados y gremios afines, formulará y ejecutará un plan nacional de prevención y control de incendios forestales.

Para tal efecto, se crean las brigadas de voluntarios para el control de incendio bajo la coordinación del Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá el Sistema Nacional de Protección Civil y el INRENARE.

Artículo 16.

Toda persona que tenga conocimiento de haberse originado un incendio forestal o de la existencia y desarrollo de plagas o enfermedades forestales, está obligado a denunciar el hecho de inmediato ante la autoridad más próxima.

Los servicios de comunicación, públicos o privados deberán transmitir gratuitamente, y con carácter de urgencia, las denuncias que reciban al respecto.

Artículo 17.

En caso de producirse incendios forestales, las autoridades civiles y de policía, y las entidades públicas con recursos en la localidad, deberán contribuir a la extinción de los mismos, facilitando personal, medios de transporte y otros elementos pertinentes. Estas autoridades deberán dar aviso de inmediato al INRENARE, al Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá o al Sistema Nacional de Protección Civil.

Artículo 18.

El INRENARE y las autoridades de policía quedan facultados para convocar a todos los habitantes aptos para que colaboren, con su esfuerzo personal y con sus recursos, a la extinción de incendios forestales.

Artículo 19.

Los propietarios, arrendatarios y ocupantes, a cualquier título, de fincas, deberán facilitar el acceso, tránsito o permanencia dentro de sus predios al personal que intervenga en la prevención y lucha contra incendios, plagas y enfermedades forestales prestándoles la ayuda necesaria para cumplir esta tarea.

Artículo 20.

En caso de que algún propietario, arrendatario u ocupante no estuviere de acuerdo en ejecutar las instrucciones del INRENARE o de los otros organismos ya señalados, éstos procederán a efectuar las acciones de control que estimen necesarias.

El propietario, arrendatario u ocupante deberá pagar, los daños y perjuicios causados por su oposición y no colaboración. Las obligaciones precedentes tienen carácter de cargas públicas.

Artículo 21.

Previo estudio técnico conjunto del INRENARE con la Superintendencia de Seguros y los Aseguradores, se creará dentro del Sistema de Seguros, el seguro contra incendios, plagas y enfermedades forestales y otros daños, al que podrán acogerse los inversionistas forestales.

Artículo 22.

El INRENARE podrá establecer medidas cuarentenarias u otras que considere necesarias para prevenir o controlar plagas y enfermedades que afecten a los bosques.

En caso de declararse en cuarentena un área forestal, ello podrá implicar restricciones al aprovechamiento, transporte u otras actividades, incluyendo la destrucción de los productos forestales, sin mediar indemnización.

Artículo 23.

Queda prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua, así como en las áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos y quebradas. Esta prohibición afectará una franja de bosques de la siguiente manera:

1. Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos (200) metros, y de cien (100) metros si nacen en terrenos planos;
2. En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros;
3. Una zona de hasta cien (100) metros desde la ribera de los lagos y embalses naturales.
4. Las áreas de recarga acuífera de los ojos de aguas en que las aguas sean para consumo social.

Estos bosques a orilla de los cuerpos de aguas no pueden ser talados bajo ningún argumento y serán considerados bosques especiales de preservación permanente.

Artículo 24.

En las cabeceras de los ríos, a lo largo de las corrientes de agua y en los embalses naturales o artificiales, cuando se trate de bosques artificiales, queda prohibido el aprovechamiento forestal, así como daños o destrucción de árboles o arbustos dentro de las siguientes distancias:

1. Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de cien (100) metros, y de cincuenta (50) metros, si nacen en terrenos planos;
2. En los ríos y quebradas se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará el ancho del mismo a ambos lados, pero en ningún caso será menor de (10) metros; también podrá dejarse como distancia una franja de bosque no menor de diez (10) metros;
3. En las áreas de recarga acuífera en un radio de cincuenta (50) metros de los ojos de agua en que las mismas sean para consumo social; y
4. En los embalses naturales o artificiales hasta diez (10) metros desde su nivel de aguas máximo. Y cuando sean explotables, podrán talarse árboles que estén previamente marcados por el INRENARE, siempre y cuando el propietario o inversionista se obligue a la reforestación, a más tardar en la época lluviosa inmediata.

Artículo 25.

Los bosques de protección y especiales sólo podrán ser sometidos a actividades de aprovechamiento compatibles con la naturaleza y objetivos de su creación, con base a sus respectivos planes de manejo y a normas técnicas determinadas por el INRENARE. Estos serán reglamentados por la junta Directiva de INRENARE.

Título II

Del Régimen De Aprovechamiento Forestal Sostenible

Capítulo 1

De Los Bosques Del Patrimonio Forestal Del Estado

Artículo 26.

Para realizar aprovechamientos forestales sostenibles, en bosques naturales en tierras de propiedad privada, será necesario obtener la correspondiente autorización mediante contrato con el INRENARE, el que exigirá la presentación del inventario forestal de la finca, el plan de manejo y el marcado previo de los árboles a cortar. Este marcado se hará por el personal técnico del INRENARE, con la participación del propietario o su representante autorizado.

El aprovechamiento forestal será suspendido por las causales contempladas en el Artículo 36 de la presente Ley.

Artículo 2.

Los bosques pertenecientes al Patrimonio Forestal del Estado podrán ser aprovechados por una de las siguientes modalidades:

1. Mediante permiso especiales de aprovechamiento forestal que otorgará el INRENARE, con carácter doméstico o de subsistencia al solicitante, previa comprobación de carencia de recursos económicos. Estos permisos serán reglamentados por la Junta Directiva del INRENARE, a más tardar un (1) año después de promulgada esta Ley.

2. Por administración directa del INRENARE, o delegada por éste, mediante convenios con organizaciones, empresas públicas y privadas en plantaciones forestales del Estado.

3. Mediante concesión de aprovechamiento forestal otorgada por el INRENARE a personas naturales o jurídicas privadas.

Parágrafo. Los permisos a que se refiere el Artículo 456 del Código Agrario serán reglamentados por la Junta Directiva del INRENARE.

Artículo 28.

Todo solicitante de concesión forestal presentará conjuntamente con la solicitud, el inventario forestal, el plan de manejo y el estudio de impacto Ambiental, el cual será revisado, aprobado, modificado o rechazado por el INRENARE, mediante resolución fundada, contra la cual procederán los recursos y gubernativos. De no presentarlos, se dará por no aprobada la solicitud. Los aprovechamientos forestales en tierras nacionales a que se refiere el numeral 3 del sólo podrán realizarse en base a un plan de manejo que garantice la sostenibilidad del bosque y para ello se podrá adjudicar superficies de bosques naturales estatales de acuerdo con los requisitos:

1. Se podrá de mil (1,000) hasta cinco mil (5000) hectáreas, por adjudicación previa presentación de planos con clara localización regional inventario forestal, y un plan de manejo y una evaluación de Impacto Ambiental, aportado por el peticionario.

Para superficies mayores a cinco mil (5,000) hectáreas, se utilizará el procedimiento de la licitación pública prevista en el Código Fiscal, a fin de ser adjudicada a quien ofrezca el mayor valor de troncaje según las especies forestales. Para esta licitación, el INRENARE, efectuará previamente el inventario forestal directamente o a través de la contratación de consultorías de profesionales en ciencias forestales. Previa a la adjudicación definitiva, el concesionario deberá someter a aprobación del INRENARE, un estudio de Impacto Ambiental y un plan de manejo.

En ambos casos, la ejecución de los planes de manejo y la aplicación de las medidas de mitigación contenidas en 105 estudios de Impacto Ambiental, serán supervisadas por el INRENARE.

Parágrafo: Para los casos contemplados en los numerales 1 y 2 de este artículo, todo solicitante deberá cumplir; además de los requisitos reglamentarios, con los siguientes:

1. Estar inscrito en el libro de Registro Forestal;
2. Estar a paz y salvo con el estado;
3. Capacidad técnica operativa y financiera de capital para el aprovechamiento del bosque, su respectivo manejo y reforestación
4. Identificación de posible mercado para la comercialización del producto; y

5. La existencia de un profesional idóneo en ciencias forestales responsables de desarrollar la actividad de aprovechamiento forestal sostenible.

Artículo 29.

Toda persona que desee obtener una concesión a que se refiere el numeral 1 del artículo anterior; hará una solicitud al INRENARE estableciendo la descripción de los límites del área solicitada en concesión. Una vez recibida y aprobada esta solicitud, el interesado deberá publicar por tres (3) días consecutivos en un periódico de circulación nacional y por una sola vez en la Gaceta Oficial, el edicto en que se anuncia la concesión solicitada; así como su ubicación. Se suspenderá la tramitación por un término de veinte (20) días hábiles, contados desde la última publicación. Dentro de este término, podrá hacer oposición todo el que pretenda algún derecho o tenga una objeción válida a juicio de INRENARE sobre el área solicitada.

Artículo 30.

Si se presentase oposición, INRENARE llamará a conciliación a las partes interesadas,

otorgándoles un plazo de treinta (30) días para armonizar sus controversias. Si cumplido dicho plazo los interesados no han conciliado sus conflictos, el INRENARE evaluará las consideraciones de ambas partes, a fin de determinar si se otorga o no la concesión.

Artículo 31.

La Dirección Nacional de Reforma Agraria del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), ni otro organismo o institución estatal, podrá arrendar, vender, adjudicar o enajenar tierras con bosques primarios pertenecientes al Patrimonio Forestal del Estado, sin previo avalúo de la autoridad correspondiente y opinión favorable del INRENARE, el cual determinará su uso, de acuerdo a su vocación forestal.

El valor de tales bosques será patrimonio del INRENARE, el cual determinará el precio de venta.

Artículo 32.

Decidida la concesión definitiva, el INRENARE suscribirá con el concesionario un contrato de aprovechamiento forestal, en el cual se establecerá:

1. El nombre y generales del representante legal del INRENARE y del concesionario;

2. La superficie, los linderos generales y ubicación del bosque y de los terrenos forestales en los cuales se hará el aprovechamiento forestal, y la determinación de toda el área, si es pública. Si dentro de la misma existen parcelas que confieren derechos a particulares o de Comarcas Indígenas, se particularizará y/o la autorización de la Comarca Congreso respectivo;

3. La duración del contrato y la fecha de inicio de las operaciones, estableciéndose la posibilidad de renovar el contrato si el concesionario ha cumplido las obligaciones y ambas partes acuerden tal renovación;

4. Los derechos exclusivos que se conceden al concesionario para talar; recolectar, utilizar; procesar, transportar y comercializar madera y otros productos a forestales del área concedida;

5. La obligación del concesionario de llevar a cabo todas las operaciones de acuerdo al plan de manejo forestal sostenible, y las medidas para la mitigación del Impacto Ambiental a las que se refiere el numeral 2 del Artículo 28 de esta Ley;

6. La obligación del concesionario de presentar a la aprobación del INRENARE un presupuesto anual que especifique en detalle las cantidades que se gastarán en las operaciones de manejo; incluyendo la reforestación y un listado con las características del equipo que utilizar á;

7. La obligación de concesionario de presentar a la aprobación del INRENARE un plan de aprovechamiento anual, a más tardar en el mes de octubre, a fin de empezar a operar el año siguiente, entendiéndose concedida esta operación si el INRENARE no da una respuesta antes del 31 de diciembre del año respectivo;

8. La obligación del concesionario de informar al INRENARE periódicamente (cada cuatro meses), sobre todas las operaciones forestales (incluyendo las medidas de protección, la cantidad de viveros, la reforestación realizada, el volumen total extraído por especie, la construcción de caminos y la incursión de precaristas al área concedida);

9. Tratándose de cortas selectivas, se establecer á ja obligación de marcar los árboles, previo a la corta, por representantes del INRENARE y del concesionario;

10. El derecho de propiedad del concesionario sobre cada árbol talado;

11. El derecho del INRENARE de percibir los aforos correspondientes;

12. El derecho del INRENARE de percibir el impuesto de procesamiento;

13. El derecho del INRENARE de inspeccionar las actividades del concesionario, de acuerdo a las facultades conferidas en las leyes, decretos, resoluciones y el contrato.

14. La determinación de ja obligación del concesionario de instalar las industrias forestales que hayan sido previstas en los planes de manejo, y la confirmación o reemplazo del profesional idóneo en ciencias forestales,

15. La condición de que el contrato puede ser rescindido o suspendido por el INRENARE, en caso de no cumplir el concesionario con algunas de las cláusulas anteriores.

16. La obligación del concesionario de impedir y denunciar ante el INRENARE, en forma oportuna, el ingreso al área concesionada de terceros, con intenciones de deforestar o de aprovechar ilegalmente los recursos del bosque.

Artículo 33.

La duración del contrato de aprovechamiento forestal deberá estar acorde con las normas técnicas que se hayan establecido en el plan de manejo del bosque.

Los permisos especiales y las concesiones de aprovechamiento forestal no confieren a los concesionarios la propiedad sobre el terreno, pero sí, su derecho real como arrendatario del mismo y, por consiguiente, podrán ejercer las acciones policivas y judiciales pertinentes para resguardar sus derechos y evitar la intrusión de terceros.

Artículo 34.

Para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, el concesionario deber á constituir una fianza de cinco balboas (B/. 5.00) por hectárea durante el término de la

concesión. Si la concesión es por menos de cuatrocientas hectáreas (400 has), la fianza será mantenida en dos mil balboas (B/. 2,000.00), como mínimo.

La fianza se devolverá al concesionario dentro de un plazo no mayor de seis (6) meses, después de la terminación del contrato, si ha cumplido con las obligaciones contenidas en el respectivo contrato de aprovechamiento forestal.

Esta fianza podrá consignarse en efectivo, cheque certificado, bonos del Estado, aval bancario, o con póliza de seguro.

Artículo 35.

La adjudicación de áreas de aprovechamiento forestal en bosques del patrimonio Forestal del Estado, causará un derecho sobre el uso de la tierra de dos balboas (B/. 2.00) anual por hectárea. No se pagará el derecho del uso de la tierra cuando el aprovechamiento se efectúe en terrenos particulares. pero el concesionario estará en la obligación de presentar ante el INRENARE el título de propiedad del terreno particular; cuando fuere el caso.

Artículo 36.

Serán causales de resolución del contrato de aprovechamiento forestal las señaladas a continuación:

1. La disolución de la persona jurídica, o muerte en caso de persona natural;
2. La quiebra o formación de acreedores al concesionario.
3. El incumplimiento por parte del concesionario de cualquiera de las obligaciones contenidas en el contrato;
4. El incumplimiento de lo previsto en el plan de manejo o el suministro de información falsa en los requisitos exigidos por el artículo 32 de la presente Ley;
5. Por renuncia manifiesta del concesionario a cumplir las normas técnicas para el control de incendios, plagas y enfermedades forestales, en el área de concesión; y
6. No presentar el presupuesto anual de manejo forestal y el listado con las características del equipo que utilizará y otros requisitos adicionales contenidos en el contrato.

Artículo 37.

Antes de declarar la resolución administrativa del contrato de aprovechamiento forestal, el INRENARE podrá conceder al concesionario un término de hasta tres (3) meses, mediante resolución irrecurrible, para que subsane las irregularidades detectadas.

En contra de la decisión que declare la resolución del contrato, procederán los recursos gubernativos y la vía contencioso-administrativa, de acuerdo a la legislación respectiva.

Artículo 38.

Por razones sociales, ecológicas, de protección de especies o de seguridad, la Junta Directiva del INRENARE podrá suspender; por el término que considere necesario, la autorización de permisos o concesiones de aprovechamiento en cualquier parte del territorio nacional.

Artículo 39.

Salvo la causal de la muerte del concesionario, en los demás casos, la resolución de contrato ocasionará que la fianza constituida ingrese al patrimonio del INRENARE. Lo anterior es sin perjuicio de otras indemnizaciones y responsabilidades, que deban determinarse y ejecutarse por la vía judicial.

Artículo 40.

El aprovechamiento de los bosques del Patrimonio Forestal del Estado quedará sujeto al pago de un aforo o valor del troncaje, por metro cúbico de madera en pie autorizada, fijado por la junta Directiva del INRENARE, para los permisos y las concesiones directas, y por la adjudicación definitiva de la licitación en las indirectas.

Artículo 41.

El INRENARE queda autorizado para suspender cualquier operación o proyecto que se realice dentro de los bosques nacionales que constituya o pueda derivar en presunto delitos ecológicos, para investigar y evaluar las repercusiones de los mismo y ubicar las responsabilidades correspondientes, si las hubiere. Las autoridades locales, distritoriales, provinciales y nacionales, y la fuerza Pública, están obligadas a brindarles pleno apoyo.

Capítulo II

De Los Bosques Artificiales En Tierras De Propiedad Privada

Artículo 42.

Los bosques artificiales de propiedad privada, plantados a expensas del propietario, podrán ser aprovechados de acuerdo al plan de manejo y cuando el dueño así lo estime conveniente, con excepción de lo indicado en los artículos 23 y 24 de esta Ley. Sin embargo, deberá comunicarlo al INRENARE, para efectos de estadísticas y para que esta institución le extienda la guía de transporte forestal.

Artículo 43.

Toda superficie de tierra en propiedad privada cubierta con bosques naturales o artificiales quedará exenta de todo impuesto nacional, previa evaluación del INRENARE.

Capítulo III

De Los Bosques De Las Comarcas Y Reservas Indígenas

Artículo 44.

Los permisos y concesiones de aprovechamiento forestal, en áreas de Comarcas o Reservas Indígenas y Comunidades Indígenas serán autorizados por el INRENARE, juntamente con los congresos respectivos, previo estudio de un plan de manejo científico.

Capítulo IV

De La Plantaciones Comunales

Artículo 45.

Los permisos para aprovechar las plantaciones comunales serán otorgados por el INRENARE juntamente con los Organismos Comunitarios que hayan establecido dichos bosques, de acuerdo a lo establecido en los planes de manejos respectivos, o en su defecto, de los que se establezcan legalmente con posterioridad y que reúnan a la mayoría de los que participaron en la forestación o de sus representantes autorizados.

De no existir tales organizaciones, serán las Juntas Locales, legalmente reconocidas, las que podrán contratar con el INRENARE el aprovechamiento de tales de bosques comunales, indicando en dicho contrato el destino exacto de los recursos que se deriven de tal aprovechamiento.

Título III

Del Control De La Producción Forestal

Artículo 46.

El INRENARE, salvo lo contemplado en el artículo 42 de esta Ley, reglamentará y fiscalizará el manejo aprovechamiento, transporte, transformación, tenencia y

comercialización de los productos forestales, procedente de los bosques naturales, procurando la racionalización de estas actividades.

Artículo 47.

El procesamiento o transformación manual, mecánica o de cualquier otra forma, de madera en trozas proveniente del bosque natural, pagará una tarifa no inferior a dos balboas (B/. 2.00) por metro cúbico de madera procesada, que será establecida y revisada periódicamente por la junta Directiva del INRENARE.

Parágrafo. El pago de la tarifa se hará al INRENARE mediante declaración jurada de la producción hecha por la persona o jurídica transformadora.

Artículo 48.

El transporte de productos y subproductos forestales nacionales o importados, dentro del territorio nacional, deberá efectuarse bajo el amparo de guías de transporte forestal, expedida por el INRENARE.

Parágrafo. El valor de esta guía de transporte forestal será fijado mediante Resolución de la Junta Directiva del INRENARE.

Artículo 49.

Ningún producto o subproducto forestal podrá transportarse dentro del territorio nacional sin la guía correspondiente, extendida por el INRENARE, el cual establecerá puestos de control forestal, los que recibirán el apoyo de la fuerza pública y retendrán los productos que sean movilizados sin guías de transporte, para la investigación correspondiente y decisión ulterior por las

Artículo 50.

Los inspectores, guardabosques y guardaparques del INRENARE ejercerán funciones de protección y fiscalización para la conservación, manejo, aprovechamiento y transporte de los recursos naturales renovables, y mantendrán la debida coordinación con la Fuerza Pública, la cual le brindará todo el apoyo que sea necesario para el cabal cumplimiento de tales funciones.

Artículo 51.

Igualmente, los funcionarios indicados en el artículo anterior quedan facultados para visitar cualquier área de bosques natural o artificial, con el propósito de colaborar o solicitar colaboración en el cumplimiento de sus funciones

Artículo 52.

El establecimiento de nuevas plantas de transformación de productos y subproductos forestales será autorizado, por el Ministerio de Comercio e Industrias y /o autoridades municipales, juntamente con el INRENARE.

Artículo 53.

Las industrias o empresas de transformación y utilización de productos y subproductos forestales están obligadas a suministrar anualmente a las entidades estatales citadas, la información y estadísticas industriales que les sean solicitadas, las cuales serán de carácter confidencial. Esta información podrá ser verificada por los funcionarios del INRENARE.

Artículo 54.

Los inspectores del INRENARE, podrán inspeccionar en cualquier momento, los productos o subproductos forestales en posesión de las industrias o empresas

transformadoras las cuales están en la obligación de proporcionar toda la información solicitada sobre la procedencia de tales materiales.

Artículo 55.

Los propietarios de establecimientos de los que trata el artículo anterior, sólo podrán adquirir y recibir productos y subproductos forestales, cuya extracción y guía de transporte hayan sido autorizadas por el INRENARE. De lo contrario incurrirán en responsabilidad penal, sin perjuicio de que tales productos sean decomisados por el INRENARE.

Artículo 56.

El INRENARE y el Ministerio de Comercio e Industrias de común acuerdo y previa consulta con los industriales de la madera, y con base en la política forestal, estudios de mercados y otras investigaciones, reglamentarán las exportaciones e importaciones de productos y subproductos forestales, con la finalidad de proteger los bosques naturales.

Artículo 57.

El INRENARE podrá contratar servicios temporales para la detección, prevención, decomiso, vigilancia y aprovechamiento de los productos y subproductos forestales extraídos ilegalmente y la evaluación de daños y perjuicios ecológicos. Los recursos para estas acciones provendrán del Fondo de Protección y Desarrollo Forestal.

Título IV

Del Fomento Para El Manejo De Bosques Y Del Establecimiento De Plantaciones Forestales

Artículo 58.

El Estado brindará incentivos a las personas naturales o jurídicas que contribuyen a la reforestación de las tierras estatales que sean de aptitud preferentemente forestal. Asimismo, fomentará y ofrecerá, a través del INRENARE, apoyo y asesoramiento forestal, y fiscalizará el manejo sostenido de tales plantaciones y del bosque natural.

Artículo 59.

El Estado incentivará el establecimiento de cercas vivas, cortinas rompevientos y pequeños bosques en las áreas con cultivos o pastizales.

Artículo 60.

El Estado reconocerá la validez de los contratos de arrendamiento de fincas a cualquier título, reconocido legalmente, siempre que éstas se dediquen a actividades de repoblación, manejo y/o aprovechamiento forestal, sujetos a lo establecido en la presente Ley. Para tales efectos, se dictará la reglamentación respectiva.

Artículo 61.

Se considerarán excluidas de los fines de la Reforma Agraria las fincas privadas, calificadas como de aptitud preferentemente forestal, con plan de reforestación y de manejo aprobado en ejecución o por ejecutarse.

Artículo 62.

El artículo 68 del Código Agrario queda así:

Artículo 68.

Las personas que hayan reforestado o dejado con bosques naturales primarios o secundarios, al menos, la mitad de las parcelas estatales adjudicables que ocupan con derechos posesorios, conforme a un plan de manejo aprobado por el INRENARE, se considerarán adjudicatarias mediante título de propiedad condicionado, con las limitaciones establecidas en el Artículo 12 de este Código.

Artículo 63.

Para los efectos de lo dispuesto en esta Ley, todos los créditos de origen estatal que sean otorgados para promover la reforestación, el manejo sostenido de bosques naturales y artificiales, serán considerados créditos de fomento.

El Estado incentivará a la banca Privada para que dedique de su cartera, al financiamiento de la actividad forestal. El Ministerio de Hacienda y Tesoro reglamentará estos incentivos.

Artículo 64.

Modifíquese los literales b) y c) del Artículo 3 de la ley N0 68 de 15 de diciembre de 1975, por el cual se crea el Seguro Agropecuario y el Instituto Agropecuario as í:

Artículo 3....

b. Las especies agrícolas, ganaderas y forestales susceptibles de ser aseguradas;

c. Los riesgos agrícolas, ganaderos y forestales que se cubrirán;

Artículo 65.

A los efectos de asegurar para el país beneficios de mejor y mayor aprovechamiento de su riqueza forestal, se promoverá el desarrollo de la producción y la industria forestal, y para tal fin, el Órgano Ejecutivo. a propuesta del INRENARE, dictará medidas en favor de aquéllas, para facilitar la importación de equipos y de fina.

Artículo 66.

El INRENARE podrá conceder primas y premios de estímulo a las actividades forestales científicas, de fomento y de industrialización de nuevos productos forestales.

Artículo 67.

El INRENARE someterá a consideración de la industria forestal nacional, las normas de calidad, tecnologías apropiadas para el aprovechamiento óptimo de la materia prima, sistemas de medidas e inmunización de la madera y otros, con el propósito de hacer un mejor uso de los recursos forestales.

Aquellas empresas que adopten lo dispuesto en este artículo, se podrán acoger a los beneficios estipulados en el artículo anterior.

Título Y

Del Financiamiento

Artículo 68.

Para el cumplimiento de los objetivos de la presente Ley, el INRENARE dispondrá de un Fondo de Protección y desarrollo Forestal, en adelante FONDEFOR, constituido por:

1) Los recursos financieros que le asigne el Estado, a través del presupuesto General;

2) No menos del 50% de los fondos que obtengan en concepto de permisos, derechos de inspección. tasas por ser servicios técnicos, guías de transporte forestal y el impuesto de procesamiento. conforme lo disponga la junta Directiva del INRENARE;

3) Los ingresos provenientes de multas, decomisos e indemnización, por infracción a esta ley y sus reglamentos;

4) Los ingresos por concepto de venta de semillas, madera, plantas y otros productos y subproductos forestales,

5) Los ingresos provenientes del porcentaje que corresponde al INRENARE, de acuerdo a lo establecido en la Ley N0 55 de 10 de julio de 1973 sobre impuestos municipales;

6) Cualquier contribución, legado o donación que se haga al INRENARE con este propósito; y

7) Los préstamos de organismos de financiamiento internacionales u otras fuentes para los fines de esta Ley.

Artículo 69.

Los recursos de FONDEFOR serán destinados exclusivamente a la ejecución de obras y actividades relacionadas con el fomento, protección, manejo, supervisión, control e investigación y extensión de los recursos forestales, que ejecute o financie el INRENARE, bajo la supervisión de la Contraloría General de la República.

Título VI

De La Rozas Y Quemas Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 70.

Los permisos necesarios para rozar y quemar serán gratuitos.

Artículo 71.

Los permisos serán extendidos por la Dirección Regional respectiva del INRENARE, por delegación de la Dirección General.

Artículo 72.

La Dirección Ejecutiva Regional del INRENARE, podrá comisionar temporalmente la responsabilidad anterior al alcalde, Corregidor o principal autoridad administrativa del lugar.

Artículo 73.

El funcionario comisionado que extiende un permiso para rozar o quemar está obligado a informar mensualmente a la Dirección Regional o Agencia del INRENARE más cercana, sobre los permisos otorgados en dicho período.

Artículo 74.

Las autoridades policivas que otorguen tales permisos se responsabilizarán que las rozas se limiten, estrictamente, al área permitida y que las quemas se realicen con todas las precauciones necesarias para evitar daños a bienes del Estado o perjuicios a terceros.

Artículo 75.

Las autoridades administrativas y policivas del lugar prestarán toda su colaboración para evitar las violaciones a lo establecido en el presente Título.

Artículo 76.

Los permisos para rozar y quemar en Áreas Silvestres Protegidas estarán, necesariamente sujetos al Plan de Manejo del Área respectiva.

Artículo 77.

Las multas que se impongan en razón de la presentes disposiciones serán patrimonio del

INRENARE y formarán parte del FONDEFOR.

Capítulo II De Las Rozas

Artículo 78.

Para efectuar rozas en terrenos agrícolas bajo derechos de posesión y propiedad privada, el titular del dominio no necesitará permiso.

Artículo 79.

Queda terminantemente prohibido limpiar, socolar; rozar o talar bosques de propiedad del Estado.

Artículo 80.

Para limpiar, socolar; rozar o talar un bosque natural primario o secundario en terrenos bajo derecho de posesión o propiedad privada, se requiere necesariamente, permiso de la autoridad competente, que podrá ser extendida previa inspección obligatoria.

Artículo 81.

Quien infrinja los artículos anteriores, le corresponderá una pena de treinta (30) días a seis meses de prisión.

Artículo 82.

Cuando las actividades descritas en los artículos 78 y 79, se realicen en terrenos cubiertos con bosques de protección y en bosques especiales, así declarados por ley o Junta Directiva del INRENARE, la sanción indicada en el artículo anterior será el doble.

Artículo 83.

Igual sanción corresponderá a quien ejecute las conductas típicas indicadas en los Artículos 78 y 79, en Áreas Silvestres Protegidas.

Capítulo III De Las Quemias

Artículo 84.

Se prohíbe realizar quemias, sin permiso.

Artículo 85.

El permiso señalado en el artículo anterior; debe ser solicitado con quince (15) días de anticipación a la fecha en que se realizará la quema.

Artículo 86.

La solicitud para quemias debe contener los siguientes requisitos;

- 1) El derecho de posesión o título de propiedad, sobre el terreno.
- 2) Aviso a los colindantes, de la fecha y hora de la quema.
- 3) Haber hecho las rondas con mínimo de cinco (5) metros de ancho.
- 4) Contar con el personal necesario e idóneo para efectuarla.
- 5) Otras medidas que la experiencia y condiciones del terreno determinen.

Artículo 87.

Se reconocen, para los efectos de la solicitud del permiso de quema, los acuerdos entre los propietarios con derechos reconocidos y los usuarios o usufructuarios. Para estos, el interesado deberá presentar prueba de los mencionados acuerdos.

Artículo 88.

Las quemias se realizarán, siempre, de afuera hacia adentro, partiendo desde la ronda.

Artículo 89

Si en la fecha y hora escogidas para ejecutar la quema, las condiciones ambientales son desfavorables, la misma se pospondrá por el tiempo necesario hasta que las condiciones sean favorables. Será responsable de esta decisión el poseedor del permiso.

Artículo 90.

Quedan terminantemente prohibidas las quemias en terrenos con bosques primarios.

Artículo 91.

Quien viole las disposiciones sobre las quemias será sancionado de acuerdo a las siguientes normas:

1. Si la quema se realiza en terrenos con derechos reconocidos, sin el permiso correspondiente, la sanción será de una multa de cien balboas (B/. 100.00) a quinientos balboas (B/. 500.00)

2. Si la quema se realiza en terreno con derechos reconocidos, pero en bosques naturales primarios, la sanción será de una multa de mil balboas (B/. 1,000.00) a dos mil balboas (B/. 2,000.00).

3. Si la quema se realiza sin autorización en un Área Silvestre protegida o en bosque especial la sanción será de un (1) año a tres (3) años de prisión. Igual sanción se aplicará si la quema se realiza en un bosque de protección o en un bosque especial.

Artículo 92.

Cuando por negligencia, impericia o imprudencia una quema produzca daños y perjuicios a bosques primarios, propiedad del Estado u otras áreas rurales públicas, incluyendo las Áreas Silvestres Protegidas o a tercero, el poseedor del permiso será responsable de aquellos y queda obligado a indemnizar, conforme a sentencia del juez competente.

Artículo 93.

Si los daños y perjuicios producido por la quema, son contra bosques primarios propiedad del Estado o Áreas Silvestres Protegidas, el culpable estará obligado a reforestar de acuerdo al estudio técnico realizado por INRENARE.

Título VII

De Las Infracciones, Sanciones

Y Procedimientos Capítulo I

De Las Faltas

Artículo 94.

Se consideran infracciones a esta ley:

1) El aprovechamiento de los bosques naturales sin autorización del INRENARE;

2) El incumplimiento de las obligaciones que imponen los permisos, concesiones de aprovechamiento forestal y planes de manejo;

3) La tala, anillamiento y envenenamiento de árboles, estén aislados o formando bosques, sin permiso previo del INRENARE, con excepción de lo establecido en el

Artículo 42 de la presente Ley;

4) El incumplimiento de las normas y regulaciones establecidas por el INRENARE, sobre prevención y control de incendios, plagas y enfermedades forestales;

5) La destrucción o alteración de señales, linderos, avisos y mejoras establecidas por el INRENARE, sin perjuicio de la obligación de este organismo de denunciar el hecho ante el Ministerio Público;

6) La adquisición, a transporte, transformación y comercialización de productos y subproductos forestales, si el amparo de los permisos, concesiones, guías u otros documentos que deba expedir el INRENARE;

7) La negativa de las personas naturales o jurídicas a entregar a los funcionarios forestales competentes, información sobre el origen, aprovechamiento, transformación, transporte o comercialización de productos o

subproductos forestales, y a permitir a tales funcionarios la inspección de estos productos o subproductos, que almacenen o procesen.

- 6) La tala a orillas de los ojos de agua, lagos, lagunas, ríos y quebradas; y
- 7) Todo incumplimiento de la presente Ley.

Artículo 95.

Las infracciones señaladas en el artículo anterior serán sancionadas con multa de hasta cincuenta mil balboas (B/. 50,000.00) según la gravedad, la condición socioeconómica, cultural o la reincidencia del infractor, sin perjuicio de lo que dispongan las leyes penales y civiles.

La imposición de las sanciones por las infracciones descritas será competencia del INRENARE, quien las reglamentará en función a través de la Junta Directiva.

Artículo 96.

La reincidencia en las infracciones del Artículo 94 recibirá al menos, el doble de la sanción o pena pecuniaria anteriormente señaladas y producirá la inhabilitación del infractor; para obtener permiso o concesiones forestales o realizar negociaciones con el INRENARE, por un lapso no menor de cinco (5), ni mayor de veinte (20) años y con pena de prisión de un (1) mes hasta tres (3) años, según la gravedad de la infracción.

Artículo 97.

Los productos forestales aprovechables que hayan sido cosechados, transportados o almacenados ilegalmente, serán retenidos y decomisados por el INRENARE, una vez comprobada su ilegalidad.

Los productos o subproductos forestales decomisados podrán ser utilizados directamente por el INRENARE para sus propias necesidades o serán vendidos mediante los procedimientos establecidos en la ley y el, producto de tales ventas será ingresado al FONDEFOR.

Artículo 98.

La declaración jurada que indica el parágrafo del Artículo 47, podrá ser revisada por el INRENARE. De no ajustarse a lo declarado, se impondrá a la empresa una multa igual al doble del valor de la madera no declarada, y al pago de los impuestos omitidos.

Capítulo II

De Los Delitos Ecológicos

Artículo 99.

Se consideran delitos ecológicos en contra de los recursos naturales:

- 1) La provocación de incendios forestales.
- 2) La tala y destrucción de los árboles, y los movimientos mecanizados de tierra de cualquier naturaleza, en los Parques y Reservas nacionales, sin previa autorización del INRENARE.

- 3) La alteración del balance ecológico del área afectada por acción mecánica, física, química o biológica sin autorización previa del INRENARE que imposibilite su regeneración inmediata, natural y espontánea.

- 4) La construcción no autorizada previamente de diques, muros de contención o desvíos de cauces de ríos, quebradas u otras vías de avenamiento o desagüe natural.

Parágrafo. Para la investigación evaluación y clasificación de los delitos ecológicos descritos, se conformará una Comisión Técnica investigadora Ad - l loc., lla cual emitirá

sus criterios a través de una resolución motivada que servirá como denuncia formal, que se interpondrá en los Tribunales respectivos.

La comisión estará conformada de la siguiente manera:

- a. El Director Nacional de Administración Forestal del INRENARE o la persona que él designe, quién la presidirá.
- b. El Director Nacional de Reforma Agraria del ministerio de Desarrollo Agropecuario o el profesional que él designe, quien será el secretario.
- c. El decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad de Panamá o el profesional que él designe.
- ch. El presidente del Colegio de Ingenieros Forestales de Panamá o el Colegiado que él designe.
- d. El Alcalde del Distrito correspondiente, o la persona que él designe.
- e. En las Comarcas y Reservas Indígenas, un representante de las autoridades o de los Congresos respectivos.

Artículo 100.

Los delitos ecológicos a que se refiere el artículo anterior; tendrá las siguientes sanciones:

- 1) El decomiso de las herramientas, maquinarias, equipo y materiales utilizados directamente en la comisión del delito.
- 2) Multa hasta cincuenta mil balboas (B/: 50,000.00).
- 3) Penas de prisión de seis (6) meses a cinco (5) años, según la magnitud del daño provocado.

Las personas que resulten culpables de delitos ecológicos, deberán compensar los daños y perjuicios producidos.

Artículo 101.

Si alguno de los hechos descritos como delictivos, de conformidad con los que dispone el Artículo 99, fuera cometido por un funcionario del INRENARE o a cualquier otra entidad pública que directa o indirectamente se encuentre relacionado con la actividad forestal, se le impondrá además de las penas señaladas, inhabilitación para el ejercicio de cargo público hasta por un período de cinco (5) años.

Artículo 102.

Para el otorgamiento de las autorizaciones previas por el INRENARE, a que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del Artículo 99 sobre delitos ecológicos, se requiere que el interesado presente a consideración del INRENARE, una evaluación o estudio del impacto Ambiental y plena justificación de la acción o proyecto que pretende ejecutar. La Junta Directiva del INRENARE reglamentará esta materia.

Título VIII

De La Educación, Capacitación E Investigación De Los Recursos Naturales Renovables

Artículo 103.

El Estado promover á y facilitar á la integración de la educación relativa a los recursos naturales dentro de las funciones de educación, capacitación, extensión e investigación.

Artículo 104

Corresponderá al Ministerio de Educación fortalecer y fomentar, a través de la educación y de la información, el conocimiento de la naturaleza, así como la necesidad de conservar, proteger y aprovechar, ordenadamente, los recursos naturales renovables, en beneficios de l

Artículo 105.

La Educación Ambiental formará parte del proceso educativo, de forma tal que se destacará con el proceso de desarrollo del país; para tal efecto, el proceso educativo, será continuo, permanente y extensivo a todos los niveles sociales, concediéndose especial importancia en los programas de educación formal, no formal e informal para sus proyecciones a la comunidad.

Artículo 106.

La Universidad de Panamá y otras instituciones superiores promoverán, apoyarán y facilitarán la formación de científicos, profesionales y técnicos especialistas en asuntos reactivos al ambiente y los recursos naturales.

Artículo 107.

Corresponde al INRENARE en colaboración con entidades públicas y privadas, promover cursos de capacitación y extensión, dirigidos a sus funcionarios y a todos los usuarios de los recursos naturales.

Artículo 108.

El INRENARE fomentará la capacitación de su personal tanto a nivel nacional como internacional, con miras a perfeccionar la formación profesional de éstos.

Artículo 109.

El INRENARE fomentará, con el Centro de Perfeccionamiento de Recursos Humanos en el Sector Público (CEPRHUSEP), del Ministerio de Planificación y Política Económica (MIPPE) y el Ministerio de Educación un programa de capacitación ambiental dirigido a orientar y sensibilizar a los servidores públicos en el adecuado manejo de los recursos naturales.

Artículo 110

Corresponderá al INRENARE en colaboración con otras entidades públicas o privadas, estimular y facilitar la difusión de los conocimientos generalizados y específicos reactivos al ambiente y los recursos naturales, a fin de sensibilizar la conciencia pública sobre la necesidad de proteger la calidad del ambiente y hacer uso racional de estos recursos.

Artículo 111.

El INRENARE en colaboración con otras entidades públicas o privadas, estimulará y facilitará las investigaciones relativas a los recursos naturales, al desarrollo de tecnología apropiada y la transferencia de nuevas tecnologías.

Artículo 112.

El INRENARE y las Organizaciones Privadas conjuntamente con el Ministerio de Desarrollo Agropecuarias de Panamá (MIDA), el Instituto de Investigación Agropecuarias de Panamá (IDIAP), promoverán a través de la investigación, la integración de la selvicultura con la agricultura y la ganad e ría, dada la gran importancia que tienen la producción combinada de árboles con alimentos.

Artículo 113.

El INRENARE establecerá un Centro de Investigación para, establecer bosques nacionales.

Artículo 114.

La Junta Directiva del INRENARE, queda facultada para establecer bosques nacionales.

Artículo 115.

Se autoriza a la Junta Directiva del INRENARE, a crear y reglamentar los permisos comunitarios de explotación en áreas indígenas.

Título IX Disposiciones Finales

Artículo 116.

Derogase el Decreto Ley N0 39 de 29 de septiembre de 1966; el Decreto Ejecutivo N0 44 de 16 de 1967 y cualquier otra disposición que sea contraria a la presente ley.

Artículo 117.

Se subroga e! Artículo 65 de la Ley N0 37 de 21 de septiembre de 1962 (Código Agrario) y los literales b y c del Artículo 3 de la Ley N0 68 de 15 de septiembre de 1975.

Artículo 118. Esta Ley empezará a regir a partir de su promulgación.

Comuníquese Y Publíquese

Dada en la ciudad de Panamá, a los 28 días del mes de diciembre de mil novecientos noventa tres (1993)

El presidente Arturo Vallarino

El Secretario General Rubén Arosemena Valdés

Órgano Ejecutivo Nacional - Presidencia De La República - Panamá, República De Panamá. 3 De febrero De 1994

Guillermo Endara Galimany Presidente de la República

Cesar Pereira Burgos Ministro de Desarrollo Agropecuario

Materiales	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Subtotal
Viático	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Transporte	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00		180.00
Copias	8.00	8.00	8.00	2.00	2.00	3.00	100	131.00
Compra de libros				35.00	35.00	40.00		110.00
Folletos						3.00		3.00
Lápices	1.00							1.00
Bolígrafos	1.00							1.00
Tinta					40.00			40.00
impresora					80.00			80.00
Computadora	300.00							300.00
Hojas	3.00							3.00
Impresión Final (3 juegos)								360.00

Anexo 8. Presupuesto

Gastos de personal: Realizaremos seis visitas a las comunidades de la Cuenca del Canal de Panamá, con una duración aproximada de 3 hora cada una, para observar nuestra área de proyecto.

Materiales: Se necesitará, resmas de papel, lápices, bolígrafos, cartuchos de impresoras, folders entre otros materiales de oficina para poder llevar a cabo la investigación.

Equipamiento: Contamos con impresora, la cual utilizamos para otras actividades de índole personal, sin embargo, hay que invertir en cartuchos, en una computadora, papel, libros, folletos, lápices, bolígrafos, borradores, tintas, computadora, impresora.

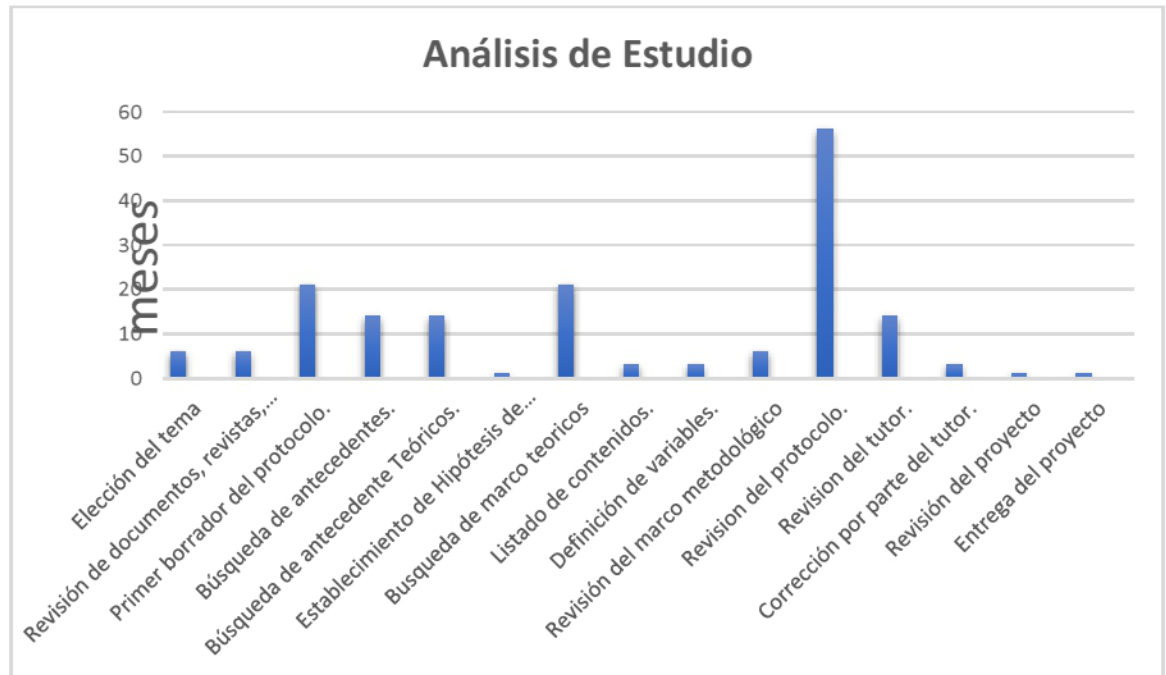
Mil cuarenta y siete con 00/00 balboas (B/.1,047.00)

TRANSPORTE: Utilizaremos vehículo propio.

OTROS GASTOS: Gasolina del auto, para la visita a la Cuenca del Canal de Panamá, a las instituciones de ambiente, Embajada de japon, Ministerio de Economía y Finanza.

Otros gastos: Para combustible tendremos asignados 30.00 para cada una de las visitas, planteándose un total de seis visitas a las comunidades del área de la Cuenca del Canal de Panamá y otras cuatro visitas a los organismos competentes a la investigación que realizaremos.

Gráfico: Análisis de estudios



En el gráfico, apreciamos los meses en que realizaremos cada actividad
Elaboración propia.

Anexo 9. Mapas donde se realizaron los proyectos en área de Capira.

Tomado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Capira

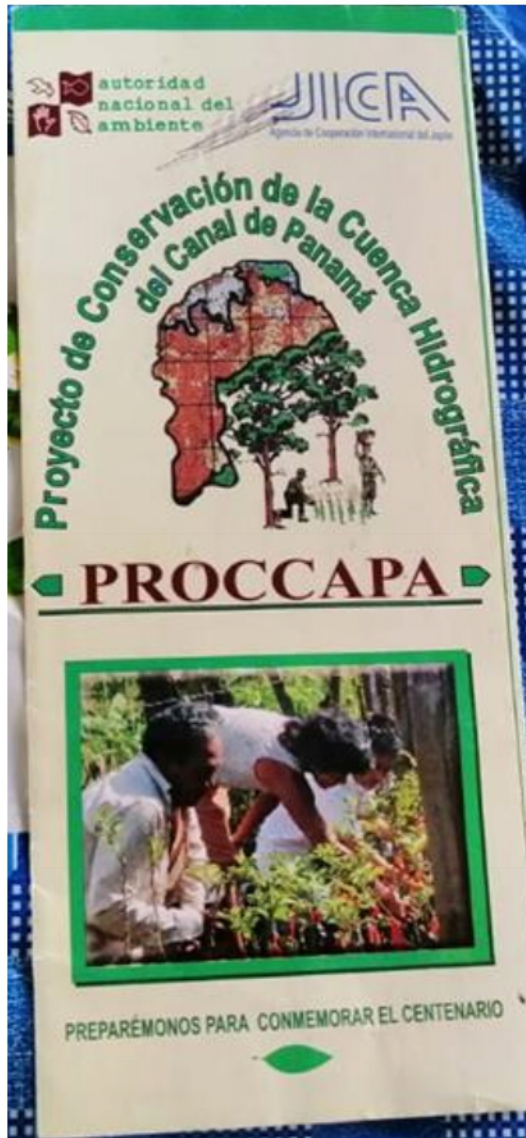
Anexo 10. Listado de provincias, Distritos y Corregimientos dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

PROVINCIA	DISTRITO	CORREGIMIENTO
COLÓN	CHAGRES	LA ENCANTADA
COLÓN	COLON	BUENA VISTA
COLÓN	COLON	CATIVÁ
COLÓN	COLON	CIRICITO
COLÓN	COLON	CRISTOBAL
COLÓN	COLON	ESCOBAL
COLÓN	COLON	LIMÓN
COLÓN	COLON	NUEVA PROVIDENCIA
COLÓN	COLON	PUERTO PILÓN
COLÓN	COLON	SABANITAS
COLÓN	COLON	SALAMANCA
COLÓN	COLON	SAN JUAN
COLÓN	COLON	SANTA ROSA
COLÓN	COLON	MARÍA CHIQUITA
COLÓN	PORTOBELO	PORTOBELO (CAB.)
PANAMÁ	PANAMA	24 DE DICIEMBRE
PANAMÁ	PANAMA	ANCÓN
PANAMÁ	PANAMA	ALCALDE DÍAZ
PANAMÁ	PANAMA	CHILIBRE
PANAMÁ	PANAMA	LAS CUMBRES
PANAMÁ	PANAMA	PACORA
PANAMÁ	PANAMA	SAN MARTIN
PANAMÁ	PANAMA	TOCUMEN
PANAMÁ	PANAMA	CAIMITILLO
PANAMÁ OEST	ARRAIJAN	ARRAIJÁN (CAB.)
PANAMÁ OEST	ARRAIJAN	BURUNGA
PANAMÁ OEST	ARRAIJAN	NUEVO EMPERADOR
PANAMÁ OEST	ARRAIJAN	SANTA CLARA
PANAMÁ OEST	CAPIRA	CIRÍ DE LOS SOTOS
PANAMÁ OEST	CAPIRA	CAIMITO
PANAMÁ OEST	CAPIRA	CIRÍ GRANDE
PANAMÁ OEST	CAPIRA	EL CACAO
PANAMÁ OEST	CAPIRA	LA TRINIDAD

PANAMÁ OEST	CAPIRA	SANTA ROSA
PANAMÁ OEST	CHORRERA	AMADOR
PANAMÁ OEST	CHORRERA	AROSEMENA
PANAMÁ OEST	CHORRERA	EL ARADO
PANAMÁ OEST	CHORRERA	HERRERA
PANAMÁ OEST	CHORRERA	HURTADO
PANAMÁ OEST	CHORRERA	ITURRALDE
PANAMÁ OEST	CHORRERA	LA REPRESA
PANAMÁ OEST	CHORRERA	MENDOZA
PANAMÁ OEST	CHORRERA	OBALDÍA

Tomado de: <http://www.cich.org/LaCuenca/DivisionPolitica.html>

Figura 16: Folleto JICA ANAM PROCCAPA



EL PROYECTO

1. PROPÓSITO Y ACTIVIDADES

El Proyecto de Conservación de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, es ejecutado por la Autoridad Nacional del Ambiente - ANAM. El mismo tiene como propósito fortalecer los grupos comunitarios para lograr la sostenibilidad de las actividades de conservación del ambiente y los recursos naturales que se realizan en el sector oeste de la provincia de Panamá, dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal.

Para lograr este propósito, el proyecto llevará a cabo, por un lado;

- Actividades de extensión y apoyo, de forma participativa, para los productores.
- Cursos de capacitación para productores y técnicos, y.
- Actividades de educación ambiental.

Por otro lado, fortalecerá la presencia en el área con personal técnico, mejorará la infraestructura existente, y proporcionará el apoyo logístico necesario para desarrollar en las comunidades, actividades de:

- Desarrollo participativo
- Agroforestería y,
- Silvicultura.

2. UBICACIÓN

Su área de acción se encuentra en la Cuenca Hidrográfica del Canal, en los distritos de Capira y La Chorrera.

Su sede está localizada a un costado de la Administración Regional de la ANAM, en la ciudad de La Chorrera y cuenta con una sub - sede administrativa, en el corregimiento de B Cacao, distrito de Capira.

3. DURACIÓN

De conformidad con el Resumen de Discusiones (R/D), firmado el 8 de agosto de 2000, entre el Administrador General de la ANAM y el Representante de la JICA en Panamá, el proyecto tendrá una duración de 5 años, contados a partir del 1 de octubre del año 2000.

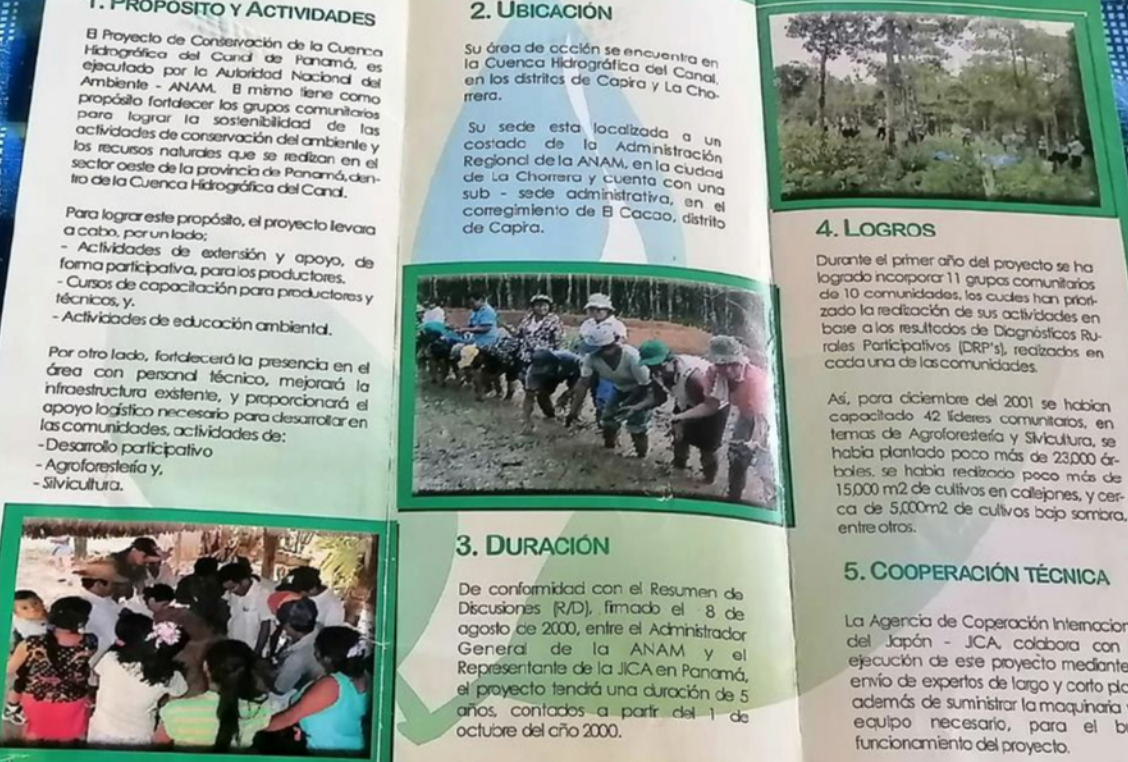
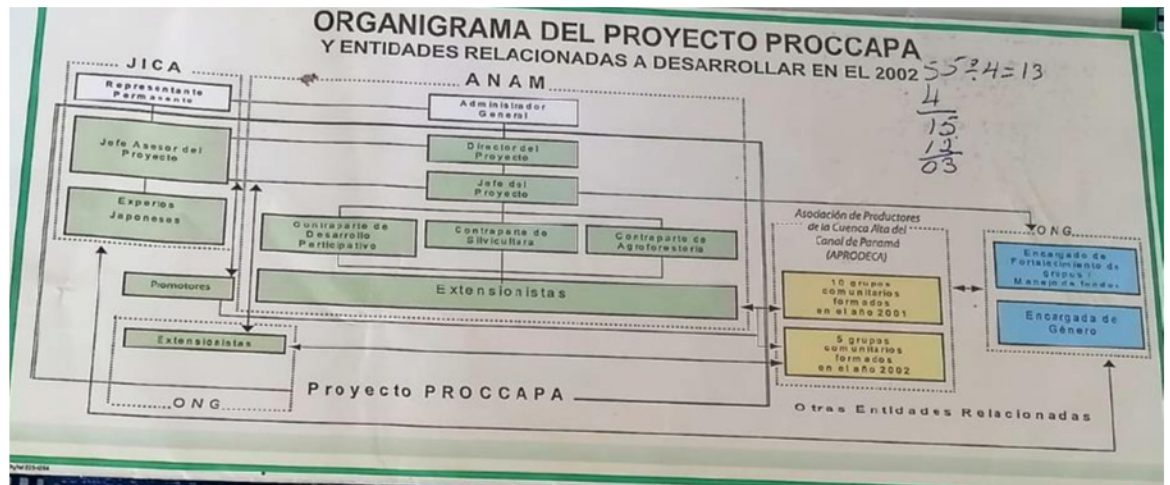
4. LOGROS

Durante el primer año del proyecto se ha logrado incorporar 11 grupos comunitarios de 10 comunidades, los cuales han priorizado la realización de sus actividades en base a los resultados de Diagnósticos Rurales Participativos (DRP's), realizados en cada una de las comunidades.

Así, para diciembre del 2001 se habían capacitado 42 líderes comunitarios, en temas de Agroforestería y Silvicultura, se había plantado poco más de 23,000 árboles, se había realizado poco más de 15,000 m² de cultivos en callejones, y cerca de 5,000m² de cultivos bajo sombra, entre otros.

5. COOPERACIÓN TÉCNICA

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JICA, colabora con ejecución de este proyecto mediante envío de expertos de largo y corto plazo además de suministrar la maquinaria y equipo necesario, para el buen funcionamiento del proyecto.

AREA DE TRABAJO DEL PROYECTO



ANAM



Autoridad Nacional del Ambiente
Entidad rectora nacional en materia de
Ambiente y Recursos Naturales.

JICA

Agencia de Cooperación Internacional del Japón
Organismo oficial de cooperación del Japón.

PROCCAPA

Proyecto de Conservación de la
Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.
La Chorrera, Av. de las Americas, edificio 5E.
Al lado de la Oficina Regional de la ANAM
en Panamá Oeste.

Telefax: 254 - 4354

Financiado por el JICA

Anexo 11. Revisión documento profesora Español

Panamá, 15 enero de 2022

La suscrita Dra. Emelda Melissa Guerra especialista en Redacción y Corrección de Textos certifica que:

1- He revisado en Proyecto La Cooperación Internacional JICA, área la Cuenca del Canal de Panamá, 2015 al 2018 en la Agricultura Sostenible.

2- Que el Proyecto es Presentado y de autoría de Deyanira Pino Guerra Cédula 6-58-238 en el año 2021.

3--Que dicho informe reúne las cualidades, normas del Idioma en cuanto a Gramática, Ortografía, puntuación, propias del texto académico en su fondo y forma. En su redacción está libre de vicios del lenguaje. Puede ser recomendado como texto de referencia para todo el que desea ampliar sus conocimientos o seguir otras investigaciones.

Para lo que estime conveniente.

Atentamente,



Dra. Emelda M. Guerra A.

C. I. 9-127-968

Cód.467UP Correctora de Texto.