



**Facultad de
Ciencias Sociales y Humanísticas**

PROYECTO DE TITULACIÓN

**“ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD SOCIAL EN EL MONITOREO
Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE LA “PITAHAYA”
GESTIONADA POR AGROCALIDAD, EN LA PROVINCIA DE
MANABÍ, EN EL PERÍODO 2018 – 2021”**

Previa la obtención del Título de:

MAGISTER EN POLÍTICAS Y GESTIÓN PÚBLICA

Presentado por:

ÁNGEL ROBERTO GARCÍA GUTIÉRREZ

CARLOS ANTONIO GARCÍA GUTIÉRREZ

Guayaquil – Ecuador

2021

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera especial a Dios, quien cuida y guía mis pasos y los de mi amada familia.

A mi amada ESPOL por ser fuente continua de sabiduría y conocimiento, a todas y todos los seres humanos que contribuyeron al desarrollo del presente trabajo de tesis.

CARLOS ANTONIO GARCÍA GUTIÉRREZ

Al MSc. Milton Paredes Aguirre, por su asertiva dirección en el desarrollo del Proyecto de Titulación y al PhD. Ramón Espinel Martínez, quien con su experticia y sabiduría ha guiado el presente trabajo de investigación.

ÁNGEL ROBERTO GARCÍA GUTIÉRREZ

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Robert y Victoria, quienes que me dieron el regalo más sublime, la vida.

En especial a mi amada esposa Sandra y mis retoños José Antonio y Dayannita. Por su incondicional amor, paciencia y comprensión, para ellos dedicó este importante logro.

CARLOS ANTONIO GARCÍA GUTIÉRREZ

A mis padres, por su apoyo incondicional. A mis hijos María de los Ángeles, Ángel Alejandro y Zack Mateo, por su sempiterna motivación y a Dios, por el favor de culminar con éxito el presente logro académico.

ÁNGEL ROBERTO GARCÍA GUTIÉRREZ

COMITÉ DE EVALUACIÓN

Prof. Santiago León

Presidente

Prof. Ramón Espinel

Tutor del Proyecto

Prof. Milton Paredes

Evaluador 1

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, corresponde exclusivamente al autor, y al patrimonio intelectual de la misma **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**”



Carlos Antonio García Gutiérrez



Ángel Roberto García Gutiérrez

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
COMITÉ DE EVALUACIÓN	iv
DECLARACIÓN EXPRESA	v
ÍNDICE GENERAL	vi
RESUMEN	viii
INDICE DE ILUSTRACIONES	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
ABREVIATURAS	xii
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 CONTEXTO POLÍTICO Y ORGANIZACIONAL	2
1.3 APORTE AL ÁREA DE LA POLÍTICA Y/O GESTIÓN PÚBLICA	5
1.4 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y RELEVANCIA	7
1.5 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	9
1.5.1 Objetivo General	9
1.5.2 Objetivos Específicos	9
1.6 DELIMITACIÓN	9
CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA	11
2.1 MOSCA DE LA FRUTA Y SUS AFECTACIONES.....	11
2.2 MONITOREO Y CONTROL FITOSANITARIO	11
2.2.1 Proceso de Monitoreo y control fitosanitario.	11
2.2.2 Declaratoria y mantenimiento de áreas libres de plagas para mosca de la fruta.	12
2.3 CERTIFICACIÓN.....	12
2.3.1 Protocolos Técnicos, Logísticos y de Seguridad (PTLS).....	12
2.3.2 Certificación de Origen	13
2.3.3 Proceso de Obtención de la certificación Fitosanitario de Exportación.....	13
2.4 CONVENIO DE EXPORTACIÓN CON ESTADOS UNIDOS.	13
2.5 EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES	14
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	15
3.1 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	15
3.2 RECOLECCIÓN DE DATOS Y/O LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	16
3.2.1 Información primaria.....	16
3.2.1.1 Empatizar.....	16
3.2.1.2 Definir.....	17
3.2.1.3 Idear	17
3.2.1.4 Prototipar	17
3.2.1.5 Testear.....	18
3.2.2 Información Secundaria.....	18
3.2.2.1 Indicadores por Resultados.....	18
3.2.2.2 Buenas Prácticas Agrícolas en otros países	18
3.3 TIPO DE ANÁLISIS.....	19
3.4 OBSTÁCULOS Y LIMITACIONES.....	19
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	21
4.1 PREPARACIÓN	23

4.1.1 Empatizar.....	23
4.1.1.1 Situación geográfica	23
4.1.1.2 Mapeo	24
4.1.1.3 Entrevista Técnica	24
4.2 DIAGNÓSTICO.....	27
4.2.1 Definir.....	27
4.2.1.1 Definición del problema	27
4.2.1.2 Priorización del problema.....	28
4.2.2 Idear.....	29
4.2.2.1 Alternativas de solución	29
4.2.2.2 Priorización de alternativas de solución	33
4.3 PROPUESTA	34
4.3.1 Prototipar.....	34
4.3.1.1 Lineamiento de Políticas Públicas	34
4.3.1.2 Cadena de generación de valor público	37
4.3.2 Testear	39
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
5.1 CONCLUSIONES.....	40
5.2 RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS.....	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 1 : carta al legislativo.....	47
ANEXO 2 : guía de procedimientos de monitoreo y control	49
ANEXO 3 : protocolos Técnicos, Logísticos y de Seguridad (PTLS).....	50
ANEXO 4 : pasos para la certificación fitosanitaria	51
ANEXO 5 : matriz de buenas prácticas agrícolas y gestión institucional de países productores de frutas no tradicionales.	52
ANEXO 6 : registros de PNMF periodo 2021 en Manabí, rubro pitahaya	56
ANEXO 7 : entrevista técnica al Sr. Olvin Intriago	57
ANEXO 8 : entrevista técnica al Sr. Darwin Alcívar	58
ANEXO 9 : entrevista técnica al Sr. Luber Valencia	59
ANEXO 10 : entrevista técnica al Sr. Ramón Rodríguez.....	60
ANEXO 11 : ponderación de entrevista a productores	61
ANEXO 12 : entrevista técnica al Ing. Robert García Ayón	65
ANEXO 13 : entrevista técnica a la Ing. Inés Guerrero.....	66
ANEXO 14 : ponderación de entrevista a técnicos y autoridad	68
ANEXO 15 : criterios de semaforización de la entrevista.....	70
ANEXO 16 : entrevista técnica al Ing. Alfredo Saltos Guale	71
ANEXO 17 : matriz de priorización de alternativas de solución	73
ANEXO 18 : autoevaluación de lineamientos de política pública	75

RESUMEN

El presente trabajo investigativo tuvo como fin “Analizar la sostenibilidad social en el monitoreo y control de la producción de la “pitahaya” gestionada por Agrocalidad, en la provincia de Manabí, en el período 2018 – 2021, usando la metodología *Design Thinking*, para la propuesta de lineamientos de políticas públicas”. Se realizó un diagnóstico de la situación actual mediante entrevista técnica exploratoria semiestructurada cualitativa, a conveniencia, determinándose una insuficiente vigilancia en el monitoreo y control en la producción de pitahaya al fenecer el PNMF en noviembre 2021, vulnerándose el derecho de carácter estructural, ratificando así la necesidad de formular política pública para la continuidad del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta. Se idearon alternativas de solución que fueron ponderadas, obteniendo como resultado una priorización de soluciones enmarcados en el ámbito de la gobernanza (44%), buenas prácticas agrícolas (33%) y participación de productores (22%), estableciendo de esta manera la importancia de la intervención directa del gobierno mediante la autoridad competente. Luego, se propone un prototipo y testeo de lineamiento de política pública para el manejo del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta dando origen a los siguientes objetivos estratégicos: concientizar la normativa de buenas prácticas agrícolas, fortalecer monitoreo en plantaciones de pitahaya y establecer mecanismos de control en predios registrados y fruta certificada. Mediante un plan de acción se genera los elementos sustantivos de la cadena de valor público logrando así el fortalecimiento de la institución pública y la baja presencia de plaga en la zona, mejorando así la calidad de vida de los actores involucrados. Finalmente, mediante una autoevaluación metodológica interna se obtuvo un total acuerdo en el diseño y formulación de políticas públicas.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ciclo de las Políticas Públicas	10
Ilustración 2: Enlace de la metodología Design Thinking con los objetivos.....	16
Ilustración 3: Etapas del proceso de formulación de políticas públicas	19
Ilustración 4: Estructura correlacional entre metodología Design Thinking y la formulación de políticas públicas	22
Ilustración 5: Contexto general	23
Ilustración 6: Mapeo de Actores.....	24
Ilustración 7: Resultado de la matriz de priorización de alternativas de solución	33
Ilustración 8: Directrices de Lineamientos de la Política Pública	34
Ilustración 9: Lineamientos de la política pública	35
Ilustración 10: Porcentaje de aceptación en el diseño	39
Ilustración 11: Porcentaje de aceptación en la formulación y lineamientos	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Enmarcación del problema.....	8
Tabla 2: Resumen de entrevista técnica de Productores.....	28
Tabla 3: Resumen de entrevista técnica de Autoridad y Técnico Especialista	29
Tabla 4: Alternativas de solución de productores	30
Tabla 5: Alternativas de solución de especialista y autoridad.....	30
Tabla 6: Resumen de las Buenas Prácticas Agrícolas en otros países	31
Tabla 7: Cadena de generación de valor público (Plan de acción).....	38

ABREVIATURAS

AGROCALIDAD	Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro
AN	Asamblea Nacional
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
BCE	Banco Central del Ecuador
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFE	Certificado Fitosanitario de Exportación
CLIPCE	Coordinación de Políticas de Exportaciones y la Coordinación de Logística Internacional
CIPF	Convención Internacional de Protección Fitosanitaria
CO	Certificado de Origen
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GPR	Gobierno Por Resultados
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
LOSA	Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MAGAP	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
MCE	Ministerio de Comercio Exterior
MIP-MF	Manejo Integrado de Mosca de la Fruta
MIP	Manejo Integrado de Plagas
MML	Metodología Marco Lógico
NIMF	Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias
OIE	Organización Mundial de Sanidad Animal
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PIB	Producto Interno Bruto
PNMF	Proyecto Nacional de Mosca de la Fruta
PTO	Plan de Trabajo Operacional
PTLS	Protocolos Técnicos, Logísticos y de Seguridad
SESA	Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria
SNP	Secretaría Nacional de Planificación
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú
SNDPP	Sistema Descentralizado de Políticas Públicas
USDAI	Servicio de Inspección de Sanidad Agropecuaria del Departamento de Agricultura de Estados Unidos
TLC	Tratado de Libre Comercio
TIE	Técnica del Insecto Estéril

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes.

En Ecuador la agricultura es una actividad económica de gran relevancia, que representa la base de la economía y alimentación, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), resalta que este sector suministra, a través de sus cultivos (frutales, verduras, entre otros). Productos para una alimentación de calidad que llega a otros países y de gran aceptación en esos mercados.

Con una aportación del 8% al Producto Interno Bruto (PIB), el sector agrario es una de las fuentes de ingreso en la economía ecuatoriana. Información del (MAG, 2019) demuestra que sin el desarrollo técnico de la agricultura caminamos hacia más pobreza

El Banco Central del Ecuador, en el Boletín N°35 sobre ... “La Evolución del comercio no tradicional ecuatoriano” ... demuestra que el oro negro dejó de ser una fuente sostenible de riqueza.

En 19 años, ya con un Ecuador dolarizado, entre el 2001 hasta el 2019 se concluye lo siguiente: En la década del 2001 al 2010 los ingresos por exportaciones petroleras representaron el 52%, las tradicionales y no tradicionales llegaron al 48%. Entre el 2011 al 2019, promediando esos nueve años, las exportaciones petroleras representaron el 45% del Producto Interno Bruto (PIB) y las tradicionales y no tradicionales fueron del 55%.

Es en el año 2019 donde se aprecia un cambio sustantivo del “total de las exportaciones efectuadas, las petroleras disminuyeron 13 puntos porcentuales (39%), en tanto que las no petroleras representaron el 61% (las tradicionales bajaron en 4 puntos porcentuales (37%) y las no tradicionales aumentaron 17 puntos porcentuales (24%)”. (BCE, 2020)

Hoy se puede determinar que el Ecuador puede ofertar a países consumidores que exigen inocuidad (Estados Unidos, Hong Kong, Países Bajos, Singapur, Canadá, Emiratos Árabes Unidos, Malasia, España, Camboya, Reino Unido, Rusia, China, Italia, entre otros), una gran variedad de frutales no tradicionales. Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en el 2020 se exportaron 54,54 millones de dólares en pitahaya a mercados internacionales.

“La pitahaya es una cactácea terrestre o epífita originaria de América Latina que crece de manera natural sobre rocas o árboles”, este es un fruto con potencial económico y alimentario regional, en Colombia, se cultiva a campo abierto, mientras que Israel se utilizan coberturas para evitar los daños causados por la iluminación. Una de las principales afectaciones que tiene la producción de esta fruta, son los insectos visitantes, entre ellos está la mosca que pertenece al género *Anastrepha* (*Fraterculus* wied), ésta representa un alto riesgo por su mayor rango de hospederos, de los cuales sus larvas se alimentan. (Feican M y otros, 2010)

Una plaga que afecta a todos los frutos no tradicionales de exportación llevó a Agrocalidad en cumplimiento con los cambios de la Ley y sus funciones, a emitir en 2014 un “Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador”, cuyo control fitosanitario asegura la sanidad vegetal y, por ende, la inocuidad alimentaria. Lo que le permitió a la pitahaya una certificación de calidad exigido por organismos internacionales. (Agrocalidad, 2020)

Según el Proyecto Nacional de Mosca de la Fruta (PNMF), en el 2018 se inicia el monitoreo de 1.478 hectáreas de pitahaya a escala nacional. En la provincia de Manabí sumaron 700 Has. de sembríos de pitahaya, pero sólo 509,5 Has. lograron la certificación, las restantes, 190.5 Has. que representan el 27,2% aún están en proceso. (Agrocalidad, 2019)

A inicios de 2022 la pitahaya se enfrenta a la realidad del sector agrícola, no hay recursos para continuar con el monitoreo y control de la mosca de la fruta. La institución decide sostenerlo en lo que podemos literalmente determinar como una mendicidad, es decir, sacar recursos de otros proyectos y sobrecargar el trabajo de sus técnicos.

En conclusión, la mosca de la fruta podría ganar la batalla y arrasar con los sembríos, los agricultores padecer el drama de toda la vida, sembrar riqueza y cosechar angustias, y los actuales representantes del gobierno siendo sordos, mudos y ciegos ante la realidad agropecuaria del país.

1.2 Contexto político y organizacional

La política de desarrollo productivo debe pensarse, así, en términos amplios, que abarquen también los sectores dinámicos de producción primaria-agropecuaria, pesquera, forestal o minera, así como los sectores de servicios. (Barabato, 2000)

Debido a estos cambios modernistas de la política en Latinoamérica, enmarcados en la producción primaria-agropecuaria, en el Ecuador, se establecieron cambios como el derogamiento del Reglamento del SESA, publicado, según Registro Oficial N° 610, el 12 de enero de 1995 y se crea el SESA publicado mediante Registro Oficial N° 455, el 16 de noviembre del 2001, adscrito al MAG, que tenía a su cargo el cumplimiento de la política de sanidad agropecuaria (FAO, 2001). En vista del desarrollo social, económico e industrial en Latinoamérica, se han realizado procesos de reconversión en los modos de estructurar y dirigir las organizaciones.

En contexto, nace la gestión por procesos, el cual trata de gestionar integralmente cada una de las operaciones, intentando aunar las responsabilidades, expuestas a una supervisión única, donde cada ciclo debe ser un equipo que aporta algo a un equipo mayor. (Fernández Fernández, 2003)

En el año 2003, se crea la Norma del SESA, según Registro Oficial, Suplemento Especial N° 1, donde se detalla su gestión y actividades entre las cuales se resalta la de establecer los mecanismos y procedimientos de control necesarios para impedir el ingreso y diseminación de plagas exóticas o de importancia cuarentenaria. (FAO, 2003)

Asimismo, se crea la estructura y estatuto orgánico por procesos del SESA, publicada según Registro Oficial N° 249, 22 de diciembre de 2003, integrada por los siguientes procesos: procesos gobernantes, procesos habilitantes, procesos agregadores de valor y procesos desconcentrados. (FAO, 2004)

Por otra parte, la gobernanza participativa se presenta no como parte del problema sino como parte de la solución, Kooiman habla del modelo de gobernanza donde se requiere el tipo de administración pública, enmarcados en cambios constante de políticas públicas. (Kooiman, 2003)

Dentro de este orden de ideas, la gobernanza está sujeta a una constante atención prioritaria, que desde un punto de vista general se identifica con los cauces y los mecánicos que permiten la interacción entre actores interdependientes entre el Estado y la sociedad, permitiendo hacer frente a los intereses, recursos y visiones que los diferentes actores ostentan. Esto significa una forma de gobernar más cooperativa e interacción de las instituciones públicas

y no públicas, actores públicos y privados, en la formulación y aplicación de las políticas públicas. (Cerrillo Martínez, 2005)

El antropólogo alemán, Christoph Wulf resalta... “La sostenibilidad es un criterio amplio que apunta a una responsabilidad, y a un compromiso con las generaciones venideras es, por una parte, exigencia de una supervivencia y a la vez instinto de conservación”. Esto conlleva indefectiblemente a un desarrollo común solidario de la humanidad y el mundo. (Wulf y otros, 2006)

Para el sociólogo mexicano Chac, ... “el desarrollo es visto como un efecto de las políticas públicas, en este contexto el modelo europeo nos permite contrastar la situación latinoamericana, en la que la participación se considera, desde los gobiernos, restringida a los aspectos de política social y como algo marginal a las decisiones económicas. Tal vez sea por ello que la academia sólo en fechas recientes le ha dado la atención debida, mientras que Europa ha respondido con una adaptación ofensiva, en tanto América Latina ha hecho simplemente una adaptación defensiva a la participación ciudadana en las políticas públicas”. (Canto Chac, 2008)

La Gestión para Resultados nace en los países desarrollados para enfrentar las crisis fiscales y financieras, y mantener el nivel de desarrollo. En cambio, en los países en desarrollo el objetivo es acelerar el paso para alcanzar un nivel de desarrollo mayor, esta fue direccionada para facilitar a las organizaciones públicas la dirección efectiva e integrado de su proceso de creación de valor público, como respuesta a las necesidades o demandas sociales establecidas mediante un proceso de legitimación democrática y, por tanto, con sentido para la ciudadanía, con el fin de una mejora continua del mismo. Así lo determina el Banco Interamericano de Desarrollo. (BID, 2010)

En base a estos cambios a nivel latinoamericano, se observa que, en el Ecuador mediante Decreto Ejecutivo N° 555 publicado en el Suplemento del Registro Oficial N° 331 de 30 de noviembre de 2010, dispone la implementación del Proyecto Gobierno Por Resultados (GPR) en todas las instituciones de la administración pública central, Institucional y dependiente de la Función Ejecutiva, a cargo de la Secretaría Nacional de la Administración Pública. (GOB.EC, 2010)

Continuando con el contexto organizacional, cabe recalcar que el proceso de monitoreo y control de la producción de la pitahaya, cuyo resultado es la certificación de este producto, esto era gestionado a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), cuya misión de la entidad era de promover acciones de crecimiento sostenible de la producción y productividad del sector, impulsando el desarrollo de la agricultura familiar campesina, manteniendo el incentivo a las actividades productivas en general, este estatuto fue revocado por la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria (LOSA), 03 de Julio del 2017. (GOB.EC, 2011)

En este aspecto la institución Agrocalidad, sigue utilizando la gestión organizacional por procesos, según Registro Oficial N° 168 Edición Especial, 18 de septiembre de 2014, el cual se encarga de mantener y mejorar el estatus sanitario de los productos agropecuarios del país con el objetivo de precautelar la inocuidad de la producción primaria, contribuir a alcanzar la soberanía alimentaria, mejorar los flujos comerciales y apoyar el cambio de matriz productiva del país. (FAO, 2014)

Continuando con este contexto político y organizacional a través del tiempo, se resalta que la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, según registro Oficial No.0324, suplemento 27 expedido el 03 de Julio del 2017, cuya Gestión Organizacional cambia de Gestión por procesos a Gestión por Resultados. El cual era llevado a cabo por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca a través del SESA, hoy es ejecutada por la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro. (Agrocalidad, 2017)

En esta ley en su artículo N°13, se dispone que dentro de sus funciones consta el desarrollo de “estándares, procedimientos y requisitos para la acreditación...”, así como la de “inspección y certificación de las normas de buenas prácticas de sanidad agrícola”. (GOB.EC, 2020)

1.3 Aporte al área de la política y/o gestión pública

En este ámbito se presenta un resumen de una publicación realizada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, el cual resalta nuevas direcciones en el diseño de políticas en América Latina y el Caribe, a través de su publicación sobre la “Competitividad, sostenibilidad e inclusión social en la agricultura.” (CEPAL, 2011)

- Enfoques sectoriales versus enfoques intersectoriales; para la agricultura, la política ya no se diseña solo en el ministerio sectorial, sino que debe ser tratada con otros ministerios como salud, ambiente, comercio exterior etc, o con los gobiernos provinciales o regionales y comunidades locales de interés es decir de forma intersectorial.
- Enfoques verticales; Tradicionalmente en la formulación de políticas y la toma de decisiones en diferentes ámbitos (agrícolas o no) se ha realizado considerando los enfoques verticales, lo cual ha llevado a una crisis. Entonces se recomienda que en el diseño y la formulación nuevas políticas participen los actores involucrados.

Así, para tratar de responder a estos desafíos, en diversos países se han desarrollado esfuerzos tendientes a ampliar el compromiso de los ciudadanos en la formulación de las políticas, a través de la exploración de nuevas formas de diálogo público y modalidades innovadoras de consulta y de participación. Se destacan los siguientes aspectos:

- a. Sanidad agropecuaria y comercio. - Los aspectos fito y zoonosológicos constituyen un papel central en el comercio internacional, permitiendo el acceso a mercados o negándolos.
- b. Políticas de inocuidad. - En este ámbito se destacan dos aspectos:
 1. Un rápido proceso de cambios: El creciente número de actores involucrados en la cadena de producción y comercialización de alimentos han acentuado la complejidad de las políticas de inocuidad. Entonces todos los intervinientes deben comprometerse con la misma solidez, para que el sistema sea seguro.
 2. La inocuidad desde el punto de vista regional: De éste proceso de cambio se han obtenido resultados, los cuales pueden ser medidos al analizar la dinámica de las exportaciones alimentarias en la región hacia mercados internacionales.

El BID, menciona que en el Ecuador a partir de la suspensión de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos en 2006 y la aprobación de una nueva Constitución en 2008, se sentaron las bases para el redireccionamiento de la agropecuaria, a través de la expedición de la Ley política Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria en 2009, que junto con los Planes Nacionales para el Buen Vivir 2009-2013 y 2013-2017, contienen lineamientos generales para el diseño de políticas, programas y proyectos para fomentar la producción, la seguridad y soberanía alimentaria y el desarrollo rural. Pero en la práctica se ve interrumpida por causas coyunturales descritas a continuación: (BID, 2018)

Desde 2012, el MAGAP abordó la política agropecuaria a través de “un proceso de recuperación y presencia del Estado en la política agraria”, que en 2016 se consolidó en el documento de la (MAG, 2016). En este artículo se evidencian varios aspectos de los cuales se menciona:

- Impulsar la seguridad y soberanía alimentaria a través de un mejor acceso a alimentos.

- Fomentar la producción y la sustitución de importaciones agrícolas.

Estos planes de política se vieron afectados por factores como la capacidad operativa limitada de las instituciones involucradas (sobre todo al inicio del período de estudio), la frecuente rotación de los equipos, la presión ejercida constantemente por diferentes actores y, además, legislación contradictoria a nivel local y secundario (BID, 2018). En los años más recientes, la principal limitación para la puesta en marcha de programas y proyectos fue la disponibilidad de recursos necesarios, debido a la caída en los ingresos del Estado y desaceleración de la economía en 2015 y 2016; a partir del 2017, se lanzó la denominada “Gran Minga Agropecuaria” con varios aspectos de los cuales se resaltan dos:

- Acceso a mercados a través de contratos de comercialización y provisión de centros de acopio.
- Asistencia técnica gratuita y capacitación.

1.4 Definición del problema y relevancia

La discontinuidad de la regulación y control de la sanidad para la producción de productos no tradicionales, como la pitahaya, compromete la certificación de los productos por su falta de continuidad en la trazabilidad del mismo, de acuerdo a la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, señala que el organismo encargado de dicha gestión es Agrocalidad, para llevar a efecto dicha gestión en el año 2014, se implementó el proyecto de inversión “Mosca de la Fruta” en los productos no tradicionales como por ejemplo la pitahaya; el proyecto tenía un periodo de duración de 4 años con opción a renovarse por única vez 4 años más, en noviembre de 2021 dicho proyecto culminó, sin opción a renovarse (Agrocalidad, 2014).

Diario El Universo realizó una publicación de relevancia en su sección de economía, donde agricultores de frutas de exportación no tradicionales piden al Gobierno, una ley para regular la actividad comercial de la pitahaya, debido al incremento de la demanda en el mercado internacional del producto; resaltando la exportación de 17.895 toneladas de pitahaya en el periodo 2021, con un incremento del 60% en las exportaciones respecto al 2020, según la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario. En este mismo artículo se destaca que el 84% de estas exportaciones fueron para EEUU, seguido por Colombia y Singapur con el 5,4 % y 2,7 %, respectivamente y el 7.9% para otros países. (Agrocalidad, 2021)

Lo cierto es que la pitahaya representa una demanda internacional en auge y las actuales políticas del régimen de Guillermo Lasso no dimensionan ese ingreso que mejoraría las condiciones de vida en el sector rural.

Productores de exportación, no solo de frutas sino de otras áreas estratégicas en el comercio exterior, llegaron a la Asamblea Nacional y expusieron las consecuencias del no manejo y control de los sitios de producción libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta implementados y en proceso de aprobación, y determinaron las siguientes consecuencias:

- Disminución de las posibilidades de ofertar fruta fresca ecuatoriana a nuevos destinos en el mundo.
- Disminución en la generación de divisas para Ecuador por reducción en exportaciones, por ejemplo, en el 2020 se reportaron ingresos de \$286 millones por la exportación de productos frutícolas que actualmente tienen planes de trabajo.
- No continuidad de la implementación de la Técnica del Insecto Estéril “TIE” en el Ecuador misma que constituye una estrategia de manejo integrado de plagas para mantener las áreas libres y de baja prevalencia de moscas de la fruta.
- Reducción de la capacidad operativa para el mantenimiento de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta.

Como evidencia del fenecimiento del PNMF y de la preocupación de los productores de diversos sectores de otros proyectos no renovados, se expone el oficio de estos a la Asamblea Nacional, con fecha 16 noviembre 2021. Ver **ANEXO 1**

Por lo expuesto y ante el grave riesgo de que el país evite el ingreso de enfermedades y/o plagas en plantas, deja expuesto que la discontinuidad del monitoreo y control de la producción de la pitahaya gestionado por Agrocalidad afectaría la sostenibilidad social, en el contexto de redistribución de riquezas, como se puede visualizar en el siguiente cuadro.

Tabla 1.1: Enmarcación del problema

Problema	Factores de la problemática	Alcance	Fundamentación legal
Discontinuidad en el monitoreo y control de la sanidad para la producción de la pitahaya.	<ul style="list-style-type: none"> • La legislación actual no contempla una acción de continuidad de la regulación y control de la mosca de la fruta. (LOSA, 2021) • Ausencia de Evaluación y toma de decisiones del proyecto de la mosca de la fruta. • No existe una corresponsabilidad de las partes involucradas (pequeños, gremios, medianos productores y exportadores) 	Las partes involucradas son: pequeños, gremios, medianos productores y exportadores en la provincia de Manabí	Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria Oficio No. SAN-2017-0324. Estatutos de Agrocalidad. Irrespeto de la constitución art.13

Fuente: Elaborada por autores

1.5 Objetivos del proyecto

1.5.1 Objetivo general

Analizar la sostenibilidad social en el monitoreo y control de la producción de la “pitahaya” gestionada por Agrocalidad, en la provincia de Manabí, en el período 2018 – 2021, usando la metodología *Design Thinking*, para la propuesta de lineamientos de políticas públicas.

1.5.2 Objetivos específicos

- Explorar la situación actual del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta en la pitahaya mediante el empatizado para obtener información de los actores.
- Diagnosticar la situación actual del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta en la pitahaya para definir la problemática e idear alternativas de solución mediante revisión de buenas prácticas agrícolas en otros países, en instituciones públicas o privadas y entrevista a experto.
- Proponer y autoevaluar lineamientos de políticas públicas para el monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta en la pitahaya enfocado en la sostenibilidad social, mediante plan de acción basado en la formulación de políticas públicas vigente en el país.

1.6 Delimitación

El presente trabajo investigación está delimitado en los siguientes aspectos: situación geográfica, mapeo de actores y ciclo de la política pública.

Se analiza la sostenibilidad social en el monitoreo y control de la producción de la pitahaya, gestionada por Agrocalidad en la provincia de Manabí en el periodo 2018-2021; para el cual se consideró actores primarios del cantón Rocafuerte (productores) por tener la mayor cantidad de hectáreas registradas del cultivo de pitahaya y secundarios (autoridades y técnicos especialistas) quienes conocen la trazabilidad desde el primer productor certificado como predio libre de mosca de la fruta en la provincia.

Además, existen otros actores terciarios: exportadores y compradores (mercados internacionales), los cuales no se consideran en la problemática, por ser quienes exigen que se cumplan los requisitos de inocuidad de la fruta y no quienes les corresponda las operaciones para cumplir dichos requisitos. Ver **Ilustración 4.6**

La política pública es el conjunto de programas o proyectos destinados a satisfacer las necesidades sociales o aprovechar oportunidades de desarrollo enmarcados en la garantía de derechos constitucionales. El ciclo de la política pública consta de las siguientes fases: formulación, coordinación, implementación, seguimiento y evaluación, según la guía metodológica para la formulación de políticas públicas vigente en el país. (SNP, 2022, pág. 17)

A continuación, se muestra la sinergia del ciclo de las políticas públicas.

Ilustración 1.1: Ciclo de las Políticas Públicas



Fuente: Secretaría Nacional de Planificación, ciclo de las Políticas Públicas

La investigación se desarrollará en la etapa de formulación puesto que la misma culmina al proponer lineamientos de política pública.

CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Mosca de la fruta y sus afectaciones.

La mosca de la fruta pertenece al grupo de insectos más peligroso para la fruticultura a nivel mundial, ya que causan daños directos e indirectos a la producción:

El daño directo es ocasionado por las larvas que se alimentan de la pulpa de las frutas, con la consecuente pudrición paralela que se produce por el ingreso de microorganismos que reducen la calidad y el valor comercial de esta.

Los daños indirectos están relacionados con las fuertes restricciones cuarentenarias impuestas por los países importadores para prevenir el ingreso y establecimiento de nuevas especies de esta plaga. (Agrocalidad, 2014)

Para Hernán Gómez, la mosca tiene un ciclo de vida completa (holometábola), es decir, atraviesan por cuatro estados biológicos diferenciales: huevo, larva, pupa y adulto. El ciclo inicia cuando las hembras adultas ovipositan bajo el pericarpio (cáscara), el estado de huevo tiene una duración que varía en función de las condiciones ambientales, de 2 a 7 días en verano y 30 días en invierno, al final eclosionan y emergen las larvas, las mismas que se alimentan del fruto. (Gómez, 2012, pág. 11)

2.2 Monitoreo y control fitosanitario

La introducción y diseminación de especies de mosca de la fruta consideradas cuarentenarias para el país, representan un alto riesgo para la producción frutícola, debido a los costos relacionados a su control, y sobre todo al eventual cierre de mercados de exportación y la restricción para el ingreso a nuevos mercados. (ICA y otros, 2005)

2.2.1 Proceso de Monitoreo y control fitosanitario.

Ante la necesidad de adoptar medidas de detección y control frente a este riesgo fitosanitario, la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario realiza actividades de vigilancia cuyo objetivo es detectar de forma oportuna y temprana las especies de moscas de la fruta de interés cuarentenario que no se encuentran en el país; ya que la detección de una de estas especies representaría un alto riesgo de diseminación. (Agrocalidad, 2014)

Las actividades de supresión para disminuir poblaciones de moscas de la fruta y erradicación para eliminar la plaga; constituyen medidas de control y se aplicarán una vez que se haya identificado el área de interés y ésta represente una zona frutícola potencial para exportar un producto. La guía de procedimientos del monitoreo y control se refleja en el **ANEXO 2**

2.2.2 Declaratoria y mantenimiento de áreas libres de plagas para mosca de la fruta.

Un área libre de plagas para mosca de la fruta puede presentarse de forma natural o podría establecerse mediante un programa coordinado de supresión y erradicación. El principal elemento para el establecimiento y mantenimiento de un área libre de plagas para mosca de la fruta es la presencia de barreras geográficas, biológicas y/o climáticas que prevengan la introducción de mosca de la fruta al área libre, de no existir esta barrera natural es indispensable el establecimiento de una zona tampón.

Antes de designar un área como libre de mosca de la fruta, la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario debe asegurarse que el área cumple con las Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF) pertinentes, en particular la NIMF 4: requisitos para el establecimiento de áreas libres de plagas y la NIMF 26: Establecimiento de áreas libres de plagas para mosca de la fruta. (Agrocalidad, 2014)

2.3 Certificación

El efecto de esta plaga ha llevado a la generación de barreras comerciales de frutas frescas, costosas investigaciones, programas de control y erradicación, lo que ha originado que varios países del mundo estén afectados por la mosca, imponiendo límites en el mercado de exportación.

Países importadores niegan el ingreso de la fruta fresca desde mercados que representen un riesgo fitosanitario y exigen estrictos y costosos tratamientos para asegurar que la fruta exportada esté libre de mosca de la fruta. (Agrocalidad, 2014)

2.3.1 Protocolos Técnicos, Logísticos y de Seguridad (PTLS)

Son documentos que contienen guías y lineamientos para el mejoramiento de la cadena logística de exportación. Esta herramienta es fundamental para los planes estratégicos de cambio de la matriz productiva, por lo que la Coordinación de Políticas de Exportaciones y la Coordinación de Logística Internacional (CLIPCE), en aras de fortalecer la competitividad de los productos ecuatorianos en mercados internacionales, tomó la decisión de incluir los

PTLS dentro de una agenda de competitividad, y esto dio paso al PTLS de la Pitahaya. (Ministerio de Producción, 2016), entre los PTLS, principales y las entidades que lo tramitan se evidencian en el **ANEXO 3**

2.3.2 Certificación de Origen

Uno de los PTLS, es el certificado de origen (CO), el cual es un documento que certifica el país de origen de la mercancía que se está exportando y que accederá con preferencias arancelarias al país de destino según los acuerdos comerciales suscritos o en su defecto sólo servirá para validar el origen del producto. (Ministerio de Producción, 2016)

Se utiliza sólo para exportaciones e importaciones con países extracomunitarios, de tal forma que los productos puedan acogerse a los regímenes preferenciales y a la aplicación de los aranceles que les corresponden. El Ministerio de Comercio Exterior (MCE), es el ente rector que norma el proceso de verificación y certificación de origen en Ecuador y a través de la Dirección de Origen de la Subsecretaría de Servicios al Comercio Exterior ha habilitado a entidades públicas y privadas para que procedan a realizar la verificación y certificación de mercancía ecuatoriana de exportación.

2.3.3 Proceso de Obtención de la certificación Fitosanitario de Exportación.

El Certificado Fitosanitario de Exportación (CFE). -Es un documento oficial emitido por Agrocalidad que acompaña a todas las exportaciones de algunos tipos de plantas, productos o subproductos vegetales. Este documento certifica que los envíos de estos productos se encuentran libres de plagas cuarentenarias, y es considerado de vital importancia porque se ajustan a las disposiciones fitosanitarias vigentes de los países importadores. (Ministerio de Producción, 2016) Los pasos para obtener la certificación se evidencian en el **ANEXO 4**.

2.4 Convenio de exportación con Estados Unidos.

Este Plan de Trabajo Operacional (PTO) fue elaborado conjuntamente por el Servicio de Inspección de Sanidad Agropecuaria del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDAI APHIS) y la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (Agrocalidad, 2017). Este documento tiene como objeto definir lineamientos de seguridad fitosanitaria que incluye obligaciones y responsabilidades de cada entidad, medidas de mitigación de plagas necesarias para garantizar la inocuidad de la pitahaya.

Dentro de este convenio se resalta el siguiente lineamiento “Asegurar que solo pitahayas procedentes de sitios de producción registrados y aprobados, que han cumplido con

los parámetros de captura mínima establecidos en la regulación y en este plan de trabajo sean presentadas para la inspección de certificación para exportación”. (Agrocalidad, 2017)

2.5 Experiencias en otros países

Se explora el manejo del monitoreo y control de plagas en frutas tropicales de otros países como Colombia, Perú, Costa Rica y El Salvador, con el objetivo de conocer sus experiencias e idear alternativas de solución para el presente trabajo de investigación. Ver **ANEXO 5**

En Colombia mediante el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), se realiza el Plan de Nacional Mosca de la Fruta (PNMF) cuya vigilancia consiste en visitas de observación periódicas quincenales bajo la metodología zigzag y el objetivo es poder evaluar el 10% de números de plantas sembradas, el monitoreo se lo realiza mediante redes de vigilancia el cual es responsabilidad el productor y el control se lo realiza mediante el Manejo Integrado de Mosca de la Fruta MIP-MF.

En el caso Perú se evidencia fortalecida institucionalidad, claramente definido por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA) y bajo la dirección de sanidad vegetal se aprueban los procedimientos para el manejo y control de la mosca de la fruta y proyectos fitosanitarios.

En Costa Rica la Unidad del Programa Nacional Moscas de la Fruta, es la responsable de emitir los lineamientos técnicos y administrativos para el control y vigilancia de moscas de la fruta cuarentenarias, que no están presentes en el país. Dichos lineamientos son importantes para el desarrollo económico del país.

Para la tierra de los volcanes, en el Sistema de Control y aseguramiento de la calidad e inocuidad de frutas frescas se encuentra el Manejo Integrado de Plagas (MIP), el cual se fundamenta en las medidas: prácticas culturales, control natural y control fitogenético.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Metodología de investigación.

La metodología *Design Thinking*, consiste en ejercicios prácticos de disciplinas humanísticas, como la sociología o la psicología cuyo objetivo es llevar a cabo talleres donde todos los participantes, independiente de su formación o etnia social, sea capaz de identificar problemas, empatizar, idear, prototipar y testear soluciones, antes que el producto o servicio salga al mercado. (Rizo Casado, 2021)

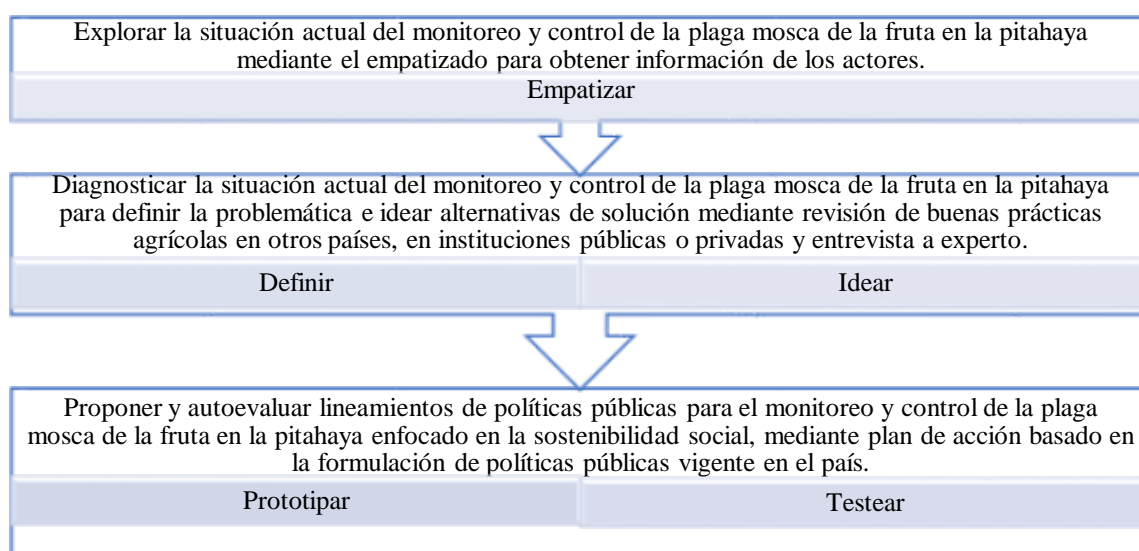
Las fases de la metodología de *Design Thinking* son:

- Empatizar. -Trata de captar el sentir de los actores de la problemática, a través de los mapas de empatía, es donde se instala la innovación en la investigación, es decir dejar de lado las suposiciones e ideas preconcebidas e involucrándoles en el desarrollo de las distintas soluciones dando repuesta de las necesidades latentes de las personas. (Villaseca Morales & González Pérez, 2021)
- Definir. - En esta fase investigativa se enmarca los aspectos que van a ser decisivos, es preciso focalizarse en el problema de la investigación, visualizando los diferentes pasos y desde esa perspectiva el actor nos ayudara a diseñar soluciones más adecuadas y satisfactoria. (Villaseca Morales & González Pérez, 2021)
- Idear. - Conociendo las necesidades y las dificultades que se encuentran (fase de empatía), y se ha definido el planteamiento del problema (fase de definición), luego de estas fases se requiere generar el mayor número de ideas y potenciales soluciones para el problema. (Villaseca Morales & González Pérez, 2021)
- Prototipar. - Es decir la creación del prototipo para tangibilizar y visualizar esas ideas surgidas en las fases anteriores, para luego esquematizarla y resumirla ayudando a validar las suposiciones. (Villaseca Morales & González Pérez, 2021)
- Testear. - Se trata de reunir personas que interactúen con el producto o servicio, estas pueden ser los usuarios potenciales o reales para ponerlo a prueba y recoger las impresiones positivas o si es negativa corregir y volver a testear. (Rizo Casado, 2021)

Esta herramienta permite obtener hallazgos, con el cual se establecen alternativas de solución innovadoras, creativas y participativas, siendo los actores involucrados los co-creadores de los lineamientos de políticas públicas en materia de sanidad vegetal y sostenibilidad social.

En base al contexto anterior, la metodología prevista a utilizar será *Design Thinking*, porque sus fases son compatibles con cada uno de los tres objetivos específicos que se van a realizar en el presente trabajo investigación, como se muestra en el siguiente diagrama.

Ilustración 3.2: Enlace de la metodología Design Thinking con los objetivos.



Fuente: Elaborado por autores

3.2 Recolección de datos y/o levantamiento de información

3.2.1 Información primaria

La información primaria del presente trabajo investigativo se obtendrá a partir de la percepción por parte de actores claves tanto del ente rector, técnico especialista y los usuarios del programa, a través de una entrevista semiestructurada cualitativa, a conveniencia y exploratoria.

3.2.1.1 Empatizar

En la fase de empatizar se levantará la información primaria mediante una entrevista técnica identificando los diferentes actores (pequeños, medianos y grandes productores, y autoridades).

Mapeo

El mapa de actores es una técnica que permite identificar personas y organizaciones que son parte importante para la planeación, diseño e implementación en un proyecto. (Ollari, 2013)

Entrevista

En la fase de diagnóstico se realizó, una visita de campo a la provincia de Manabí, Cantón Rocafuerte, sector donde existe la mayor producción de pitahaya de la provincia en

mención. La entrevista técnica a conveniencia se materializo a productores y autoridades siendo, los actores sustantivos de donde recabamos la información primaria.

3.2.1.2 Definir

Una vez que los riesgos hayan sido identificados, su evaluación permitirá a la organización conocer la amplitud con la que los potenciales eventos de riesgos podrían impactar en la consecuencia de sus objetivos. Este proceso de medición y priorización de riesgos mide los eventos generalmente desde la doble perspectiva de probabilidad e impacto.

Probabilidad. -Trata de la posibilidad de que un determinado evento ocurra y se evalúa en función de los criterios establecidos por la organización. (Miguel González, 2021)

Impacto. - Este indica la gravedad del evento que se materializa a partir de una escala de valoración determinada por la organización, esta se basa generalmente en elementos cualitativos y cuantitativos considerando su propia idiosincrasia estas pueden ser enfocadas en lo económico, normativo, estratégico, reputacional, operacional y recursos humanos. (Miguel González, 2021)

3.2.1.3 Idear

A partir de las entrevistas, donde los actores exponen sus diferentes puntos de vistas y necesidades, surgen una lluvia de ideas que serán complementadas con las experiencias, de Colombia y Perú en materia del monitoreo y control de la plaga.

La recopilación de información secundaria de los países antes mencionados permitirá explorar y obtener elementos sustantivos aplicables al contexto de Ecuador.

3.2.1.4 Prototipar

En el prototipado se considera la Metodología Marco Lógico (MML), el cual indica que “es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas”. (Ortegón y otros, Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas, 2015)

Para diseñar las propuestas de lineamientos de políticas públicas se utilizará el MML, ya que se ajusta a los objetivos del presente trabajo de investigación siendo los actores, las experiencias de otros países e investigadores de políticas públicas la base de una democracia participativa.

3.2.1.5 Testear

Para la fase de testeo se aplicará una evaluación, la cual es un proceso sistemático y organizado, donde se realiza de forma preferencial el principio de participación. Es preferible iniciar con autoevaluación, heteroevaluación y culminar con coevaluación, para lograrlo (Montenegro Aldana, 2007).

Para el presente trabajo de investigación está contemplado realizar solo la autoevaluación, la cual establece que bajo ciertos parámetros se acepte o no el estudio. Como instrumento de medición de la autoevaluación se aplicará la escala Likert el cual mide la reacción de tres o más categorías. (Hernández Sampieri, 2014, pág. 238)

3.2.2 Información Secundaria

Como complemento del desarrollo del proyecto se recopilará información desde fuentes secundarias tales como: libros, artículos científicos y demás documentos oficiales para explorar las buenas prácticas agrícolas en el monitoreo y control de la mosca de la fruta y experiencias en el tratamiento de esta plaga en: Colombia, Perú, Costa Rica y El Salvador.

3.2.2.1 Indicadores por Resultados

Se recabará los indicadores por resultados del PNMF, esto permitirá contrastar lo propuesto y ejecutado mediante índices y porcentajes de: hectáreas registradas, monitoreadas y certificadas, así como la cantidad de fruta movilizada.

3.2.2.2 Buenas Prácticas Agrícolas en otros países

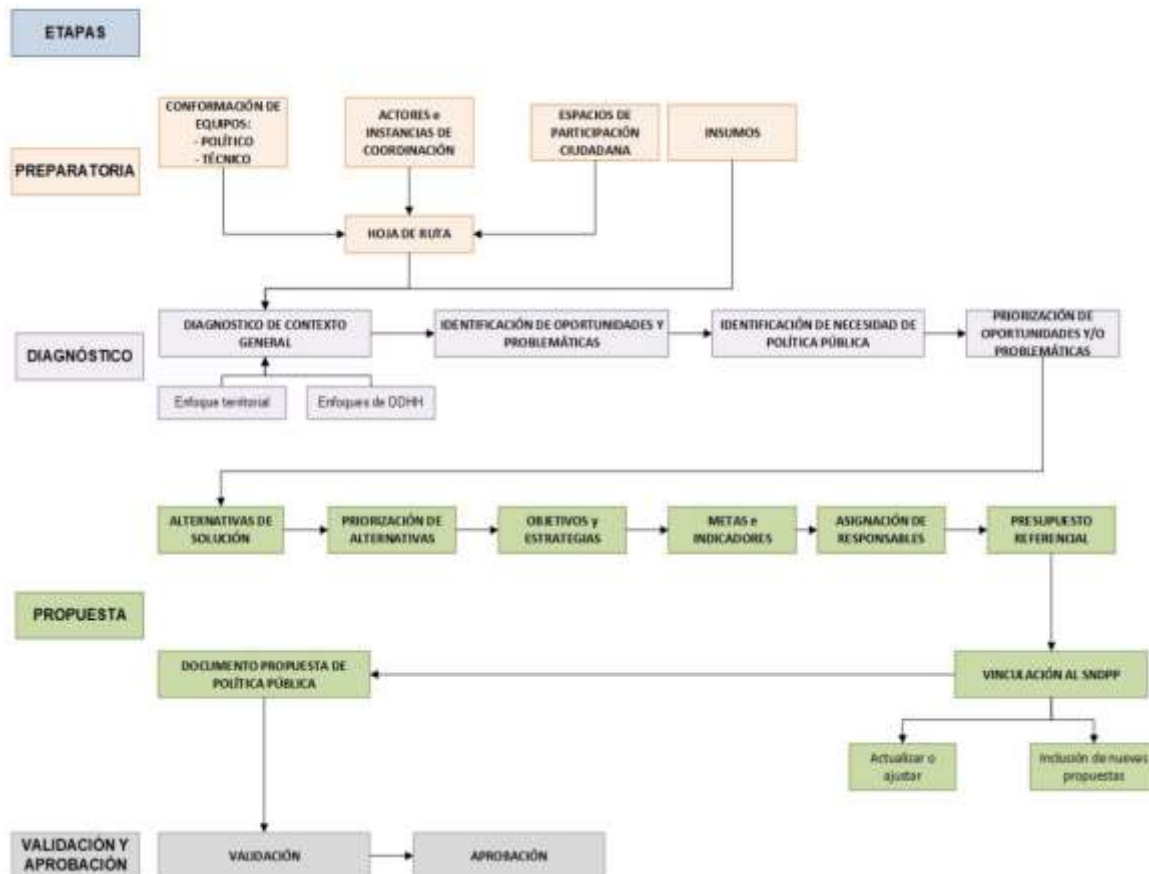
Mediante la indagación secundaria en el Caso Colombia, en el Instituto colombiano Agropecuario (ICA) y en el caso Perú, en el Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA) se recabará información relevante a sus experiencias en materia de Buenas prácticas Agrícolas en el contexto de monitoreo y control de plagas en frutas.

3.3 Tipo de análisis

El presente trabajo de investigación subyace de las necesidades sociales y antropológicas, el cual tiene como objetivo proponer lineamientos de políticas públicas innovadoras involucrando a los actores. Por lo tanto, se establece un estudio cualitativo con enfoque exploratorio en la fase de diagnóstico y descriptivo en la fase de revisión de literatura y la propuesta.

En la siguiente ilustración se muestran las etapas del proceso de formulación de políticas públicas vigente en el país son: preparatoria, diagnóstico, propuesta y validación; las mismas se guiarán bajo la estructura de la metodología Design Thinking para el desarrollo de los objetivos específicos de la presente investigación. (SNP, 2022, pág. 20)

Ilustración 3.3: Etapas del proceso de formulación de políticas públicas



Fuente: Secretaría Nacional de Planificación, etapas del proceso de formulación de políticas públicas

3.4 Obstáculos y Limitaciones.

Considerando que se establecerán únicamente lineamientos de políticas públicas y al no tener injerencia en las variables externas: Presupuesto referencial y vinculación al sistema descentralizado de políticas públicas (SNDPP), se limita el presente trabajo de investigación

hasta el proceso de asignación de responsables de la etapa de propuesta de formulación de políticas públicas.

Como limitante se considera el no poder establecer mesas de trabajo donde intervengan los productores y el gobierno, así como actores de otros sectores que aporten soluciones a la problemática.

En la etapa de preparación se contactó a varios productores para ser entrevistados en la investigación. En varios de ellos existió recelo y decidieron no participar.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En este capítulo se detallan los resultados obtenidos del análisis y ejecución de las diferentes fases de la metodología Design Thinking en el contexto de las diversas etapas de la formulación de políticas públicas vigentes en el país.

En la **Ilustración 4.4**, se detalla la relación entre las fases de la metodología Design Thinking, los objetivos específicos de la investigación y las etapas de la formulación de políticas públicas.

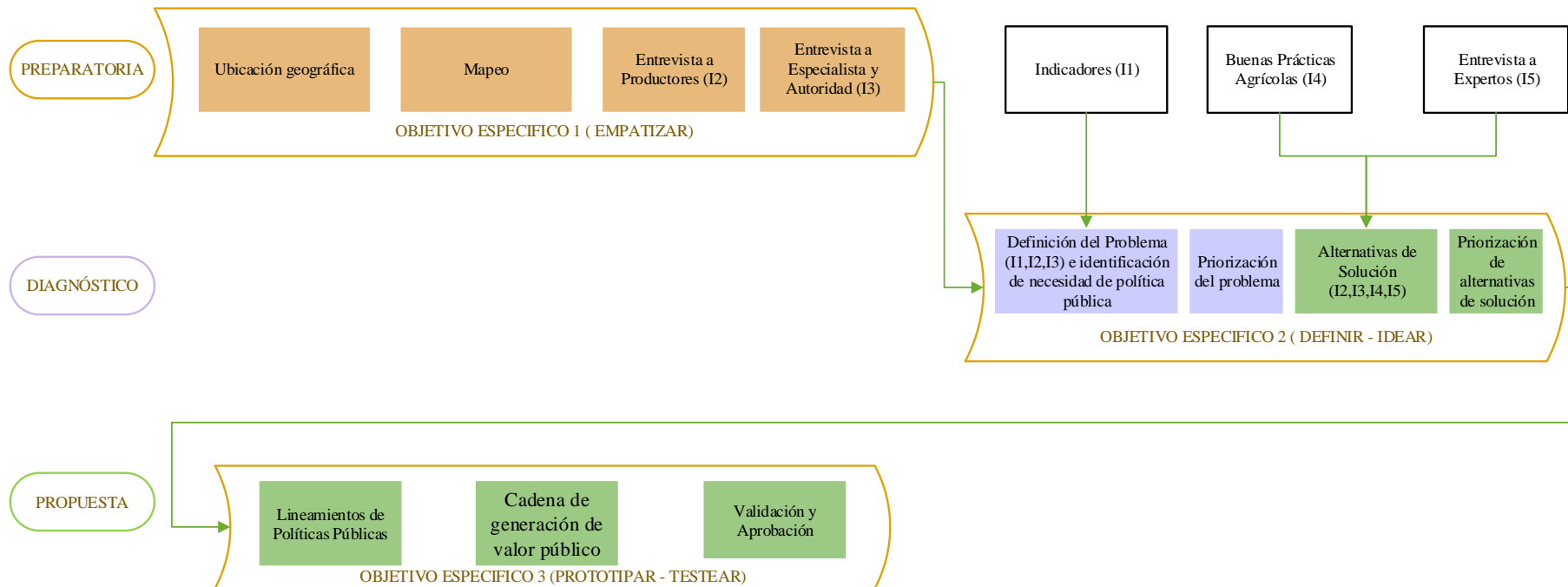
En la etapa preparatoria, se exploró en sitios oficiales, se diseñó la entrevista técnica, se indagó sobre posibles actores y se delimitó el lugar donde se realizó la visita de campo con el objetivo de analizar de manera profunda los actores que intervienen en la problemática, obteniendo los insumos: Indicadores (I1), entrevistas a productores (I2), entrevistas a especialista y autoridad (I3). De esta manera se llevó a cabo el empatizado, fase sustantiva del objetivo específico uno.

En la etapa de diagnóstico, se utilizaron los insumos de la etapa preparatoria para definir la problemática, así como se analizó la pertinencia de política pública y se priorizaron sus hallazgos. Además, como información secundaria se exploraron las Buenas Prácticas Agrícolas en otros países (I4) y se entrevistó a experto (I5) para idear y priorizar alternativas de solución a la problemática, alcanzando el objetivo específico dos.

En la etapa de propuesta se prototiparon los lineamientos de políticas públicas a partir de la priorización de alternativas, los cuales fueron plasmados en un plan de acción, donde se describieron objetivos estratégicos, actividades, productos, indicadores, asignación de responsables, fines e impacto, elementos primordiales de la cadena de generación de valor público.

Finalmente, para testear la propuesta se realizó una auto evaluación de los lineamientos para la formulación de políticas públicas, logrando así, el cumplimiento del objetivo específico tres y consecuentemente la culminación del presente trabajo de investigación.

Ilustración 4.4: Estructura correlacional entre metodología Design Thinking y la formulación de políticas públicas



Fuente: Secretaría Nacional de Planificación, estructura correlacional entre metodología Design Thinking y la formulación de políticas públicas

4.1 Preparación

4.1.1 Empatizar

En el desarrollo del empatizado se consideró describir la ubicación geográfica y su contexto general para situar la visita de campo, en la misma se mapeo los diferentes actores involucrados.

Por otra parte, la aplicación de entrevista técnicas realizadas a conveniencias y los indicadores de cumplimiento del PNMF permitieron definir la problemática.

4.1.1.1 Situación geográfica

Se escogió para el presente caso de estudio la provincia de Manabí por pertenecer al segundo lugar en sitios de producción de pitahaya registrados a nivel nacional ante Agrocalidad.

Ilustración 4.5: Contexto general



Fuente: Elaborado por autores

Agrocalidad Manabí ha registrado hasta 2021, 142 sitios de producción de pitahaya, que representan 664,5 hectáreas, siendo el catón Rocafuerte la de mayor densidad de registros de sitios y hectáreas en la provincia. Ver ANEXO 6

4.1.1.2 Mapeo

En la visita de campo se mapearon actores primarios, secundarios y terciarios, a los dos primeros se les aplicó la entrevista técnica mientras que los terciarios fueron excluidos de la presente investigación por ser quienes ponen las condiciones de comercialización de la fruta.

Ilustración 4.6: Mapeo de Actores.



Fuente: Elaborado por autores

En la figura se muestran los actores primarios que son: pequeños, medianos y grandes productores de pitahaya siendo estos quienes se benefician de las políticas públicas. Los actores secundarios son: la especialista quien conoce el proceso de monitoreo, control y certificación de la fruta y la autoridad de Agrocalidad en representación del gobierno.

4.1.1.3 Entrevista Técnica

En primera instancia se procedió a entrevistar al Sr. Olvin Intriago, productor pionero de pitahaya en el cantón Rocafuerte-Manabí. Dentro de sus comentarios el campesino está abierto a reunirse con otros miembros del gremio para compartir experiencias de la producción y buscar alternativas de beneficios para el sector, así como también es proactivo a la promoción de un ente externo de monitoreo y control avalado por Agrocalidad. Para revisar pormenores de la entrevista técnica verificar el **ANEXO 7**

El Sr. Darwin Alcívar, reciente productor de la pitahaya, indica que es vital continuar con el monitoreo y control, porque en 4 años le ha permitido brindar credibilidad en la calidad de su producto, actualmente cuenta con 5 hectáreas con un redito de \$ 3.500 dólares por cada hectárea/año cosechado. El indica estar preocupado por la terminación del proyecto, teme que países compradores corten el ingreso de la pitahaya a esos nichos de mercados, y sería muy difícil volver a recuperarlos, además considera que el gobierno debe continuar con la búsqueda de nuevos mercados internacionales. Para más información verificar **ANEXO 8**

EL Ing. Luber Valencia, productor de pitahaya y dueño de la Finca “Los Leos”, ubicada en la vía Rocafuerte-Manta, provincia de Manabí, manifiesta que al inicio el gremio no quería ser monitoreados por desconocimiento. Con el tiempo se dieron cuenta que si las plantaciones no tenían el certificado de Agrocalidad ellos serían los principales afectados de no cumplir con la norma internacional. Ver **ANEXO 9**

Hoy a inicios del 2022 están nerviosos debido a que el proceso de monitoreo de la mosca de la fruta está paralizado, sin ello, dicen no cumpliremos con uno de los requisitos para exportar la fruta y por consiguiente no seríamos competitivos e inclusive si existiese un mercado abierto tendríamos novedades y podrían revocar el ingreso de pitahaya.

Ramón Rodríguez, Ingeniero Mecánico y ex trabajador de Institución petrolera del estado, productor desde el año 2016, pide que el proceso de monitoreo y control por parte de Agrocalidad debe continuar. Este le permitió aprender del sembrío de la Pitahaya con las acertadas recomendaciones de los técnicos, ahora sin ese aporte del estado siente mucha preocupación. Rodríguez prevé afectaciones si el monitoreo de la mosca no se realiza en las fincas productoras.

“Yo, y otros compañeros estamos conscientes de la certificación” ...como él hay cientos en Manabí que piden al Ministerio de Agricultura y Ganadería, al gobierno de Lasso y a los que vengan, garantizar la inocuidad fitosanitaria, porque derivarla a terceros sería un desacierto, puesto que estos solo lo verían desde el ámbito comercial. El productor está dispuesto a pagar tasas al estado, siempre y cuando retornen como gasto corriente a efectos de fortalecer la Institución netamente técnica. Ver **ANEXO 10**

Sobre este tema habla la autoridad de Agrocalidad en Manabí y el técnico especialista como actores secundarios:

Director De Agrocalidad Ing. Robert García

El Director Distrital de Agrocalidad-Manabí, Ing. Robert García Ayón, expresa que la implementación del Proyecto Nacional de Mosca de la fruta ha tenido un alto impacto en materia social y económica, puesto que los productores de pitahaya han mejorado su calidad de vida y se ha dinamizado la economía del sector desde la apertura del mercado con Estados Unidos. Además, ha existido un mayor interés de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales por incrementar el fomento productivo de este cultivo.

Dichos logros fueron el resultado de un eficiente monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta, lo cual permitió certificar a varios productores e incrementar sus oportunidades de negocios en mercados internacionales. Ver **ANEXO 12**

Técnico Especialista Ing. Inés Guerrero

La Ing. Inés Guerrero, técnico especialista de certificación que trabajó en Agrocalidad hasta noviembre de 2021, y quien lideró el proceso de certificación de sitio libre de mosca de la fruta de pitahaya en Manabí, manifiesta que al inicio fue muy difícil cumplir metas (2017), pero en el siguiente año se mejoró los índices de cumplimiento. Desde sus inicios los recursos fueron insuficientes, sobre todo los humanos, por el poco personal para determinar la situación en las 700 has. que hasta en ese momento tenía la provincia.

Con la apertura del mercado hacia Estados Unidos y desde que conocieron y probaron la calidad de la fruta sembrada en Manabí, ésta se ganó dicho mercado y con ello se incrementó su siembra, se considera que ahora existen más de 900 Has. sembradas, la realidad es que los primeros recibieron el asesoramiento de cómo luchar contra la mosca de la fruta, recibieron implementos e insumos técnicos para disminuir la incidencia del insecto, ahora los recientes productores de la pitahaya se encuentran a la deriva y con eso volvemos al pasado, agricultores poniendo muros cuando sus cosechas se las llevó al río, y gobiernos con sus estados de emergencia sin un horizonte de lealtad a los que se quedan en el campo.

Inés Guerrero considera que un alto porcentaje de productores (90%), realizan un eficiente monitoreo y control de plagas, ya que han concientizado la importancia de éste, pero el restante no cumple las normativas, al desconocer las reglas del mercado. Ver **ANEXO 13**

4.2 Diagnóstico

4.2.1 Definir

4.2.1.1 Definición del problema

Tomando en consideración las entrevistas técnicas de los productores (I2), cuyo elemento común es la preocupación por la finalización del PNMF y su importancia relevante para la certificación y exportación de la pitahaya. Por otra parte, considerando las entrevistas técnicas a especialista y autoridad (I3), los cuales ratifican la preocupación de la culminación del proyecto y su impacto en el desarrollo socioeconómico del sector y además los indicadores que evidencian un decrecimiento en la tasa de hectáreas monitoreadas y un incremento en la cantidad de hectáreas registradas durante el período 2018 – 2021, pasando de 230 a 700, la problemática principal de los actores involucrados es la discontinuidad del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta.

4.2.1.1.1 Identificación de necesidad de Política Pública

Al fenecer el PNMF se está dejando de cumplir con la Ley en los siguientes artículos:

Art. 284 inciso 2, de la Constitución de la República que establece como objetivo de las Políticas Económicas, incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.

Art. 261 numeral 9 de la Constitución de la República establece que es competencia exclusiva del Estado central ejercer las competencias que le corresponda aplicar como resultado de tratados internacionales, como el de la Organización Mundial de Comercio OMC (Acuerdo sobre la aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias), la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria -CIPF- y el Código Sanitario de los Animales Terrestres de la -OIE -Organización Mundial de Sanidad Animal; así como el Acuerdo de Cartagena que dio origen a la Comunidad Andina de Naciones -CAN- y otros Convenios internacionales sobre esta materia

Art. 13 inciso b) de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria establece que la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario – Agrocalidad le compete Planificar, evaluar, vigilar y controlar el cumplimiento de las normas Fito, zoonosanitarias y de las medidas administrativas para la sanidad animal y vegetal.

Por las razones antes expuestas y además llevado a agenda pública por las asociaciones de productores ante la Asamblea Nacional (AN) por la culminación de diversos proyectos de inversión, entre ellos el Plan Nacional Mosca de la Fruta, en noviembre del 2021, se concluye que la problemática responde a la vulneración de derechos de carácter estructural, ratificando así la necesidad de formular política pública para la continuidad del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta.

4.2.1.2 Priorización del problema

Luego de haber realizado la entrevista técnica, a los actores se procede a ponderarlos por medio de una matriz de semaforización considerando los diferentes criterios que conllevan a su impacto operacional. Para verificar los criterios de valoración, ponderación y la matriz utilizada verificar el **ANEXO 11**

A continuación, se presente el resumen de la valoración de la entrevista técnica de los productores.

Tabla 4.2: Resumen de entrevista técnica de Productores

	Priorización	Hallazgos (E1, E2, E3, E4)
Inaceptable	C1	Existe un incremento sostenible no controlado de sembríos de hectáreas de pitahaya.
	C3	En el tiempo la frecuencia de visitas técnicas y supervisiones ha disminuido.
	C6	El monitoreo y control es preocupante porque las inspecciones han disminuido, dando como resultado una preocupación inminente por la posible presencia de plaga a corto plazo.
	C9	A mediano y largo plazo se considera un incremento de hectáreas sembradas y a su vez incertidumbre en la estabilidad institucional.
	C8	Existe predisposición por parte de los productores para llegar a consensos y analizar alternativas de solución.
Aceptable	C10	Es trascendental ya que es un requisito para permanecer en los mercados actuales y tener oportunidades de ingresar a nuevos mercados, ya que abaliza la calidad del producto en caso no continuar con el monitoreo y control existe un alto riesgo de perder el estatus de inocuidad y la permanencia de los mercados.
	C4	El gobierno ha disminuido en el tiempo la entrega de insumos a productores, quienes lo han asumido.
	C2	El ingreso de la fruta a mercados internacionales genero la búsqueda de la certificación.
	C7	Las buenas prácticas agrícolas impartidas por Agrocalidad a permitido un aprendizaje y desarrollo continuo.

Fuente: Elaborada por los autores

Para los productores es preocupante la inestabilidad institucional frente al monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta, debido a la disminución de frecuencias de visitas técnicas para supervisar los procesos, con el agravante del incremento sostenido de nuevas hectáreas sembradas, que no cumplen con las normativas de buenas prácticas agrícolas.

Una vez realizada la entrevista técnica a especialista y autoridad se procede a priorizar sus hallazgos por medio de una matriz de semaforización considerando criterios de impacto operacional. Para verificar los criterios de valoración, ponderación y la matriz utilizada ver el **ANEXO 14**

A continuación, se presentan los hallazgos priorizados de la entrevista técnica a especialista y autoridad.

Tabla 4.3: Resumen de entrevista técnica de Autoridad y Técnico Especialista

	Priorización	Hallazgos (ET1, ET2)
Inaceptable	C1	Agrocalidad no cuenta con funcionarios expertos en manejo de la plaga y se ha delegado a otra unidad de sanidad vegetal.
	C4	Actualmente no hay presupuesto.
	C9	Se debe buscar un acuerdo entre productores para que asuman su corresponsabilidad en su totalidad.
	C10	Los recursos son insuficientes para continuar con el proyecto.
	C3	Los objetivos fueron alcanzados a mediano plazo.
Acepta	C2	Durante el desarrollo del proyecto se denota experticia en el control y monitoreo.
	C5	Existe la probabilidad de contaminación (5-10%).
	C6	Mejor calidad de vida.
	C7	Incremento micro y macroeconómico.
	C8	El productor está capacitado para continuar con el monitoreo y control bajo supervisión de Agrocalidad.

Fuente: Elaborada por autores

Para la especialista y autoridad es preocupante la finalización del PNMF, ya que los técnicos con experticia culminaron su contrato en noviembre de 2021, forzando más la carga laboral a funcionarios no capacitados en el manejo de plagas, en consecuencia, la visita a productores pasó a ser esporádica disminuyendo la eficiencia de la supervisión del monitoreo de las trampas.

4.2.2 Idear

4.2.2.1 Alternativas de solución

Una vez consolidada la información primaria de los productores, autoridades y especialista, analizada mediante una matriz de semaforización y complementado con la revisión bibliográfica de buenas prácticas agrícolas en otros países y entrevista a experto se crean alternativas de solución. Dichas alternativas buscan garantizar una sostenibilidad social para mejorar la calidad de vida de los actores.

4.2.2.1.1 De productores

Una vez realizada la priorización de los hallazgos se procedió a establecer alternativas de solución por parte de los productores detalladas a continuación.

Tabla 4.4: Alternativas de solución de productores

	Priorización	Alternativas de Solución
Inaceptable	C1	Deben existir capacitaciones periódicas, pero también debe existir regulaciones en número de hectáreas sembrados acorde de las necesidades del mercado.
	C3	Debe existir la continuidad de la supervisión, monitoreo y control de Agrocalidad a efectos de garantizar la calidad de desarrollo de la fruta.
	C6	Mecanismo de transición para un eficiente monitoreo y control.
	C9	Se debe fortalecer la institución de Agrocalidad para que sea sostenible acorde a las necesidades dinámicas de sus usuarios.
	C8	Establecer políticas públicas innovadoras, con los productores como corresponsables de las mismas.
Aceptable	C10	Coordinar mesas de trabajo para el fortalecimiento de la certificación.
	C4	Ecuador no está libre de la plaga mosca de la fruta, en tal virtud los insumos deben de garantizarse durante las diferentes etapas de desarrollo.
	C2	
	C7	

Fuente: Elaborada por autores

Se concluye que la supervisión del monitoreo y control de la mosca de la fruta debe continuar por parte de la institución de Agrocalidad, ya que es el ente rector ante los mercados internacionales, pero deben existir cambios en las políticas públicas acorde a las necesidades actuales de los usuarios, para ello se está predispuesto para realizar mesas técnicas de trabajo con los diferentes actores involucrados. **Ver ANEXO 11**

4.2.2.1.2 De especialista y autoridad

Luego de realizar la priorización de los hallazgos por parte de especialistas y autoridad se establecieron alternativas de solución descritas en la siguiente tabla.

Tabla 4.5: Alternativas de solución de especialista y autoridad

	Priorización	Alternativas de solución
Inaceptable	C1	Se debe gestionar la contratación de personal experto en control y monitoreo de la mosca de la fruta.
	C4	Se debe gestionar recursos presupuestales continuos.
	C9	Política de transición para que el proyecto pase de ser gasto corriente a servicio.
	C10	Se debe gestionar la incorporación de recursos humanos para mantener estable el monitoreo y control.
	C3	Se debe gestionar más acuerdos comerciales con los países compradores de la fruta.
Aceptable	C2	Se debe gestionar que estos expertos den charlas de capacitación continua a nuevos productores.
	C5	Se debe seguir capacitando a los productores para garantizar la inocuidad de la fruta.
	C6	Se debe continuar y fortalecer la política actual.
	C7	
	C8	

Fuente: Elaborada por autores

En la tabla antes expuesta se resume los criterios desde el punto de vista técnico referente a la problemática de la continuidad del monitoreo y control de la mosca de la fruta, donde concluye que:

- Se debe continuar y fortalecer del monitoreo y control de la mosca de la fruta.
- Buscar mecanismos para la contratación de personal técnico calificado, ya que la cantidad actual de profesionales es insuficiente.
- Evaluar el plan nacional de mosca de la fruta que feneció en noviembre 2021, para establecer políticas de transición de proyecto a servicio, ya que existen en Manabí un promedio de 90 Has. que pondrían en riesgo el mercado internacional.
- Se debe continuar con las capacitaciones del monitoreo y control de la mosca de la fruta, a los productores y personal de plantaciones. Ver

ANEXO 14

4.2.2.1.3 De buenas prácticas agrícolas

A través de la exploración sobre las experiencias en Buenas Prácticas Agrícolas (E1), Trazabilidad institucional (E2) y productividad del periodo 2019 (E3) de países productores de frutas no tradicionales se establecieron los siguientes criterios: semilla (C1), siembra (C2), plan fertilización (C3), Plan de manejo integrado de plagas y enfermedades (Prevención - Monitoreo y control)(C4), Vigilancia por Autogestión (C5), Sistema de Vigilancia Fitosanitaria (C6) y Certificación fitosanitaria (C7), los cuales se muestran en el **ANEXO 5**

El análisis cualitativo de la Matriz de Buenas Prácticas Agrícolas y Gestión Institucional de Países Productores de Frutas No Tradicionales, se presentan a continuación.

Tabla 4.6: Resumen de las Buenas Prácticas Agrícolas en otros países

Elementos Criterios		Análisis cuantitativo y cualitativo Técnico Institucional de las buenas prácticas Agrícolas en otros países
Buenas Prácticas	C1	Los países llevan adelante varias alternativas de selección de semilla. Esto sigue en análisis y desarrollo.

	C2	Según el análisis de la siembra el 50% lo hace por medio esquejes mientras Colombia realiza un estudio previo del suelo como parte de la factibilidad de sembrío. Manejo de suelo y agua son elementos vitales, así como el acompañamiento técnico de la etapa inicial.
	C3	La aplicación de los nutrientes va en función de un análisis programado respecto de la calidad de suelo. Los fertilizantes deben ser aplicados en función de las directrices de la institución.
	C4	Los países analizados llevan adelante la responsabilidad de un plan integrado del manejo de plagas, incluso Perú tiene una subdirección para llevar adelante dicho plan estratégico.
	C5	El monitoreo lo gestiona el productor con su propio personal o de manera externa bajo su propio pecunio. La institución de cada Estado establece los procedimientos de vigilancia, capacitación, control y seguimiento a los usuarios de manera sistemática.
Trazabilidad Institucional (F2)	C6	De la información explorada se evidencia una institucionalidad en el manejo de la mosca de la fruta a través de SENASA, Perú.
	C7	Las certificaciones las generan la institución de los diferentes países, de acuerdo a las exigencias establecidas por los países importadores de la fruta.
Productividad-Periodo 2019 (E3)	C8	Colombia lidera el mercado internacional con una exportación de 2.200 toneladas de pitahaya.
	C9	Colombia tiene una mayor expansión con 350 hectáreas productivas.
	C10	En el indicador de productividad de Colombia predomina con un 6,9 Tn/Ha.

Fuente: Elaborada por autores

De la tabla anterior donde se exploraron diferentes criterios enmarcados en: Buenas Prácticas Agrícolas, Trazabilidad Institucional y Productividad, se demuestra que Perú esta fortalecido en los dos primeros criterios, mientras que Colombia lidera la productividad de pitahaya en el año 2019.

En Ecuador se exportaron aproximadamente 18.000 Toneladas de pitahaya y se registraron 2.000 Hectáreas productivas, logrando un indicador de 9 Tn/Ha, en el periodo 2021, según publicación la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario. (Agrocalidad, 2022)

4.2.2.2 Entrevista a experto

Para el Ex ministro de Agricultura del país Ing. Agr. Alfredo Saltos Guale, el futuro de la pitahaya es promisorio, en la actualidad esta fruta fresca tropical la demandan varios países tales como: Estados Unidos, Singapur, Colombia entre otros. El país debe prepararse ante la inminente oportunidad de desarrollo económico que representa la firma del convenio de exportación de pitahaya con la República Popular China.

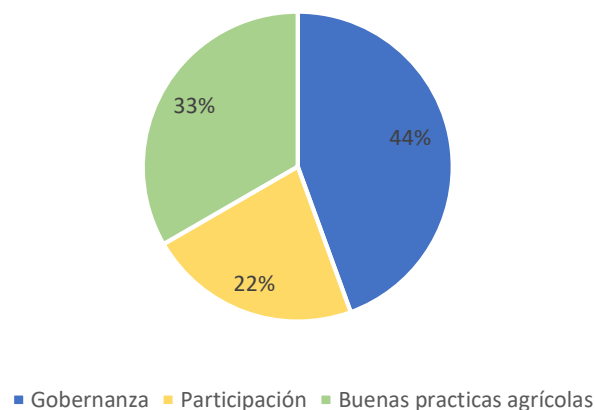
Las políticas públicas agropecuarias a nivel mundial deben ser dinámicas ante las necesidades socioeconómicas y las demandas alimentarias en crecimiento. En el diseño de

dichas políticas deben participar los actores sustantivos, ya que deben ser ellos los hacedores de estas. Ver **ANEXO 16**

4.2.2.3 Priorización de alternativas de solución

A partir de las alternativas de solución planteadas por los diferentes productores participantes y miembros de la autoridad, además, tomando las mejores alternativas que se ajustan al contexto de nuestro país con la exploración de la manera como otros países productores de frutas no tradicionales llevan adelante el proceso de monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta, y soportado con el criterio del experto en materia agrícola en el país. Se priorizan soluciones en el contexto de viabilidad social, institucional y técnica mediante elementos comunes de coincidencia cuyo análisis se encuentra en el **ANEXO 17**, dando como resultado soluciones sustantivas enmarcadas en el ámbito de la gobernanza (44%), buenas prácticas agrícolas (33%) y participación de productores (22%), según se muestra la figura adjunta.

Ilustración 4.7: Resultado de la matriz de priorización de alternativas de solución

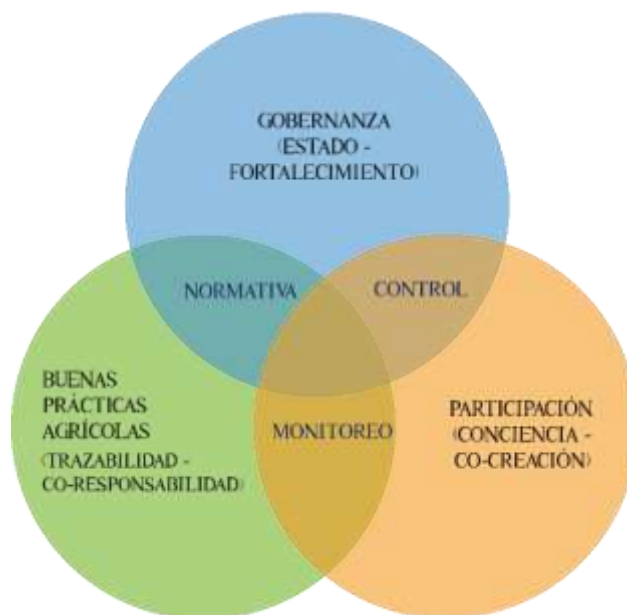


Fuente: Elaborado por autores

A partir de la gobernanza como mayor enmarcación de la solución, se ratifica que la intervención debe ser directa del gobierno mediante la autoridad competente.

La gobernanza, buenas prácticas agrícolas y la participación de productores serán las directrices para los objetivos estratégicos de lineamientos de política pública como se muestra a continuación.

Ilustración 4.8: Directrices de Lineamientos de la Política Pública



Fuente: Elaborado por autores

En el gráfico anterior se muestran la gobernanza, buenas prácticas agrícolas, participación y su importancia de las relaciones entre sí, estableciendo de esta manera la cadena de fortalecimiento entre las directrices, dando origen a los objetivos estratégicos orientados a normativas, monitoreo y control. Estos objetivos conducen a los lineamientos de la política pública para el manejo de monitoreo y control de la plaga mosca de fruta como elemento central de la presente investigación.

4.3 Propuesta

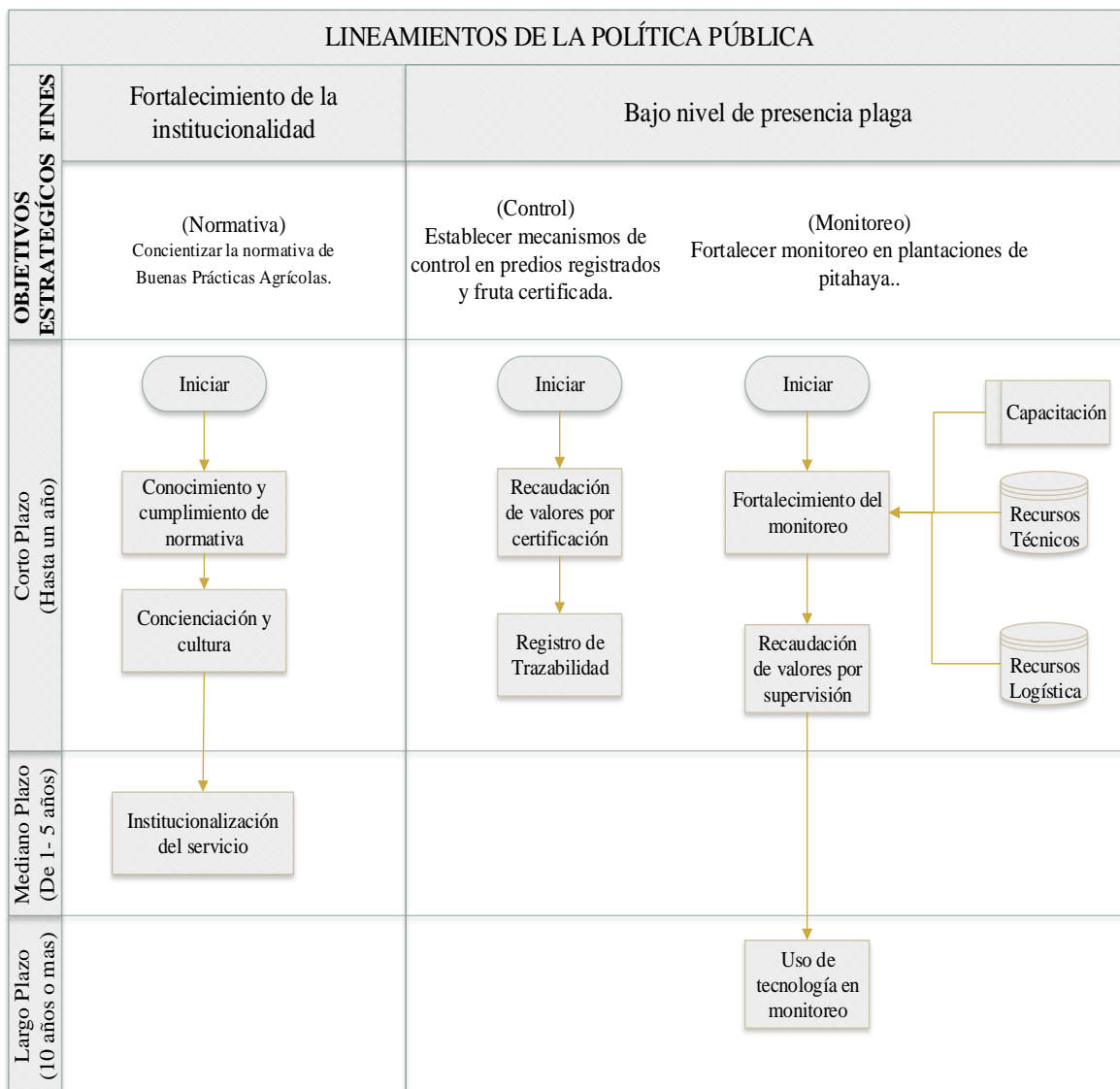
4.3.1 Prototipar

A partir de la orientación de la normativa, monitoreo y control se establecieron los siguientes objetivos estratégicos: concientizar la normativa de Buenas Prácticas Agrícolas, Fortalecer monitoreo en plantaciones de pitahaya y Establecer mecanismo de control en predios registrados y fruta certificada, cuyos fines son el fortalecimiento de la institucionalidad y bajo nivel de presencia de plaga.

4.3.1.1 Lineamiento de Políticas Públicas

A continuación, se muestra los Lineamientos de la Política Pública para el manejo de monitoreo y control de la plaga mosca de fruta, el mismo que detalla las diferentes etapas a realizarse a corto, mediano y largo plazo.

Ilustración 4.9: Lineamientos de la política pública



Fuente: Elaborado por autores

Objetivo 1.- concientizar la normativa de Buenas Prácticas Agrícolas

Cada vez es mayor el número de agricultores interesados en el sembrío de la pitahaya para exportación en la provincia, muchos de ellos lo realizan incentivados por vecinos agricultores sin tener el debido conocimiento de las buenas prácticas agrícolas que este tipo de sembrío demanda, además, agricultores que ya poseen sembríos no están dispuestos aplicar las buenas prácticas agrícolas debido a su idiosincrasia que lo lleva al trabajo de mínimo esfuerzo y si no están supervisados, no realizan el monitoreo y control de la plaga a conciencia. Por tal razón, es menester persuadir a los agricultores de los sembríos para concientizar y cambiar sus hábitos de cultivo con una oportuna asistencia técnica que cambie la cultura en los agricultores.

A raíz del fenecimiento del PNMF, la institución técnica quedó acéfala del recurso humano técnico especializado, además, el gobierno actual acaba de firmar acuerdos bilaterales con China para expandir el mercado de exportación de pitahaya. Por tal razón es trascendental que el gobierno regule y garantice el servicio de monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta, así como se genere la cultura de concienciación de buenas prácticas agrícolas desde la institución competente logrando el fortalecimiento institucional.

Objetivo 2.- Fortalecer monitoreo en plantaciones de pitahaya.

El incremento de las plantaciones de sembríos de pitahaya de actores nuevos o antiguos, además de agricultores resistentes a realizar BPA y la falta de continuo monitoreo de la fruta tropical, son los principales factores para la presencia de la plaga mosca de la fruta. Para mitigar dichos factores se debe seguir dotando de kits de productos a nuevos agricultores como parte del proceso inicial de monitoreo e incentivo al uso de las BPA, además los agricultores antiguos tendrán que tomar responsabilidad en el monitoreo de la plaga bajo las directrices de los técnicos especializados, que realizarán citas programadas previo pago de tasas para su respectiva supervisión.

A largo plazo el monitoreo debe diseñarse bajo el soporte de la tecnología, donde los sistemas de vigilancia inteligentes lleven la trazabilidad de las trampas a efectos de lograr una automatización y fortalecimiento del monitoreo en las plantaciones de pitahaya.

Objetivo 3.-Establecer mecanismos de control en predios registrados y fruta certificada.

La ausencia de especialistas técnicos en el proceso de almacenamiento-empacado y el oportunismo de ciertos agricultores son factores primordiales que inciden en la posibilidad de envío de fruta no certificada para la exportación. Para mitigar estos riesgos se debe llevar un registro de hectáreas con su respectiva trazabilidad de productividad y en un futuro conectarse con el sistema integral de vigilancia inteligente.

Como regulación se debe establecer el pago de una tasa por fruta movilizada como elemento para obtener recursos que sean redistribuidos de forma equitativa con el objetivo de disminuir las brechas sociales, logrando así una sostenibilidad social que los ecuatorianos demandan varias décadas atrás.

4.3.1.2 Cadena de generación de valor público

Mediante la metodología Design Thinking, se establecieron sinergias entre las fases de la metodología con los objetivos específicos planteados en el presente trabajo de investigación. En el empatizado se realizaron entrevistas a conveniencia a los actores primarios y secundarios, que mediante una ponderación semaforizada se logró priorizar los hallazgos.

Luego, con la información recabada en el empatizado, más indicadores del PNMF se definió la problemática y se identificó la necesidad de política pública. Además, con las experiencias de buenas prácticas agrícolas de otros países sumado al criterio del experto agrícola se determinaron alternativas de solución, las cuales se organizaron en una matriz de priorización.

Las alternativas de solución se enfocaron en la gobernanza, buenas prácticas agrícolas y participación de los productores, cuyos fortalecimientos mutuos dieron como resultado el origen de lineamientos de la política pública orientados a la normativa, monitoreo y control de la mosca de la fruta.

Para describir los lineamientos de la política pública del manejo del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta, gestionada por Agrocalidad en la provincia de Manabí, se prototipo un plan de acción con los siguientes objetivos estratégicos: Actualizar normativas en buenas prácticas agrícolas, Fortalecer el monitoreo en plantaciones de pitahaya y Establecer mecanismos de control en predios registrados y fruta certificada, que mediante actividades articuladas dieron como resultados productos medibles a través de indicadores con el fin de bajar los niveles de presencia de la plaga mosca de la fruta y el fortalecimiento institucional, cuyo impacto debe ser la declaratoria de Ecuador como país libre de mosca de la fruta.

En la siguiente tabla se detalla los objetivos estratégicos antes mencionados y su sinergia con el objetivo general de la presente investigación. Además, se describen las estrategias para lograr dichos objetivos, articulándose con las diferentes actividades, productos, responsables, resultados esperados e indicadores; para generar la cadena de valor público.

Tabla 4.7: Cadena de generación de valor público (Plan de acción)

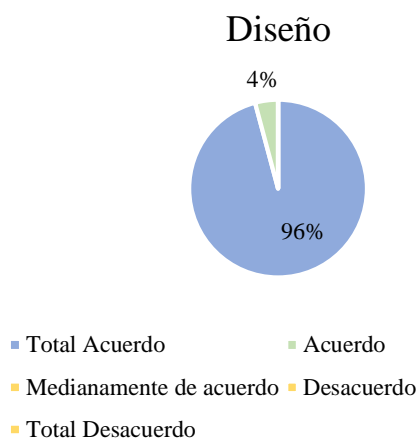
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACTIVIDADES	ESTRATEGÍA	PRODUCTOS	RESPONSABLE	RESULTADOS	INDICADORES	FINES	VALOR PÚBLICO
Analizar la sostenibilidad social en el monitoreo y control de la producción de la “pithaya” gestionada por Agrocalidad, en la provincia de Manabí, en el período 2018 – 2021, usando la metodología Design Thinking, para la propuesta de lineamientos de políticas públicas.	Concientizar la normativa de Buenas Prácticas Agrícolas	Impartir capacitación a los productores y sus colaboradores en materia de registro y trazabilidad documental para establecer armonía con las normativas de las buenas prácticas agrícolas.	Persuasión	Capacitaciones	Coordinación Distrital de Sanidad Vegetal	Aumento en la tasa de hectáreas certificadas.	Tasa de hectáreas certificadas.	Fortalecimiento de la institucionalidad	Ecuador libre de plaga mosca de la fruta para mejorar la calidad de vida de los actores involucrados
		Establecer una campaña de concientización de la presencia de la plaga mosca de la fruta y su impacto en la condición socioeconómica del entorno.	Persuasión	Campaña de conciencia social					
		Institucionalizar el servicio del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta	Regulación	Manual de funciones					
	Fortalecer monitoreo en plantaciones de pithaya.	Seguir respaldando la entrega de kits de insumos oficiales en el inicio del proceso de monitoreo como incentivo al cumplimiento del plan.	Dotación	Kit de insumos oficiales	Dirección Distrital	Aumento en la tasa de hectáreas monitoreadas.	Tasa de hectáreas monitoreadas	Bajo nivel de presencia plaga	
		Recaudar valores por supervisión de hectáreas monitoreadas.	De incentivos positivos o negativos	Tasa por supervisión					
		Tecnificar monitoreo en predios registrados	Dotación directa de bienes o servicios	Sistema de monitoreo					
	Establecer mecanismos de control en predios registrados y fruta certificada.	Recaudar valores por hectáreas certificadas libre de plaga.	De incentivos positivos o negativos	Tasa por hectárea certificada	Dirección Distrital	Aumento en la tasa de fruta movilizada.	Tasa de fruta movilizada.		
		Diseñar e implementar un sistema informático de gestión destinado a las buenas prácticas de control en la trazabilidad de la fruta.	Dotación directa de bienes o servicios	Sistema Único de Registro	Planificación Distrital				

Fuente: Elaborada por autores

4.3.2 Testear

Al finalizar el presente trabajo de investigación se procedió a evaluar los lineamientos de la política pública en materia de manejo del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta en la pitahaya, usando los marcos teóricos de autoevaluación. Además, se ha testeado el diseño y la formulación de la política pública con el objetivo de realizar una validación interna.

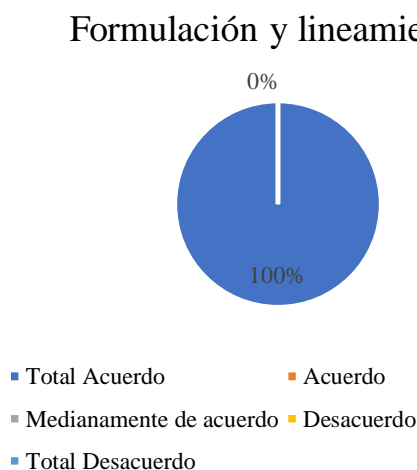
Ilustración 4.10: Porcentaje de aceptación en el diseño



Fuente: Elaborada por autores

En la figura anterior se muestra que el diseño de la política pública del presente trabajo de investigación tiene un total acuerdo del 96%.

Ilustración 4.11: Porcentaje de aceptación en la formulación y lineamientos



Fuente: Elaborada por autores

El porcentaje de aceptación en la formulación y lineamientos de la política pública es total acuerdo.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En este trabajo se analizó la sostenibilidad social en el monitoreo y control de la producción de la “pitahaya” gestionada por Agrocalidad, en la provincia de Manabí, en el período 2018 – 2021, usando la metodología *Design Thinking*, para la propuesta de lineamientos de políticas públicas. Se evidenció un profundo interés por el fortalecimiento de políticas para el manejo de la plaga con el fin garantizar las exportaciones de la fruta fresca tropical en la zona. Para los productores es de suma importancia puesto que esta fruta exótica cambió la condición de vida socioeconómica de manera positiva. Por otro lado, el uso de las diferentes fases de la metodología fue fundamental ya que permitió establecer una sinergia con los objetivos específicos y estructurar de manera coherente la presente investigación.

- De acuerdo con el primer objetivo planteado en el presente caso de investigación se exploró y se encontró que en Manabí existen 700 hectáreas registradas de las cuales la mayor cantidad están ubicadas en el cantón Rocafuerte, mediante el mapeo se encontró que Agrocalidad asiste técnicamente a pequeños, medianos y grandes productores, quienes mediante entrevista a conveniencia expresaron las problemáticas y sus posibles soluciones.
- En el segundo objetivo diagnóstico la situación actual del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta mediante los indicadores del PNMF, entrevistas actores, revisión de buenas prácticas agrícolas de otros países y entrevista a experto, logrando definir la problemática y la necesidad de política pública. además, se idearon y priorizaron alternativas de solución. El diagnóstico concluyó que la problemática responde a la vulneración de derechos de carácter estructural, ratificando así la necesidad de formular política pública para la continuidad del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta y que las alternativas de solución se enmarcaron en el ámbito de la gobernanza (44%), buenas prácticas agrícolas (33%) y participación de productores (22%).
- Finalmente, en el objetivo tres se prototiparon lineamientos de políticas pública enfocada en la sostenibilidad social del monitoreo y control de la plaga mosca de la fruta en la pitahaya guiados por la metodología de formulación de políticas públicas vigentes en el país, obteniendo los siguientes objetivos estratégicos: Concientizar la normativa de Buenas Prácticas Agrícolas, Fortalecer monitoreo en

plantaciones de pitahaya y Establecer mecanismos de control en predios registrados y fruta certificada alcanzando el fortalecimiento de la institucionalidad y un bajo nivel de presencia de plaga, declarando a Ecuador libre de plaga mosca de la fruta para mejorar la calidad de vida de los actores involucrados. Además, mediante una autoevaluación metodológica interna se obtuvo un total acuerdo en el diseño y formulación de políticas públicas.

5.2 Recomendaciones

Se exhorta:

- Establecer la mayor cantidad de protocolos fitosanitarios con otros países.
- Promover la inclusión y participación en especial de los agricultores en la co-creación de políticas públicas.
- Fortalecer la mancomunidad entre asociaciones de pitahaya.
- Pertinente evaluación de las políticas públicas, puesto que permitirán realizar ajustes de tipo periódico para minimizar los riesgos de presencia de la plaga.

REFERENCIAS

- Agrocalidad. (15 de Noviembre de 2014). <https://www.agrocalidad.gob.ec>. Recuperado el 10 de Diciembre de 2021, de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2021/11/k-Planes-y-programas-en-ejecuci%C3%B3n.pdf>
- Agrocalidad. (11 de Diciembre de 2014). <https://www.agrocalidad.gob.ec/>. Recuperado el 7 de Febrero de 2022, de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/RESOLUCIO%CC%81N-0054-manual-de-procedimientos-para-el-establecimien-to-declaratoria-y-mantenimiento-de-A%CC%81reas-libres.pdf>
- Agrocalidad. (5 de Noviembre de 2017). <https://www.agrocalidad.gob.ec/>. (Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad) Recuperado el 8 de Febrero de 2022, de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/pita1.pdf>
- Agrocalidad. (9 de Febrero de 2019). <https://www.agrocalidad.gob.ec/>. (Agrocalidad > Noticias) Recuperado el 7 de Febrero de 2022, de <https://www.agrocalidad.gob.ec/primer-envio-de-pitahaya-a-eeuu/>
- Agrocalidad. (16 de Marzo de 2020). <https://www.agrocalidad.gob.ec/>. Recuperado el 15 de Febrero de 2022, de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/resolucio%cc%81n-0054-manual-de-procedimientos-para-el-establecimiento-declaratoria-y-mantenimiento-de-a%cc%81reas-libres.pdf>
- Agrocalidad. (31 de Diciembre de 2021). <https://www.agrocalidad.gob.ec/>. Recuperado el 7 de Febrero de 2022, de <https://www.eluniverso.com/: https://www.agrocalidad.gob.ec/exportaciones-de-pitahaya-crecieron-casi-60-en-2021/>
- Agrocalidad. (20 de Enero de 2022). <https://www.agrocalidad.gob.ec>. Recuperado el 19 de Febrero de 2022, de <https://www.agrocalidad.gob.ec/exportaciones-de-pitahaya-crecieron-casi-60-en-2021/>
- Argentina.gob.ar. (26 de Noviembre de 2021). <https://www.argentina.gob.ar/>. Recuperado el 30 de Enero de 2022, de <https://www.argentina.gob.ar/senasa/programa-de-certificacion-de-fruta-fresca-citrica-para-exportacion-la-ue-y-mercados-con-similares-restricciones-cuarentenarias>
- Barabato, C. (2000). *Nuevas aproximaciones al concepto de desarrollo: desde la economía, la sociedad y la ética* (Primera ed.). (D. Massi, Ed.) Montivideo, Uruguay: TRILCE. Recuperado el 15 de Enero de 2022, de https://books.google.com.ec/: https://books.google.com.ec/books?id=HUniC8IhemEC&printsec=frontcover&dq=concepto+de+desarrollo&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=desarrollo&f=false
- BCE. (20 de Junio de 2020). <https://contenido.bce.fin.ec/>. (Banco Central del Ecuador)

Recuperado el 14 de Enero de 2022, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/BOLETIN352020.pdf>

BID. (13 de Junio de 2010). <https://www.iadb.org/es>. (M. García Moreno, R. García López, Editores, & Banco Interamericano de Desarrollo) Recuperado el 15 de Enero de 2022, de <https://publications.iadb.org/es/publicacion/16304/la-gestion-para-resultados-en-el-desarrollo-avances-y-desafios-en-america-latina>: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-gesti%C3%B3n-para-resultados-en-el-desarrollo-Avances-y-desaf%C3%ADos-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>

BID. (18 de Septiembre de 2018). <https://publications.iadb.org/>. (J. J. Egas Yerovi , O. Shik , Editores, & Banco Interamericano de Desarrollo) Recuperado el 25 de Enero de 2022, de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/analisis-de-politicas-agropecuarias-en-ecuador.pdf>

Canto Chac, M. (30 de Enero de 2008). *Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo*. Scielo. Recuperado el 15 de Enero de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422008000200002

CEPAL. (11 de Diciembre de 2011). *Competitividad, sostenibilidad e inclusión social en la agricultura: Nuevas direcciones en el diseño de políticas en América Latina y el Caribe*. (O. Sotomayor, A. Rodríguez, & M. Rodrigues, Edits.) Libros de la Cepal(113), 253. Recuperado el 20 de Diciembre de 2022, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2595/1/S1100593_es.pdf

Cerrillo Martínez, A. (2005). *la gobernanza hoy*: 10 textos de referencia. (a. c. martínez, trad.) madrid, españa: instituto nacional de administración pública. Recuperado el 15 de Enero de 2022, de https://consultorestema.com/wp-content/uploads/2020/02/La_gobernanza_hoy-ConsultoresTema.pdf

FAO. (7 de Noviembre de 2001). <https://www.fao.org/>. Recuperado el 25 de Enero de 2022, de <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC030519>

FAO. (20 de Marzo de 2003). <https://www.fao.org/>. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) Recuperado el 25 de Enero de 2022, de www.agrocalidad.gob.ec: <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC165731>

FAO. (12 de Enero de 2004). <https://www.fao.org/>. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) Recuperado el 25 de Enero de 2022, de <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC041244>

FAO. (18 de Septiembre de 2014). <https://www.fao.org/>. Recuperado el 25 de Enero de 2022, de <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC154836>

- Feican M, C., Encalada A., C., & Larriva C, W. (2010). *Manejo integrado de las moscas de la fruta. Quito, Ecuador: Insituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias* . Recuperado el 18 de Febrero de 2022, de https://books.google.com.ec/books?id=LnczAQAAMAAJ&printsec=frontcover&dq=mosca+de+la+fruta&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Fernández Fernández, M. (2003). *El control, fundamento de la gestión por procesos y la calidad total*. Madrid, España: ESIC. Recuperado el 25 de Enero de 2022, de https://books.google.com.ec/books?id=PwZuv94SpMkC&printsec=frontcover&dq=gestion+por+proceso&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Ferral Piña, J., Trejo Rivero, J. A., & Gomez y Gomez, B. (2012). *Insectos Polinizadores en El Cultivo de Pitahaya*. España: Editorial Academica Española. Recuperado el 18 de Febrero de 2022, de https://www.researchgate.net/publication/259601693_Insectos_Polinizadores_en_el_cultivo_de_la_Pitahaya_Hylocereus_undatus
- GOB.EC. (30 de Noviembre de 2010). <https://www.planificacion.gob.ec/>. (Secretaría Nacional de Planificación) Recuperado el 15 de Enero de 2022, de <https://www.planificacion.gob.ec/resoluciones-institucionales/>: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/06/Acuerdo1.pdf>
- GOB.EC. (30 de Septiembre de 2011). <https://www.fao.org/>. Recuperado el 14 de Enero de 2022, de <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC139577:https://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu139577.pdf>
- GOB.EC. (20 de Julio de 2020). <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC196270>. Recuperado el 14 de Enero de 2022, de www.registroficial.gob.ec:https://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu183093.pdf
- Gómez, H. (2012). *Las moscas de la fruta* (Vol. XL). Bogotá DC, Colombia: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Recuperado el 18 de Febrero de 2022, de https://books.google.com.ec/books?id=1JbGDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=tipos+de+moscas+de+las+frutas&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill Educación. Recuperado el 9 de Marzo de 2022, de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- ICA, Gómez, H., Aluja Schuneman, M., & Breceda, F. (20 de Abril de 2005). <https://www.ica.gov.co/>. (G. T. Tecnología., Editor, L. D. Ltda., Productor, & Publicación del Instituto Colombiano Agropecuario ICA.) Recuperado el 7 de Febrero de 2022, de <https://www.ica.gov.co/getattachment/f2cd7a85-e934-418a-b294-ef04f1bbacb0/Publicacion-4.aspx>

- Kooiman, J. (2003). *Gobernanza social*. En L. W. Katenhusen I., & W. VS Verlag für Sozialwissenschaften (Ed.), *Demokratien in Europa* (ilustrada, reimpresión ed., Vol. First edición, pág. 264 páginas). Liverpool, Reino Unido, Europa: SAGE Publications Ltd. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-663-09584-2_11
- MAG. (20 de Abril de 2016). <https://www.agricultura.gob.ec/>. (J. Ponce Cevallos, Editor, & Ministerio de Agricultura y Ganadería) Recuperado el 8 de Febrero de 2022, de <https://www.agricultura.gob.ec/la-politica-agropecuaria-ecuatoriana-revaloriza-participacion-del-sector-productivo/>: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu183434.pdf>
- MAG. (09 de Septiembre de 2019). <https://www.agricultura.gob.ec/>. (Ministerio de Agricultura y Ganadería) Recuperado el 14 de Enero de 2022, de <https://www.agricultura.gob.ec/agricultura-la-base-de-la-economia-y-la-alimentacion/>
- Miguel González, I. (2021). *El gobierno de la función legal en las organizaciones: Operaciones legales ...* (R. Thomson, Ed.) Pamplona, España: Arazandi, S.A.U. Recuperado el 15 de Febrero de 2022, de <https://books.google.com.ec/books?id=J39YEAAAQBAJ&pg=PT240&dq=riesgo%3D+probabilidad+x+impacto&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjB0dX024H2AhXhl2oFHQvgAlAQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q&f=false>
- Ministerio de Producción. (15 de Marzo de 2016). <https://www.produccion.gob.ec/>. (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca) Recuperado el 7 de Febrero de 2022, de http://logistica.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/PTLS-PITAHAYA-3.7_compressed-1.pdf
- Montenegro Aldana, I. A. (2007). *Evaluación del desempeño docente, Fundamentos modelos e instrumentos*. Bogotá, Colombia: Magisterio Ediciones Especiales. doi:<https://books.google.com.ec/books?id=8mH8ozUEIL4C&pg=PA58&dq=tipos+de+evaluaci%C3%B3n:+coevaluaci%C3%B3n,+autoevaluaci%C3%B3n,+heteroevaluaci%C3%B3n&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjB1tzIo7X2AhUBSjABHarrAu4Q6AF6BAgDEAI#v=onepage&q&f=false>
- Ollari, M. (17 de Enero de 2013). ZIGLA. Obtenido de <https://zigla.la/blog/el-mapeo-de-actores-como-herramienta-visual-para-el-diagnostico-de-un-programa/>
- ONU. (7 de Diciembre de 2021). <https://news.un.org/>. (Organización de las Naciones Unidas) Recuperado el 30 de Enero de 2022, de <https://news.un.org/es/story/2021/12/1501032>
- Ortegon, E., Pacheco, J. F., & Prieto, A. (2015). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. (P. d. Unidas, Ed.) Santiago de Chile, Chile: Copyright. Recuperado el 16 de Febrero de 2022, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf

Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Prieto, A. (2015). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Santiago de Chile: Copyright. Recuperado el 16 de Febrero de 2022, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf

Perez, j., Zambrano, E., Gutierrez, L., & Fernandez, F. (s.f.).

Rizo Casado, E. (2021). *Más que diseño de experiencia (UX):* Life-centered design para productos y servicios. (J. M. Ponzoa Casado, Ed.) Madrid, España: ESIC editorial. Recuperado el 25 de Enero de 2022, de [https://books.google.com.ec/books?id=my5CEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=M%C3%A1s+que+dise%C3%B1o+de+experiencia+\(UX\):+Life-centered+design+para+productos&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=my5CEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=M%C3%A1s+que+dise%C3%B1o+de+experiencia+(UX):+Life-centered+design+para+productos&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

SNP. (17 de Febrero de 2022). <https://www.planificacion.gob.ec/>. (Secretaría Nacional de Planificación) Recuperado el 7 de Marzo de 2022, de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/GuiaMetodologicaParaLaFormulacionDeLaPoliticaPublica-17-02-2022.pdf>

Villaseca Morales, D., & González Pérez, S. (2021). *De Silicon Valley a tu negocio: Innovación, data e inteligencia artificial*. (G. Domínguez, Ed.) Septiembre, Madrid, España: Esic Editorial. Recuperado el 20 de Enero de 2022, de https://books.google.com.ec/books?id=7MVAEAAAQBAJ&pg=PA85&dq=empatizar,definir&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj3zYH-5s_1AhWAQjABHeVXBCQQ6AF6BAGKEAI#v=onepage&q=empatizar%2Cdefinir&f=false

Wulf, C., P. Bryan, N. A., Gerber, L., & Wulf, C. (2006). *Desarrollo Sostenible* (EUROPEAN STUDIES IN EDUCATION ed., Vol. 22). (L. Gerber, Ed.) Muster, Alemania: Waxman Verlag GmbH. Recuperado el 15 de Enero de 2022, de https://books.google.com.ec/books?id=omc_Z2u6Os0C&pg=PA12&dq=sostenibilidd+y+clases+de+sostenibilidad&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiiz5zK8b1AhU9SjABHdQxC9M4ChDoAXoECAYQA#v=onepage&q&f=false

ANEXO 1 : carta al legislativo



Quito, 16 de noviembre del 2021
Oficio No. 043/ASPE/2021

Señora Abogada
Esperanza Guadalupe Llori Abarca
PRESIDENTA
ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR
Ciudad

Estimados Señores
Asambleístas
ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR
Ciudad

De nuestra consideración:

Los representantes de más del 90% de la producción ecuatoriana de porcinos: Asociación de Porcicultores del Ecuador ASPE, Asociación de Porcicultores de Santo Domingo APSD, y Asociación de Productores Pecuarios de El Oro APPOR, le presentamos un cordial saludo.

En esta oportunidad, ponemos en su conocimiento que la actividad porcícola se desarrolla en todas las provincias del país y ha registrado un crecimiento sostenido de alrededor del 8% anual en los últimos 20 años, incrementándose la producción de 80.000 TM de carne de cerdo en 1990 a 100.000 TM en el 2020.

De acuerdo con la información del Sistema Guía de Agrocalidad existen 163.000 productores de porcinos, distribuidos en todas las provincias del país, en los estratos de traspaso o familiar, que representan el 30% de la producción nacional anual, y el 70% corresponde a medianos y grandes productores. Técnicamente hemos logrado importantes avances, aplicando buenas prácticas de producción e invirtiendo en adecuada infraestructura; sin embargo, no somos competitivos en el precio de la carne, especialmente con Perú y Colombia, debido al alto costo de producción, incluyendo el de los alimentos balanceados, por lo que se ha incrementado el ingreso ilegal por las fronteras norte y sur, tanto de animales en pie como de cortes de carne.

El consumo ecuatoriano per cápita es de 12kg/persona/año, con un valor de la producción de alrededor de seiscientos millones de dólares al año, generando empleo a más de 80.000 personas y a 200.000 familias. Además, el sector consume 500.000 TM de maíz amarillo nacional para la elaboración de alimentos balanceados y formamos parte de la cadena productiva de proteína animal, maíz, soya y balanceados.

Como es de conocimiento público, las instituciones de control zoonosario y fitosanitario, y que también controlan la inocuidad de los alimentos son la carta de presentación ante los países importadores, a fin de garantizar que los productos cumplan con las normativas internacionales que rigen el comercio en el mundo. Para ello, hay que contar con el elemento humano capacitado en las diferentes áreas de acción y, sobre todo, cumplir con los requisitos para resguardar el estatus sanitario del país de ciertas enfermedades que limitan el comercio.

vigilancia y certificación en las cadenas agroalimentarias del Ecuador, con un presupuesto de USD 7 millones.

Consecuencias:

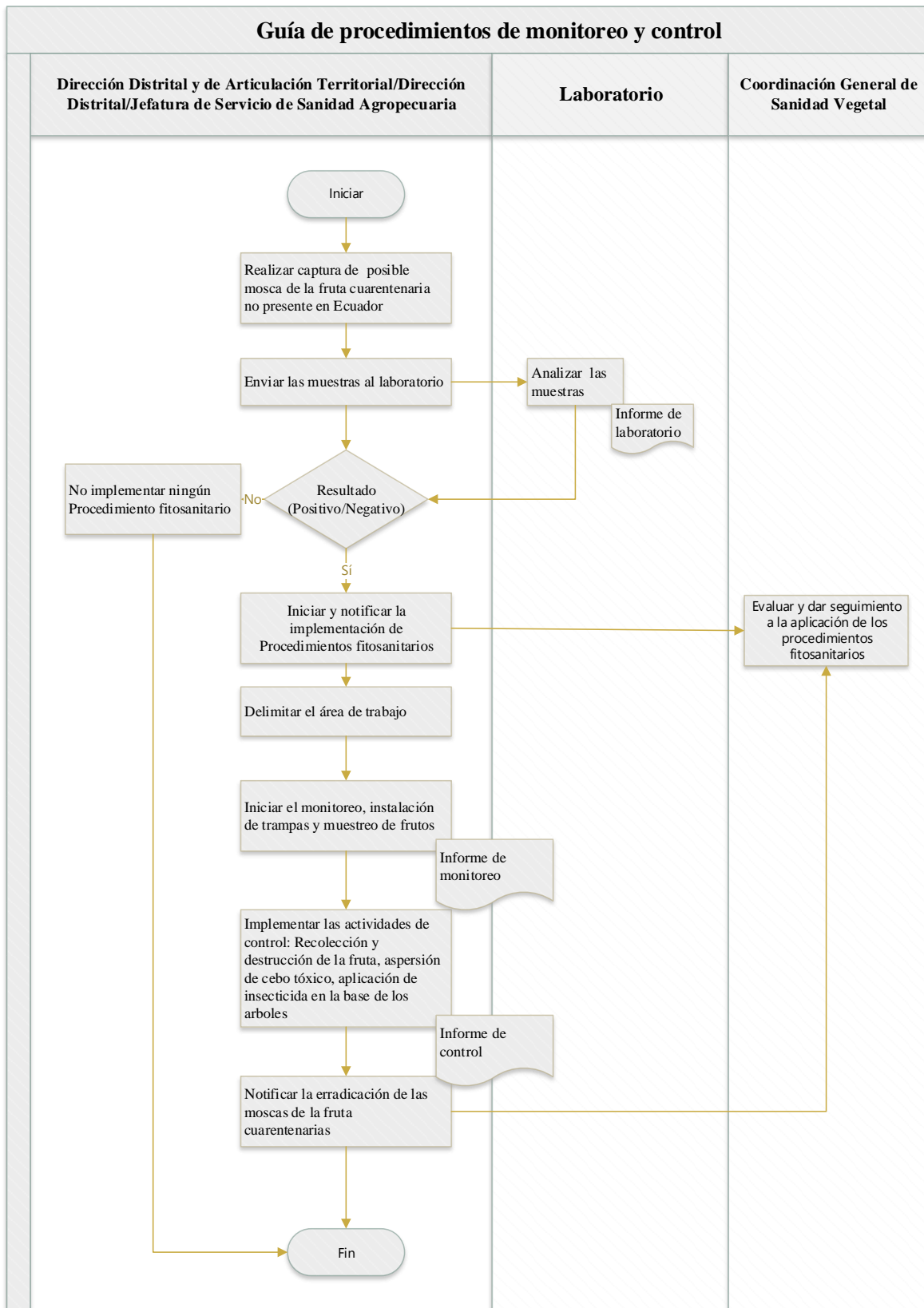
- 72.156 personas enfermas por Enfermedades transmitidas por alimentos ETA.
 - Pérdida de la trazabilidad, lo que ocasionaría el no acceso a mercados internacionales exigentes como Unión Europea, EEUU, Japón, Rusia.
 - 15.000 productores no accederían a nuevos mercados por falta de una certificación en Buenas Prácticas Agropecuarias, al no contar la agencia con el personal calificado para lograr este objetivo.
 - No se podrá acceder a los mercados más exigentes como el Pacto Verde de la Unión Europea, ya que este mercado pretende reducir hasta en un 50% el uso de plaguicidas, los cuales no podrán ser defectados.
 - Sin medidas de control existirá un rechazo de mercancías exportadas por el Ecuador.
3. Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador (Codigo único de proyecto CUP 133340000.0000.386566), orientado a manejar y controlar los sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta implementados y en proceso de aprobación, a fin de controlar el acceso a mercados internacionales actuales y promover la apertura de nuevos mercados para alcanzar la diversificación de la oferta exportable, con un presupuesto de USD 1.7 millones.

Consecuencias:

- Disminuye las posibilidades de ofertar fruta fresca ecuatoriana a nuevos destinos en el mundo.
- Disminución en la generación de divisas para Ecuador por reducción en exportaciones, por ejemplo, en el 2020 se reportaron ingresos de \$286 millones por la exportación de productos frutícolas que actualmente tienen planes de trabajo.
- No continuidad de la implementación de la Técnica del Insecto Estéril "TIE" en el Ecuador misma que constituye una estrategia de manejo integrado de plagas para mantener las áreas libres y de baja prevalencia de moscas de la fruta.
- Reducción de la capacidad operativa para el mantenimiento de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta.
- Incumplimientos de compromisos internacionales con la OIEA.

Por lo expuesto y ante el grave riesgo de que el país pierda su estatus de libre con vacunación en Fiebre Aftosa, y de que se interrumpa la vacunación de Peste Porcina Clásica en porcinos cuando estamos llegando con este Proyecto a la etapa final, lo que causaría que se interrumpa por falta de personal y equipos la toma de muestras y controles en puertos y aeropuertos para evitar el ingreso de enfermedades en plantas y animales lo que pone en grave riesgo las producciones indicadas y en razón de la situación económica actual del país, solicitamos a usted gestionar en forma urgente ante el Sr. Presidente de la República y el Sr. Ministro de Finanzas la aprobación de los cinco proyectos de inversión postulados por Agrocalidad, ya que es indispensable para garantizar el desarrollo de la Cadena de Proteína Animal y así, cumplir con el enunciado del Señor Presidente Constitucional de la República de *insertar el país en el mundo*, con un presupuesto de 40.7 millones de dólares en total, lo que cubriría el desarrollo de estos proyectos durante el año 2022.

ANEXO 2 : guía de procedimientos de monitoreo y control



ANEXO 3 : protocolos Técnicos, Logísticos y de Seguridad (PTLS)

DOCUMENTOS	ENTIDAD	TIEMPO POR TRÁMITE
1.-Declaración Aduanera de Exportación DAE	VUE-SENAE	10 minutos
2.- Declaración Jurada de origen DJO (2 AÑOS)	VUE-MCE-ENTIDADES AUTORIZADAS	DE 10 a 15 Minutos
3.- Certificado de Origen	VUE-MCE-ENTIDADES AUTORIZADAS	10 minutos
4.-Certificado Fitosanitario	AGROCALIDAD	30 minutos
5.-Factura Comercial	EXPORTADOR	S/TRAMITE
6.- Air waybill/Bill of lading	AGENTE DE CARGA	S/TRAMITE
7.-Guía de Remisión	EXPORTADOR	S/TRAMITE
8.-Certificado de Firma Digital (Una sola vez)	REGISTRO CIVIL	DISCRECIONAL

ANEXO 4 : pasos para la certificación fitosanitaria

Certificación fitosanitaria

La obtención de un Certificado Fitosanitario tiene los siguientes pasos:

- a) Solicitud de Inspección. - El exportador deberá presentar la solicitud 48 horas previas a la exportación del producto en el formato del Anexo V de la resolución 175, con la información completa del exportador y de los sitios de procesamiento, la solicitud de inspección deberá ser enviada vía correo electrónico a la dirección distrital de la provincia en donde se acopia y empaqueta el producto.
- b) Inspección. - Con la información de la solicitud, Agrocalidad programará las inspecciones según las fechas señaladas, la inspección se efectuará en centro de acopio y en casos excepcionales en agencia de carga o puerto. En caso de detectar que el producto de exportación está contaminado con plagas, el cargamento será rechazado y se negará su exportación; el documento de respaldo de la inspección aprobada será adjuntado en la solicitud del Certificado de Exportación, proceso que se realiza a través del portal de VUE.
- c) Solicitud del Certificado Fitosanitario de exportación. - El usuario ingresa al sistema del ECUAPASS, genera la solicitud 101-131-REQ correspondiente al Certificado Fitosanitario de Exportación. El usuario debe ingresar la información referente al producto de exportación, datos del importador y del país de destino, como carácter obligatorio deberá anexar en formato PDF el reporte de inspección.
El técnico de Agrocalidad realizará la revisión documental de la solicitud, de ser el caso la aprobará, el técnico financiero asignará el valor de la tasa y se generará la orden de pago; si la solicitud tiene alguna inconsistencia se generará una subsanación, misma que será informada mediante el sistema. El usuario deberá subsanar la misma para continuar con su proceso.
- d) Pago de Tasa. - El pago de la tasa se lo realiza mediante pago electrónico, el usuario debe esperar que el sistema genere la orden de pago, mismo que podrá ser realizado mediante dos formas, la primera es a través de canales electrónicos bancarios como "pago de servicios"; la segunda es de forma presencial únicamente indicando el número de la orden de pago (no es necesario imprimirla); una vez cancelado, el sistema automáticamente confirmará el pago y su solicitud cambiará a pago confirmado. De igual forma, el sistema generará automáticamente la factura electrónica, la cual será enviada al correo registrado como "correo de facturación electrónica" en el sistema guía.
- e) Generación del Certificado Fitosanitario. - Una vez que la solicitud se encuentre en estado "solicitud aprobada" el usuario podrá acercarse a cualquier punto de control de AGROCALIDAD (oficinas de puertos, aeropuertos y pasos fronterizos) para la emisión del documento con las correspondientes firmas y sellos de respaldo. Este documento servirá para que el envío ingrese al país de destino.

ANEXO 5 : matriz de buenas prácticas agrícolas y gestión institucional de países productores de frutas no tradicionales.

# Casos	Países	Buenas Prácticas agrícolas (E1)					Trazabilidad Institucional (E2)		Productividad-Periodo 2019 (E3)		
		Semilla o material de propagación (C1)	Siembra (C2)	Plan de fertilización (C3)	Plan de manejo integrado de plagas y enfermedades (Prevención - Monitoreo y control) (C4)	Vigilancia por Autogestión (C5)	Sistema de Vigilancia Fitosanitaria (C6)	Certificación fitosanitaria (C7)	Exportación (TN) (C8)	Hectáreas Producidas (C9)	Indicador de productividad (C10)
1	Colombia	La pitahaya la producen por semilla o por partes vegetativas en Colombia el sistema más utilizado es el vegetativo (cultivo sano, con plantas vigorosas, de alta productividad, libre de ataques de plagas y enfermedades)	La preparación para la siembra inicia con la selección del lote, el deshierbe y la preparación localizada del terreno, para ello se abren huecos y se hacen las enmiendas necesarias de acuerdo con el análisis de suelos.	La buena nutrición del cultivo y un efectivo plan de fertilización dependen de la toma de muestras del suelo para la realización del análisis fisicoquímico, el cual ayudará a realizar, en primera instancia, las enmiendas necesarias y después, a determinar con mayor exactitud los nutrientes necesarios para el buen desarrollo del cultivo.	Plan de manejo integrado de plagas y enfermedades. - Consiste en realizar frecuentemente (semanal o quincenal) un recorrido de observación, que puede ser en zigzag, por la plantación tratando de evaluar el 10 por ciento del número total de las plantas establecidas. Este recorrido de observación consiste en la revisión visual de las diferentes partes de la planta, su entorno y trampas para mosca. Inicia verificando el estado sanitario de la raíz, presencia de actividad radicular (raicillas blancas), contenido de humedad del suelo, presencia	1) Vigilancia: Trampeo de Moscas de las frutas - redes de vigilancia Muestreo de frutos (Productor) 2) CONTROL llevado a cabo por el Manejo Integrado de Moscas de la Fruta MIP-MF (Manejo Integrado de Plagas MIP)	La Dirección Técnica de Epidemiología, con personal de su dependencia técnica, ubicado en las Gerencias Seccionales, atiende en primer filtro el análisis diagnóstico de los especímenes regularmente capturados. Este personal recibe una capacitación bajo la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Vegetal del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). El servicio y mantenimiento de trampas en predios registrados para exportación de frutas, se desarrolla bajo la responsabilidad de sus asistentes técnicos particulares, por intermedio de personal técnico capacitado, bajo el seguimiento y control del ICA.	Por medio del sistema de vigilancia epidemiológica se obtiene: 1) Acta de siembra de especímenes 2) Registro de ruta o predio 3) código de vigilancia	2.200	350	6,29

					de malezas (nivel de desarrollo), estado sanitario del tallo: pencas, manchas, necrosis, agallas, entre otros.						
2	Perú	Las semillas se encuentran en la pulpa del fruto, son de color negro, pequeñas, delicadas, abundantes y están cubiertas por una sustancia mucilaginosa. Contienen un aceite que posee propiedades nutracéuticas.	En el cultivo de la pitahaya, la propagación se puede realizar mediante dos métodos: propagación por semilla o por partes vegetativas (esquejes). La más utilizada en Perú es la Propagación asexual o vegetativa	La fertilización debe realizarse en base a los resultados del análisis de suelos, para luego elaborar un plan de fertilización para el cultivo. Las aplicaciones se realizan cada dos o tres meses, para procurar que la planta disponga de los nutrientes en forma permanente y dosificada, evitando de esta manera la aplicación masiva (una vez por año), con el riesgo de intoxicación y aporte menos oportuno.	Etapas reconocidas por la Subdirección de Moscas de la Fruta y Proyectos Fitosanitarios: 1) Prospección y Monitoreo: Comprende el diseño e implementación de los Sistema Nacionales de Trampeo y Muestreo de fruta en un área dada. 2)Supresión: Proceso utilizado para obtener Áreas de Baja Prevalencia. 3) Erradicación: Proceso seguido para obtener Áreas Libres de mosca de la fruta. 4) Prevención: Proceso utilizado para minimizar el riesgo de introducción de moscas de la fruta en un Área Libre.	Es la implementación por parte de productores, asociaciones u otras organizaciones privadas, de sistemas de vigilancia de moscas de la fruta en sus predios, bajo los lineamientos de la Subdirección de Moscas de la Fruta y Proyectos Fitosanitarios (densidad de trampas, georreferenciación, instalación, servicio de trampas y el ingreso datos en el Sistema Integrado de Información de Moscas de la Fruta), sometiéndose a los procedimientos de seguimiento, supervisión y control de calidad por parte del personal autorizado por la Subdirección de Moscas de la Fruta y Proyectos Fitosanitarios (SMFPF)	La dirección es llevado a cabo por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA), el cual designa responsabilidades: 1) El Director General de Sanidad Vegetal es responsable de la aprobación del presente procedimiento 2)El Director de la Subdirección de Moscas de la Fruta y Proyectos Fitosanitarios, es responsable de supervisar la ejecución del presente procedimiento 3) El Responsable de la Unidad de Vigilancia es responsable de actualizar ejecutar y supervisar la aplicación del presente procedimiento. 4) Los directores de las Direcciones Ejecutivas son responsables de dar cumplimiento al presente	El estado Peruano emite una Certificación Fitosanitaria de Lugar de producción: 1) Boleta de pago por concepto de certificación de lugares de producción, según la tasa establecida en el TUPA vigente del SENASA (Banco de la Nación, cuenta corriente SENASA N° 00000282499). 2) Croquis de ubicación del Lugar de Producción, en el cual se debe detallar claramente la forma como llegar al lugar de producción. 3) Descripción del programa MIP en el cultivo de espárrago, en el cual el productor debe describir las medidas fitosanitarias que aplica en el LP para el control de noctuidos, thrips y	6,3	34	0,19

							procedimiento. 5)El personal técnico que realiza actividades de vigilancia de moscas de la fruta en las Direcciones Ejecutivas, debe ejecutar el presente procedimiento.	prodiplosis. 4) Registro de evaluaciones semanales del grado de infestación de noctuidos, thrips y prodiplosis efectuadas en el LP durante el crecimiento activo del cultivo y cosecha, en los 2 últimos años.			
3	Costa Rica	Es importante tener presente que, al establecer la plantación, su potencial de producción va a depender en gran medida de la planta madre que se seleccione para extraer sus esquejes y propagar las plantas.	Para el establecimiento de plantaciones de pitahaya, es recomendable propagar y sembrar plantas a partir de esquejes. El uso de tutores para el cultivo de pitahaya resulta indispensable para facilitar su crecimiento y desarrollo.	En general, se observa que la aplicación de nutrientes y su efecto en los rendimientos es variable, y depende de diversos factores como el sitio del cultivo, las condiciones previas del suelo, el momento de aplicación, la densidad de siembra, etc. Por lo tanto, la fertilización de la pitahaya debe ser ajustada a las condiciones particulares de cada plantación.	Para determinar la presencia de moscas de la fruta por género se requiere de un monitoreo al menos un mes antes de iniciar la cosecha, colocando mínimo una trampa Mc Phail con proteína hidrolizada y una Jackson con Trimedlure por hectárea dependiendo del cultivo	La rastreabilidad es la capacidad de rastrear un alimento. Se brinda capacitación a profesionales, técnicos, productores y/o exportadores en los diferentes tópicos sobre moscas de la fruta. Al igual que se atienden solicitudes para monitoreo con fines de apertura de mercado. Además, se brinda capacitación, supervisión y da seguimiento a los usuarios de forma organizada que así lo requieren. Desde su cultivo hasta el consumidor por medio de un sistema de identificación único. Este sistema de identificación debe ser establecido para cada sector o lote dentro de la plantación	La Unidad Programa Nacional Moscas de la Fruta, tiene como objetivo emitir los lineamientos técnicos y administrativos para la vigilancia y el control de Moscas de la Fruta Cuarentenarias, que son de importancia económica y que no están presentes en el país.	El Servicio Fitosanitario del Estado (SFE), es la autoridad competente fitosanitaria en Costa Rica, que emite la documentación necesaria para que los productos puedan ingresar a su país destino. Los países destino son quienes establecen los requisitos fitosanitarios que deben cumplir los productos, los que deben ser verificados y certificados por esta autoridad gubernamental. El Departamento que vela por el cumplimiento de estos requisitos, es el de Certificación Fitosanitaria.	5	6	0,83

4	El salvador	<p>Es recomendable evaluar los usos previos (al menos 5 años), de los terrenos de cultivo abiertos y cerrados (campo, huerto o invernadero) y el uso previo y actual de las áreas adyacentes a fin de identificar las fuentes de peligros potenciales biológicos, químicos y físicos de contaminación procedentes del medio ambiente.</p>	<p>Los factores del ambiente y las prácticas de manejo pueden producir contaminaciones, para reducir la posibilidad de contaminación del cultivo se debe considerar los siguientes aspectos: 1) Selección del terreno 2) Manejo de suelo y del sustrato 3) Agua 4) Plaguicidas</p>	<p>Elegir los fertilizantes químicos entre aquellas marcas que garanticen una composición adecuada para el cultivo en caso de utilizar fertilizantes inorgánicos o químicos deben estar registrados en el Ministerio de Agricultura con sus dosis y técnicas de aplicación recomendada.</p>	<p>El programa de Buenas Prácticas Agrícolas incorpora el Manejo Integrado de Plagas, así como otros programas con denominaciones sinónimas como el manejo integrado de cultivo, etc., dentro de su marco de trabajo. Es por esta razón que se han instalado Red de trampeo a través de rutas para conocer la presencia de estas moscas. Estas rutas están ubicadas en los 14 departamentos del País en zonas estratégicas para poder determinar los niveles poblacionales de las moscas de la fruta a través de la revisión y recebo de trampas, recolección e identificación periódica de los especímenes capturados, los cuales son llevados a los laboratorios de la División de Sanidad Vegetal para su análisis.</p>	<p>El uso adecuado de métodos de control basados en prácticas agronómicas requiere un conocimiento de la fluctuación poblacional de las moscas y de su ciclo biológico, para prevenir el daño que causan. Las trampas son útiles para conocer las especies presentes y sus cantidades. Además, pueden usarse como una forma de control.</p>	<p>El Salvador cuenta con un Sistema de Control y aseguramiento de la calidad e inocuidad de frutas y hortalizas frescas dentro de este sistema se encuentra el Manejo Integrado de plagas (MIP), este manejo se fundamenta en las siguientes medidas: 1) Prácticas culturales 2) control natural 3) Control fitogenético entre otros.</p>	<p>Se emiten certificados fitosanitarios para que los usuarios puedan realizar exportaciones de productos de origen vegetal. Requisitos generales para obtener el servicio: 1) Estar registrado como exportador en el CIEEX. 2) Conocer y presentar los requisitos que pide el país importador al momento de realizar el trámite. 3) Llenar la solicitud correspondiente y presentar la documentación complementaria para cada caso 4) Cancelar el monto del certificado de exportación</p>	N/R	N/R	N/R
---	-------------	---	--	---	--	---	--	---	-----	-----	-----

ANEXO 6 : registros de PNMF periodo 2021 en Manabí, rubro pitahaya

PROYECTO NACIONAL DE MANEJO DE MOSCAS DE LA FRUTA (PNMMF) MANABÍ		
RESULTADOS		Ha
Sitios de producción de Pitahaya (19 cantones)	142	
Hectáreas sembradas de Pitahaya	664,5	
Sitios de producción de Pitahaya certificados	97	425
Sitios de producción en trámite	46	239,5
Distribución de cantones	Sitios de producción	Hectáreas Registradas
24 de Mayo	4	22
Bolívar- Calceta	3	11
Chone	11	78
El Carmen	11	26,5
Jaramijó	1	1
Jipijapa	4	38
Junín	7	24
Manta-Puerto	1	
Montecristi	17	48
Olmedo	2	15
Paján	1	6
Pichincha	1	3
Pedernales	1	2
Portoviejo	8	23
Rocafuerte	40	239
San Vicente	2	3
Santa Ana	15	78
Sucre	8	26
Tosagua	5	21
Total	142	664,5

ANEXO 7 : entrevista técnica al Sr. Olvin Intriago

ENTREVISTA TÉCNICA			
		Fecha de Entrevista	
		Día 2	Mes 2
		Año 2022	CÓDIGO
		E 1	
Entrevistado:	Olvin Intriago		
Hacienda:	El Okaso		
Dirección:	Vía Rocafuerte-Tosagua		
Nombre del Entrevistador:	Ángel García y Carlos García		
Proyecto:	“Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador”		
CONSULTAS ABIERTAS			
COD.	CONSULTA	REPUESTA (El encuestador escucha y resume de acuerdo a los comentarios del entrevistado)	
C1	¿Cómo fue el inicio de producción de pitahaya?	Por ser pionero de la producción de pitahaya, fue difícil a medida que paso el tiempo se obtuvo experiencia y con ello la posibilidad de exportar	
C2	¿Qué lo motivo a certificarse?	Con la inquietud de poder exportar intente averiguar que se necesita para certificar por medio de un pariente con injerencia en el tema	
C3	¿Cómo ha sido el desarrollo del proceso de monitoreo y control de la mosca de la fruta?	Me contacté con AGROCALIDAD que me explico el proceso para el monitoreo y control de la mosca de la fruta.	
C4	¿Qué insumos aportaba usted al inicio del proceso?	Bueno al inicio las visitas técnicas y los insumos (trampas) eran asumida por la institución de Agrocalidad	
C5	¿En qué momento vio el cambio sustantivo en su crecimiento socioeconómico?	La producción al inicio la comercializaba a bajo precio en el mercado interno y la regalaba en ciertas ocasiones a los vecinos y familia, hasta que en el año 2017 existió el convenio con EE. UU., para exportar pitahaya.	
C6	¿Cómo se encuentra el proceso de monitoreo y control actualmente?	Hemos crecido los sitios y hectáreas de producción, y AGROCALIDAD disminuyó la cantidad de técnicos dijeron capacitarnos en el proceso del control y monitoreo de la mosca de la fruta. Ahora los técnicos de la institución pública le inspeccionan esporádicamente.	
C7	¿La implementación del PNMF cambio su calidad de vida, de qué manera?	Si ya que nos permitió obtener productos de calidad que cumplan los requisitos la certificación y exportación. Al llegar la fruta a los mercados internacionales, incrementaron las divisas para el país y por ende un cambio de vida a través de la implementación de trabajo, para mis colaboradores y familia.	
C8	¿Qué alternativa de solución propone para la continuidad del plan?	Estamos abiertos a reunirnos para compartir experiencias de la producción y buscar soluciones que beneficien al sector. Estoy de acuerdo que exista un ente externo del servicio de monitoreo y control avalados por Agrocalidad.	
C9	¿Cómo productor de pitahaya, como se ve a futuro?	Mis hijos son ahora los que lideran las empresas y están buscando opciones para industrializar y darle valor agregado a la fruta.	
C10	¿Para usted es vital o no, la continuidad de la certificación de aprobación de sitio de producción libre de mosca de la fruta, emitida por AGROCALIDAD?	Es trascendental la certificación y el compromiso de todos los productores para garantizar los sitios libres de esta plaga.	

ANEXO 8 : entrevista técnica al Sr. Darwin Alcívar

ENTREVISTA TÉCNICA			
		Fecha de Entrevista	
		Día 2	Mes 2
		Año 2022	
		CÓDIGO	E 2
Entrevistado:	Darwin Alcívar		
Hacienda:	La Valentina		
Dirección:	Vía Rocafuerte-Manta		
Nombre del Entrevistador:	Ángel García y Carlos García		
Proyecto:	“Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador”		
CONSULTAS ABIERTAS			
COD.	CONSULTA	REPUESTA (El encuestador escucha y resume de acuerdo a los comentarios del entrevistado)	
C1	¿Cómo fue el inicio de producción de pitahaya?	Se comenzó hace 4 años con una hectárea, actualmente se cuenta con 5 y es gratificante ver el crecimiento y aspiró a seguir fortaleciendo la hacienda para producir con mejor calidad	
C2	¿Qué lo motivó a certificarse?	Bueno al inicio fue incierto porque no sabía mucho de la siembra de pitahaya, mi motivación fue que un compañero de la asociación de productores de pitahaya, quien me manifestó que basta con una hectárea podría aplicar para la certificación para poder exportar este producto entonces lo realice y me fue bien	
C3	¿Cómo ha sido el desarrollo del proceso de monitoreo y control de la mosca de la fruta?	Considero que monitoreo y control ha sido de mucha ayuda para nosotros los productores ya que permite de alguna manera garantizar que el producto no sea contaminado con la mosca de la fruta. Actualmente el monitoreo y control lo asumimos con responsabilidad porque sabemos que es parte de la producción y por qué tenemos ese compromiso, pero no todos lo tenemos	
C4	¿Qué insumos aportaba usted al inicio del proceso?	He aprendido a través de los técnicos que venían de la institución de Agrocalidad, al principio nos daban todos los implementos de manera gratuita ahora no se encuentra así no más las trampas, pero considero que actualmente puedo asumir esos valores para continuar con monitoreo	
C5	¿En qué momento vio el cambio sustantivo en su crecimiento socioeconómico?	Vera al principio como le digo empecé con poco, pero a medida de mi crecimiento y los tiempos de producción se contrata con eventualidad a personal entonces para mí es gratificante dar trabajo a mis conocidos por lo menos eventualmente entonces mi vida sí ha cambiado y considero que a medida crece mi plantación va a cambiar mucho más	
C6	¿Cómo se encuentra el proceso de monitoreo y control actualmente?	Este es un tema preocupante porque es posible que el mercado de EE. UU. se cierre y esto sería catastrófico para este sector.	
C7	¿La implementación del PNMF cambió su calidad de vida, de qué manera?	Claro que cambió mi vida antes era un agricultor más, ahora soy productor ahora me siento más tranquilo porque comercializo mi producto de manera regular con una producción anual de 10.000 kg anuales y cada hectárea me deja una ganancia promedio de 3.500 dólares.	
C8	¿Qué alternativa de solución propone para la continuidad del plan?	Bueno me parece que debe haber más incentivo al productor de parte del gobierno de turno, tal como la búsqueda y apertura de nuevos mercados internacionales, así como el acompañamiento al productor en su gestión de exportación.	
C9	¿Cómo productor de pitahaya, como se ve a futuro?	Considero que la producción se incrementará por lo que sería factible que también poderla industrializar la fruta	
C10	¿Para usted es vital o no, la continuidad de la certificación de aprobación de sitio de producción libre de mosca de la fruta, emitida por AGROCALIDAD?	Me parece que es de suma importancia ya que nos brinda tranquilidad saber que el producto está acorde con las exigencias de los mercados internacionales, considerándose esto como un acompañamiento al pequeño productor hasta lograr alcanzar su madurez	

ANEXO 9 : entrevista técnica al Sr. Luber Valencia

ENTREVISTA TÉCNICA			
		Fecha de Entrevista	
		Día 2	Mes 2
		Año 2022	
		CÓDIGO	
		E 3	
Entrevistado:	Luber Valencia		
Puesto:	Finca Los Leos		
Departamento:	Vía Rocafuerte – Manta		
Nombre del Entrevistador:	Ángel García G. y Carlos García		
Proyecto:	“Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador”		
CONSULTAS ABIERTAS			
COD.	CONSULTA	REPUESTA (El encuestador escucha y resume de acuerdo a los comentarios del entrevistado)	
C1	¿Cómo fue el inicio de producción de pitahaya?	Inicie cultivando cebolla colorada, pero no era rentable. Me hablaron de la Pitahaya y lo intenté, ya que era un nuevo cultivo.	
C2	¿Qué lo motivo a certificarse?	La necesidad de crecer. Un cultivo de pitahaya sin certificación no es exportable.	
C3	¿Cómo ha sido el desarrollo del proceso de monitoreo y control de la mosca de la fruta?	Al inicio excelente. Los técnicos de AGROCALIDAD nos realizaban visitas técnicas con mucha frecuencia. Las visitas han ido disminuyendo. En la actualidad son muy pocas, y nos afecta ya que no existe el monitoreo y control de forma permanente.	
C4	¿Qué insumos aportaba usted al inicio del proceso?	Todos los insumos al inicio los asumía Agrocalidad. Con el tiempo los insumos como trampas y sustancias que se colocan en ella fueron asumidas por el productor.	
C5	¿En qué momento vio el cambio sustantivo en su crecimiento socioeconómico?	A partir del año 2017 hubo un cambio importante, ya que existió un convenio con Estados Unidos con Ecuador para exportarle pitahaya. Existió oportunidades para todos, mayor empleo de mano de obra y más trabajo.	
C6	¿Cómo se encuentra el proceso de monitoreo y control actualmente?	Agrocalidad, al haber disminuido la cantidad de técnicos, nos capacitó para realizar bajo nuestra responsabilidad el monitoreo y control de la mosca, y los técnicos luego venían a supervisar que se haya cumplido con el proceso.	
C7	¿La implementación del PNMF cambio su calidad de vida, de qué manera?	Mucho, al inicio no queríamos que sean monitoreadas nuestras plantaciones por desconocimiento. Con el tiempo nos dimos cuenta de que era necesario y nos beneficiaba hacerlo bien el monitoreo y control, nosotros éramos los principales afectados de no cumplir con la norma. Al cumplir se pudo exportar la fruta y traer divisas para el país.	
C8	¿Qué alternativa de solución propone para la continuidad del plan?	Que conversemos con todos los involucrados en mesas de trabajo y busquemos consensos que beneficien a todos. Lo único que considero relevante es que AGROCALIDAD continúe siendo la entidad que certifique.	
C9	¿Cómo productor de pitahaya, como se ve a futuro?	Incrementando las hectáreas sembradas y mejorando la calidad de la fruta.	
C10	¿Para usted es vital o no, la continuidad de la certificación de aprobación de sitio de producción libre de mosca de la fruta, emitida por AGROCALIDAD?	Es muy vital, sin ello no cumplimos con uno de los requisitos para exportar la fruta y por consiguiente no somos competitivos e inclusive si tenemos un mercado abierto tendríamos novedades y hasta no nos permitan ingresar al mercado si existiera mosca de la fruta en la pitahaya.	

ANEXO 10 : entrevista técnica al Sr. Ramón Rodríguez

ENTREVISTA TÉCNICA			
		Fecha de Entrevista	
		Día 2	Mes 2 Año 2022
Entrevistado:	Ramón Rodríguez	CÓDIGO E 4	
Hacienda:	Pitakawsay		
Dirección:	Vía Rocafuerte -Manta		
Nombre del Entrevistador:	Ángel García G. y Carlos García		
Proyecto:	“Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador”		
CONSULTAS ABIERTAS			
COD.	CONSULTA	REPUESTA (El encuestador escucha y resume de acuerdo a los comentarios del entrevistado)	
C1	¿Cómo fue el inicio de producción de pitahaya?	Se inició en el 2016, con la visión de los acuerdos comerciales entre Ecuador y Usa principalmente, nació con incertidumbre la cual continua el día de hoy. El estado no le garantiza visión a mediano-largo plazo	
C2	¿Qué lo motivo a certificarse?	La trazabilidad que debía de seguir para poder ingresar al mercado americano principalmente.	
C3	¿Cómo ha sido el desarrollo del proceso de monitoreo y control de la mosca de la fruta?	Al inicio muy bien, para mí fue fundamental, me permitió aprender a cuidar la calidad de desarrollo, los técnicos de AGROCALIDAD siempre han estuvieron para apoyarnos. En la actualidad es esporádico por las inestabilidades del gobierno respecto a su visión del agro.	
C4	¿Qué insumos aportaba usted al inicio del proceso?	Al inicio del proceso todo nos daba Agrocalidad, las trampas, los insumos, con el tiempo fue disminuyendo debido a que más productores han ingresado. En la actualidad nosotros mismo compramos los insumos.	
C5	¿En qué momento vio el cambio sustantivo en su crecimiento socioeconómico?	Durante año y medio debe ser consiente que no tendrá retorno de inversión, considero que luego de 3 años se amortizan los gastos, luego de eso hay que considerar gastos de mantenimiento.	
C6	¿Cómo se encuentra el proceso de monitoreo y control actualmente?	Preocupante no por nosotros porque lo aprendimos y somos conscientes, el problema es para los nuevos y para quienes no entran en la concientización de lo fundamental para el proceso de ingreso al mercado americano	
C7	¿La implementación del PNMF cambio su calidad de vida, de qué manera?	Por su puesto, aprendimos a ser más consiente incluso con el medio ambiente. la trazabilidad para un desarrollo de calidad de la fruta. Incluso recibimos capacitaciones de parte de AGROCALIDAD que lo aplicamos hoy.	
C8	¿Qué alternativa de solución propone para la continuidad del plan?	El estado es quien debe asumir la responsabilidad, porque es un tema fitosanitario, dárselo a un tercero calificado por AGROCALIDAD sería un despropósito. las entidades externas solo lo verían desde el ámbito comercial y no desde una superación socioeconómica para el país. Recordar que no solo es la Pitahaya, muchas frutas pueden obtener la plaga. es un tema de Estado. Estoy dispuesto a pagar tasas por cada visita, pero al estado, siempre y cuando se fortalezca la institución. debería de ser un gasto corriente y andar mendigando recursos la institución peor a sabiendas del retorno de recursos al país.	
C9	¿Cómo productor de pitahaya, como se ve a futuro?	Con preocupación, mucha incertidumbre y sobre todo poca estabilidad institucional, los gobiernos no deben actuar con visión política a corto plazo por los votos sino a mediano y largo plazo en función de visión de país. el verdadero problema es que siempre se trata de desprestigiar cualquier buena intención de algún gobierno, porque siempre lo anterior fue malo. debemos cambiar la mentalidad en función de objetivos. Trabaje para una institución petrolera del estado, soy Ing. Mecánico y le hablo con elementos de razón.	
C10	¿Para usted es vital o no, la continuidad de la certificación de aprobación de sitio de producción libre de mosca de la fruta, emitida por AGROCALIDAD?	Es trascendental, es la única manera de ingresar a nuevos mercados y mantenernos en lo hemos avanzado. es inaudito pensar otra cosa. de hecho, mire como cada vez los sembríos se incrementan. el siguiente paso sería la industrialización. la certificación es nuestra carta de ingreso, de otra manera se cerrarían las puertas.	

ANEXO 11 : ponderación de entrevista a productores

Consultas	E1	E2	E3	E4	Resumen	Probabilidad	Impacto	Riesgo =PXI	Semáforo (Nivel)	Gestión de Riesgo
C1	se obtuvo experiencia y con ello la posibilidad de exportar	Aspiro a seguir fortaleciendo la hacienda para producir con mejor calidad	Me hablaron de la Pitahaya y lo intenté, ya que era un nuevo cultivo.	El estado no le garantiza visión a mediano-largo plazo	Existe un incremento sostenible no controlado de sembríos de hectáreas de pitahaya	3	3	9	Crítico	Deben existir capacitaciones periódicas, pero también debe existir regulaciones en número de hectáreas sembrados acordes de las necesidades del mercado
C2	Con la inquietud de poder exportar intente averiguar que se necesita para certificar por medio de un pariente con injerencia en el tema	Al inicio fue incierto, pero actualmente es rentable	La necesidad de crecer. Un cultivo de pitahaya sin certificación no es exportable.	La trazabilidad que debía de seguir para poder ingresar al mercado americano principalmente.	El ingreso de la fruta a mercados internacionales genero la búsqueda de la certificación	1	1	1	Bajo	
C3	Me contacte con AGROCALIDAD que me explico el proceso para el monitoreo y control de la mosca de la fruta.	Considero que monitoreo y control ha sido de mucha ayuda para nosotros los productores ya que permite de alguna manera garantizar que el producto no sea contaminado	Los técnicos de AGROCALIDAD nos realizaban visitas técnicas con mucha frecuencia. Las visitas han ido disminuyendo. En la actualidad son muy pocas, y nos afecta ya que no existe el monitoreo y control de forma permanente.	Al inicio muy bien, para mi fue fundamental, me permitió aprender a cuidar la calidad de desarrollo, los técnicos de AGROCALIDAD siempre estuvieron para apoyarnos. En la actualidad es esporádico por las inestabilidades del gobierno respecto a su visión del agro.	Excelente iniciativa que en el tiempo ha disminuido la frecuencia de visitas técnicas y supervisiones	3	3	9	Crítico	Debe existir la continuidad de la supervisión, monitoreo y control de Agrocalidad efectos de garantizar la calidad de desarrollo de la fruta
C4	Bueno al inicio las visitas técnicas y los insumos (trampas) eran asumida por la institución de Agrocalidad	He aprendido a través de los técnicos que venían de la institución de Agrocalidad, al principio nos daban todos los implementos de manera gratuita ahora no se encuentra así no más las trampas,	Todos los insumos al inicio los asumía Agrocalidad. Con el tiempo los insumos como trampas y sustancias que se colocan en ella fueron asumidas por el productor.	Al inicio del proceso todo nos daba Agrocalidad, las trampas, los insumos, con el tiempo fue disminuyendo debido a que nuevos productores han ingresado. En la actualidad	El gobierno ha disminuido en el tiempo la entrega de insumos a productores, quienes lo han asumido	2	2	4	Medio	Ecuador no está libre de la plaga mosca de la fruta, en tal virtud los insumos deben de garantizarse durante las diferentes etapas de desarrollo

		pero considero que actualmente puedo asumir esos valores para continuar con el monitoreo									
C5	La producción al inicio la comercializaba a bajo precio en el mercado interno y la regalaba en ciertas ocasiones a los vecinos y familia, hasta que en el año 2017 existió el convenio con EEUU, para exportar pitahaya.	mi vida si ha cambiado y considero que a medida que crece mi plantación va a cambiar mucho mas	A partir del año 2017 hubo un cambio importante, ya que existió un convenio con Estados Unidos con Ecuador para exportarle pitahaya. Existió oportunidades para todos, mayor empleo de mano de obra y más trabajo.	Durante año y medio debe ser consiente que no tendrá retorno de inversión, considero que luego de 3 años se amortizan los gastos, luego de eso hay que considerar gastos de mantenimiento.	A partir del plan de trabajo con EEUU, existió un cambio sustantivo en el contexto laboral y económico	1	1	1	Bajo		
C6	Hemos crecido los sitios y hectáreas de producción, y AGROCALIDAD disminuyó la cantidad de técnicos decidieron capacitarnos en el proceso del control y monitoreo de la mosca de la fruta. Ahora los técnicos de la institución pública le inspeccionan esporádicamente.	Este es un tema preocupante porque es posible que el mercado de EE. UU. se cierre y esto sería catastrófico para este sector.	Agrocalidad, al haber disminuido la cantidad de técnicos, nos capacitó para realizar bajo nuestra responsabilidad el monitoreo y control de la mosca, y los técnicos luego venían a supervisar que se haya cumplido con el proceso.	Preocupante no por nosotros porque lo aprendimos y somos conscientes, el problema es para los nuevos y para quienes no entran en la concientización de lo fundamental para el proceso de ingreso al mercado americano	El monitoreo y control es preocupante debido porque las inspecciones han disminuido dando como resultado un detonante inminente a la presencia de plaga a corto plazo	3	3	9	Crítico	Mecanismo de transición para un eficiente monitoreo y control	
C7	Sí, ya que nos permitió obtener productos de calidad que cumplan los requisitos la certificación y exportación.	Claro que cambio mi vida antes era un agricultor más, ahora soy productor ahora me siento más tranquilo porque comercializo mi producto de	Mucho, al inicio no queríamos que sean monitoreadas nuestras plantaciones por desconocimiento. Con el tiempo nos dimos cuenta de que era necesario y nos beneficiaba	Por su puesto, aprendimos a ser más consiente incluso con el medio ambiente. la trazabilidad para un desarrollo de calidad de la fruta. Incluso recibimos capacitaciones de parte de	Las buenas prácticas agrícolas impartidas por AGROCALIDAD han permitido un aprendizaje y desarrollo continuo	1	1	1	Bajo		

		manera regular con una producción anual de 10.000 kg anuales y cada hectárea me deja una ganancia promedio de 3.500 dólares.	hacerlo bien el monitoreo y control, nosotros éramos los principales afectados de no cumplir con la norma. Al cumplir se pudo exportar la fruta y traer divisas para el país.	AGROCALIDAD que lo aplicamos al día de hoy.						
C8	Estamos abiertos a reunirnos para compartir experiencias de la producción y buscar soluciones que beneficien al sector. Estoy de acuerdo que exista un ente externo del servicio de monitoreo y control avalados por Agrocalidad.	Bueno me parece que debe haber más incentivo al productor de parte del gobierno de turno, tal como la búsqueda y apertura de nuevos mercados internacionales, así como el acompañamiento al productor en su gestión de exportación.	Que conversemos con todos los involucrados en mesas de trabajo y busquemos consensos que beneficien a todos. Lo único que considero relevante es que AGROCALIDAD continúe con la gestión	El estado es quien debe asumir la responsabilidad, porque es un tema fitosanitario, dárselo a un tercero calificado por AGROCALIDAD sería un despropósito. las entidades externas solo lo verían desde el ámbito comercial y no desde una superación socioeconómica para el país. Estoy dispuesto a pagar tasas por cada visita, pero al estado, siempre y cuando se fortalezca la institución. debería de ser un gasto corriente y no andar mendigando recursos la institución peor a sabiendas del retorno de divisas al país	Existe predisposición por parte de los productores para llegar a consensos y analizar alternativas de solución	2	3	6	Alto	Establecer políticas públicas innovadoras, con los productores como corresponsables de las mismas
C9	Mis hijos son ahora los que lideran las empresas y están buscando opciones para industrializar y darle valor agregado a la fruta.	Considero que la producción se incrementará por lo que sería factible que también poderla industrializar la fruta	Incrementando las hectáreas sembradas y mejorando la calidad de la fruta.	Con preocupación, mucha incertidumbre y sobre todo poca estabilidad institucional, los gobiernos no deben actuar con visión política a corto plazo por los votos sino a mediano y largo plazo en función de visión de país. el verdadero problema es	A mediano y largo plazo se considera un incremento de hectárea sembrada y a su vez incertidumbre en la estabilidad institucional	3	3	9	Crítico	Se debe fortalecer la institución de AGROCALIDAD para que sea sostenible acorde a las necesidades dinámicas de sus usuarios

				que siempre se trata de desprestigiar cualquier buena intención de algún gobierno, porque siempre lo anterior fue malo. debemos cambiar la mentalidad en función de objetivos. Trabaje para una institución petrolera del estado, soy Ing. Mecánico y le hablo con elementos de razón.						
C10	Es trascendental la certificación y el compromiso de todos los productores para garantizar los sitios libres de esta plaga.	Me parece que es de suma importancia ya que nos brinda tranquilidad saber que el producto está acorde con las exigencias de los mercados internacionales, considerándose esto como un acompañamiento al pequeño productor hasta lograr alcanzar su madurez	Es muy vital, sin ello no cumplimos con uno de los requisitos para exportar la fruta y por consiguiente no somos competitivos e inclusive si tenemos un mercado abierto tendríamos novedades y hasta no nos permitan ingresar al mercado si existiera mosca de la fruta en la pitahaya.	Es trascendental, es la única manera de ingresar a nuevos mercados y mantenemos en lo hemos avanzado. es inaudito pensar otra cosa. de hecho, mire como cada vez los sembríos se incrementan. el siguiente paso sería la industrialización. la certificación es nuestra carta de ingreso, de otra manera se cerrarían las puertas.	Es trascendental ya que es un requisito para permanecer en los mercados actuales y tener oportunidades de ingresar a nuevos mercados, ya que abaliza la calidad del producto en caso no continuar con el monitoreo y control existe un alto riesgo de perder el estatus de inocuidad y la permanencia de los mercados	2	3	6	Alto	Coordinar mesas de trabajo para el fortalecimiento de la certificación

ANEXO 12 : entrevista técnica al Ing. Robert García Ayón

ENTREVISTA TÉCNICA			
		Fecha de Entrevista	
		Día 2	Mes 2
		Año 2022	
Entrevistado:	Ing. Robert García Ayón	CÓDIGO	ET 1
Puesto:	Director AGROCALIDAD Manabí		
Departamento:	Dirección		
Nombre del Entrevistador:	Ángel García y Carlos García		
Proyecto:	“Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador”		
CONSULTAS ABIERTAS			
COD.	CONSULTA	REPUESTA (El encuestador escucha y resume de acuerdo a los comentarios del entrevistado)	
C1	¿Cuál es el estado actual del “Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador?”	Por cuestiones de presupuesto el proyecto lo está manejando el área de sanidad vegetal.	
C2	¿Cómo se llevó a cabo en la práctica?	En dos maneras, en monitoreo en ruta y en monitoreo en sitio de producción (en Manabí solo se maneja en sitio en producción)	
C3	¿Considera usted que se cumplieron los objetivos propuestos?	Sí, porque uno de los objetivos era la apertura de mercados internacionales como ejemplo EE. UU. para pitahaya.	
C4	¿Cuál fue el presupuesto asignado para el proyecto?	Aproximadamente un millón y medio anual.	
C5	¿En qué porcentaje se ha cumplido el monitoreo y control del plan mosca de la fruta?	En un 95% ya que hay productores que no realizan bien el monitoreo.	
C6	¿Cuál fue el impacto político de la implementación del proyecto?	El interés de los GAD municipales en el fomento productivo de este cultivo.	
C7	¿Cuáles fueron los beneficiarios?	Son la comunidad porque este cultivo genera trabajo y dinamiza la economía a nivel local.	
C8	¿Existe un plan de acción vigente de monitoreo y control de la pitahaya?	Si el plan de trabajo para exportación a los Estados Unidos.	
C9	¿Qué experiencia tuvo en la implementación del proyecto?	Se ha determinado que como el costo de instalación es alto, los productores aceptan las recomendaciones de los técnicos de AGROCALIDAD e implementan el plan de trabajo de una manera correcta.	
C10	¿Eran realistas los plazos de aplicación?	Sí, porque cada producto debe tener un tiempo determinado para poder certificarse como predio libre de mosca de la fruta, en caso de pitahaya el plazo es de un año de monitoreo.	

ANEXO 13 : entrevista técnica a la Ing. Inés Guerrero

ENTREVISTA TÉCNICA				
		Fecha de Entrevista		
		Día 2	Mes 2	Año 2022
Entrevistado:	Ing. Inés Guerrero		CÓDIGO	ET 2
Puesto:	Técnico especialista			
Departamento:	Independiente			
Nombre del Entrevistador:	Ángel García y Carlos García			
Proyecto:	“Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador”			
CONSULTAS ABIERTAS				
COD.	CONSULTA	REPUESTA (El encuestador escucha y resume de acuerdo a los comentarios del entrevistado)		
C1	¿Cuál es el estado actual del “Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador?”	El monitoreo control de la fruta actualmente lo realiza el departamento de Sanidad Vegetal.		
C2	¿Cómo se llevó a cabo en la práctica?	Inicialmente el monitoreo lo realizaba AGROCALIDAD en su totalidad, cada 7 días con trampas McPhail con un atrayente de proteína hidrolizada al 25%, porque así lo exigía el Plan de Trabajo con Estados Unidos.		
C3	¿Considera usted que se cumplieron los objetivos propuestos?	Al inicio fue difícil cumplir metas en el año 2017, en el siguiente año se mejoró los índices de cumplimiento. Luego se apertura el mercado a Estados Unidos y desde que conocieron la fruta ecuatoriana, ellos prefieren las de Manabí por su calidad.		
C4	¿Cuál fue el presupuesto asignado para el proyecto?	Un poco más de 1.5 millones de dólares		
C5	¿En qué porcentaje se ha cumplido el monitoreo y control del plan mosca de la fruta?	En alto porcentaje, más del 90%. Existen muchos productores que tienen la cultura de llevar un monitoreo correcto, ya que son los beneficiados directos, pero otros no realizan la actividad de manera eficiente.		
C6	¿Cuál fue el impacto político de la implementación del proyecto?	Mejor calidad de vida de productores, intereses de otros actores locales, regionales. Además, apertura de mercados internacionales.		
C7	¿Cuáles fueron los beneficiarios?	Los productores, la actividad económica se incrementó, hubo empleo directo e indirecto y divisas para el país.		
C8	¿Existe un plan de acción vigente de monitoreo y control de la pitahaya?	Luego de haber crecido en hectáreas sembradas y por consiguiente monitoreadas, así como la disminución del recurso humano en el tiempo, se estableció capacitar al productor y al personal de plantación para que realizara la actividad, supervisada por Agrocalidad.		
C9	¿Qué experiencia tuvo en la implementación del proyecto?	Fue muy duro en sus inicios sobre todo por la cultura de buenas prácticas de productores y desconocimiento de requisitos para monitoreo y el beneficio que podrían obtener con una certificación. Ahora existe mucha más conciencia de calidad entre productores.		

C10	¿Eran realistas los plazos de aplicación?	Desde sus inicios los recursos fueron insipientes, sobre todo los humanos. Debió exigirse en tiempo y seguimientos extras para cumplir plazos y metas.
------------	---	--

ANEXO 14 : ponderación de entrevista a técnicos y autoridad

Consultas	ET1	ET2	Resumen	Probabilidad	Impacto	Riesgo =PXI	Semáforo (nivel)	Gestión de mitigación del impacto
C1	Por cuestiones de presupuesto el proyecto lo está manejando el área de sanidad vegetal.	El monitoreo control de la fruta actualmente lo realiza el departamento de Sanidad Vegetal.	AGROCALIDAD no cuenta con funcionarios expertos en manejo de la plaga y se ha delegado a otra unidad de sanidad vegetal	3	3	9	Crítico	Se debe gestionar la contratación de personal expertos en control y monitoreo de la mosca de la fruta que sea una nueva unidad especializada de manejo de plagas supervisada por Agrocalidad
C2	En dos maneras, en monitoreo en ruta y en monitoreo en sitio de producción	Inicialmente el monitoreo lo realizaba AGROCALIDAD en su totalidad, cada 7 días con trampas McPhail con un atrayente de proteína hidrolizada al 25%, porque así lo exigía el Plan de Trabajo con Estados Unidos.	Durante el desarrollo del proyecto se denota experticia en el control y monitoreo	2	2	4	Medio	Se debe gestionar que estos expertos den charlas de capacitación continua a nuevos productores
C3	Sí, porque uno de los objetivos era la apertura de mercados internacionales como ejemplo EE. UU. para pitahaya.	Al inicio fue difícil cumplir metas en el año 2017, en el siguiente año se mejoró los índices de cumplimiento.	Los objetivos fueron alcanzados a mediano plazo	2	3	6	Alto	Se debe gestionar más acuerdos comerciales con los países compradores de la fruta
C4	Aproximadamente 1.5 millones anual.	Un poco más de 1.5 millones de dólares	Actualmente no hay presupuesto	3	3	9	Crítico	Se debe gestionar recursos presupuestales continuos
C5	En un 95% ya que hay productores que no realizan bien el monitoreo.	En alto porcentaje, más del 90%. Otros no	Existe la probabilidad de contaminación (5-10%)	1	3	3	Medio	Se debe seguir capacitando a los productores para garantizar la inocuidad de la fruta
C6	El interés de los GAD municipales en el fomento productivo de este cultivo.	Mejor calidad de vida de productores, intereses de otros actores locales, regionales.	Mejor calidad de vida	1	3	3	Medio	Se debe continuar y fortalecer la política actual
C7	Son la comunidad porque este cultivo genera trabajo y dinamiza la economía a nivel local.	Los productores, la actividad económica se incrementó, hubo empleo directo e indirecto y divisas para el país.	Incremento micro y macroeconómico	1	2	2	Bajo	

C8	Si el plan de trabajo para exportación a los EEUU.	Luego de haber crecido en hectáreas sembradas y por consiguiente monitoreadas, así como la disminución del recurso humano en el tiempo, se estableció capacitar al productor y al personal de plantación	El productor está capacitado para continuar con el monitoreo y control bajo supervisión de Agrocalidad	1	1	1	Bajo	
C9	Se ha determinado que como el costo de instalación es alto, los productores aceptan las recomendaciones de los técnicos de AGROCALIDAD e implementan el plan de trabajo de una manera correcta.	Fue muy duro en sus inicios sobre todo por la cultura de buenas prácticas de productores y desconocimiento de requisitos para monitoreo y el beneficio que podrían obtener con una certificación	Se debe buscar un acuerdo entre productores para que asuman su corresponsabilidad en su totalidad	3	3	9	Crítico	Política de transición para que el proyecto pase de ser gasto corriente a servicio
C10	Sí, porque cada producto debe tener un tiempo determinado para poder certificarse como predio libre de mosca de la fruta, en caso de pitahaya el plazo es de un año de monitoreo.	Desde sus inicios los recursos fueron insipientes, sobre todo los humanos. Debíó exigirse en tiempo y seguimientos extras para cumplir plazos y metas.	Los recursos son insuficientes para continuar con el proyecto	3	3	9	Crítico	Se debe gestionar la incorporación de recursos humanos para mantener estable el monitoreo y control

ANEXO 15 : criterios de semaforización de la entrevista

RIESGO = PROBABILIDAD x IMPACTO.

Valor	PROBABILIDAD	
r	Criterios	Definición
1	Bajo	Existe poca probabilidad que la amenaza se materialice
2	Medio	Puede materializarse en algún momento
3	Alto	Alta probabilidad de que se materialice la amenaza

Valor	IMPACTO	
r	Criterios	Definición
1	Bajo	El daño derivado de la materialización de la amenaza no tiene consecuencias relevantes para los actores
2	Medio	El daño derivado de la materialización de la amenaza tiene consecuencias reseñables para los actores
3	Alto	El daño derivado de la materialización de la amenaza tiene consecuencias graves reseñables para los actores involucrados

MATRIZ DE RIESGO

		IMPACTO		
		Bajo	Medio	Alto
PROBABILIDAD	Bajo	Muy bajo (1-2)	Bajo (1-2)	Medio (3-4)
	Medio	Bajo (1-2)	Medio (3-4)	Alto (5-8)
	Alta	Medio (3-4)	Alto (5-8)	Crítico (9)

GESTIÓN OPERACIONAL DE MITIGACIÓN DEL RIESGO

	Semáforo	Nivel de Riesgo	Control del Riesgo
Inaceptable		Crítico	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo
		Importante	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas.
		Moderado	Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Aceptable		Bajo	No se requiere acción específica.

ANEXO 16 : entrevista técnica al Ing. Alfredo Saltos Guale

ENTREVISTA TÉCNICA				
		Fecha de Entrevista		
		Día 21	Mes 2	Año 2022
Entrevistado:	Ing. Alfredo Saltos Guale	CÓDIGO	ET3	
Nombre del Entrevistador:	Ángel García y Carlos García			
Proyecto:	“Proyecto nacional para el manejo y control de sitios de producción libres, áreas libres y/o de baja prevalencia de moscas de la fruta en Ecuador”			
CONSULTAS ABIERTAS				
COD.	CONSULTA	REPUESTA (El encuestador escucha y resume de acuerdo a los comentarios del entrevistado)		
C1	¿Cómo usted ve el futuro de la pitahaya en Ecuador y su influencia en los Mercados Internacionales?	Considero que el Ecuador es un país bendito. La pitahaya tiene un futuro inmenso, incluso de manera subjetiva, como el pensamiento de que facilita el poder sexual del hombre o que tiene un claro efecto en el arreglo del sistema digestivo. Presenta una diversidad de posibilidades. Además, su presentación es agradable puesto que es dulce y jugosa. Se considera que su ubicación es estratégica debido a su clima tropical, además, el clima templado es ideal para su plantación. para su condición óptima. Por otro lado, es fácil de manejar en cuanto a plagas, e incluso no necesita de superficies muy grandes. Falta un estudio detallado sobre la pitahaya, sus tipos, semillas. Existe una necesidad de investigación.		
C2	¿La política pública actual Agropecuaria por parte del estado ecuatoriano responde a las demandas de los productores de pitahaya para alcanzar el desarrollo y la sostenibilidad en el tiempo?	Creo que no, debido a su generalidad. La pitahaya posee que especificidad que es importante considerar. Por ejemplo, el ministerio de Agricultura no tiene nada de asesoría para con los productores de pitahaya. Quizás existan algunos temas elementales, pero un producto como este necesita tratar temas más de fondo, que vaya más allá, como temas de fertilización. Carece de investigación, transferencia de tecnología, extensión agrícola y comercialización.		
C3	¿Qué visión de política pública Agropecuaria podría enmarcar para el desarrollo sostenible de la fruta?	Algunos aspectos, por ejemplo: la mosca de la fruta, considero un tema fundamental y que debe ser prioritaria tanto para el trabajo público y privado. Como mencionaba: "No podrá haber nada, si es que no hay un protocolo fitosanitario". En definitiva, es un convenio entre el productor y el vendedor o comprador en que se ajustan a las condiciones que se exigen en los mercados, especialmente en el control y manejo de plagas que afectan a todos los cultivos. El Estado no puede dejar su facultad normativa y controladora. Además, es importante hacer la mayor cantidad de protocolos con algunos Países, tengan o no tratados de libre comercio. El estado debe ayudar por medio de embajadas para promover el consumo de pitahaya y exponer sus bondades y otorgarle la connotación "ecuatoriana".		

C4	¿Qué opinión le merece la co-creación de políticas públicas participativas, en el contexto de las necesidades dinámicas internas de los actores?	El gran problema del diseño de políticas públicas es que a veces no tienen la coparticipación de los actores involucrados, principalmente los agricultores. Es importante una inclusión, una participación dinámica y activa. Es importante promoverlo. Esto se puede lograr por medio de dos vías: por medio del Estado y el ministerio de agricultura y, por otro lado, las asociaciones. Yo creo que la asociatividad es fundamental porque necesita, por ejemplo, ahora las exportaciones se hacen por medio de contenedores con una capacidad específica, a veces hay productores pequeños que no logran cubrir aquello y tienen que necesariamente asociarse. Entonces la asociatividad es fundamental también.
C5	¿De la experiencia de Perú el cual cuenta con la subdirección de Manejo de plagas sería viable crear una Agencia de servicio en Ecuador?	En el Ecuador si existe eso, pero lamentablemente carece de recursos. Todo eso es importante que sea financiado. En este ámbito también se pueden aplicar las asociaciones que tiene que suplir eso. Lo que ocurre, y me preocupa, es que se están dejando espacios para la intervención del estado, y este termina siendo movida por intereses políticos; Y no la condeno, pero para estos temas no vale.
C6	¿Qué opinión le merece el pago de una tasa diferenciada de certificación de fruta libre de plaga en función de fruta movilizada, como un instrumento de reducir la brecha social?	Excelente, me parece muy bien. Pero esta tasa es municipal, ellos van a pagar una parte, pero como mencioné, el ministerio carece de recursos. La tasa corresponde a un servicio, es diferente a un impuesto. Este va dirigido a la cuenta única del tesoro nacional. Me parece algo acertado. Por otro lado, considero que debe ser una tasa establecida de acuerdo con aspectos como la cabida del predio, producción, productividad, etc.
C7	¿Cómo mejorar la equidad social a partir del precio justo de la fruta, en las diferentes etapas de la cadena comercial?	Considero que ahí va el tema de los precios fijados por el estado. Hace unos días, el presidente de la república se encontraba en una reunión y conversaban del mismo tema, analizando qué es el precio justo, y existía confusión, Es importante que este sea establecido desde un inicio porque de lo contrario crea desinformación.
C8	¿Qué acción de mitigación a corto y mediano a plazo se pudiese establecer para solventar la continuidad del monitoreo y control de la plaga a sabiendas que el proyecto feneció en noviembre 2021?	Lo fundamental sería renovar aquello. Por otro lado, considero que el plazo de vigencia es muy corto. Sin embargo, es una problemática solucionable, ya sea con ayuda del estado o los privados. Yo considero que todo se soluciona con la asociatividad, el trabajo conjunto en cualquier aspecto. Por ejemplo, se abarata en costos. En Ecuador somos muy individualistas y nos falta aplicar ese criterio. Cabe recalcar que no existe algo extraordinario en investigación de plagas y enfermedades. Considero que hay que aportar en lo orgánico.

ANEXO 17 : matriz de priorización de alternativas de solución

Productores	Especialista y Autoridad	Buenas Prácticas Agrícolas de otros países	Experto		
Debe existir la continuidad de la supervisión, monitoreo y control de Agrocalidad a efectos de garantizar la calidad de desarrollo de la fruta	Se debe gestionar la contratación de personal expertos en control y monitoreo de la mosca de la fruta que sea una nueva unidad especializada de manejo de plagas	De la información explorada se evidencia una institucionalidad en el manejo de la mosca de la fruta a través de SENASA, Perú.	Creo que no, debido a su generalidad. La pitahaya posee que especificidad que es importante considerar. Por ejemplo, el ministerio de Agricultura no tiene nada de asesoría para con los productores de pitahaya. Quizás existan algunos temas elementales, pero un producto como este necesita tratar temas más de fondo, que vaya más allá, como temas de fertilización. Carece de investigación, transferencia de tecnología, extensión agrícola y comercialización.		
Mecanismo de transición para un eficiente monitoreo y control	Política de transición para que el proyecto pase de ser gasto corriente a servicio	Las certificaciones las generan la institución de los diferentes países, de acuerdo a las exigencias establecidas por los países importadores de las frutas.	Algunos aspectos, por ejemplo: la mosca de la fruta, considero un tema fundamental y que debe ser prioritaria tanto para el trabajo público y privado. Como mencionaba: "No podrá haber nada, si es que no hay un protocolo fitosanitario". En definitiva, es un convenio entre el productor y el vendedor o comprador en que se ajustan a las condiciones que se exigen en los mercados, especialmente en el control y manejo de plagas que afectan a todos los cultivos. El Estado no puede dejar su facultad normativa y controladora. Además, es importante hacer la mayor cantidad de protocolos con algunos Países, tengan o no tratados de libre comercio. El estado debe ayudar por medio de embajadas para promover el consumo de pitahaya y exponer sus bondades y otorgarle la connotación "ecuatoriana".		
Se debe fortalecer la institución de Agrocalidad para que sea sostenible acorde a las necesidades dinámicas de sus usuarios	Se debe gestionar la incorporación de recursos humanos para mantener estable el monitoreo y control	El monitoreo lo gestiona el productor con su propio personal o de manera externa bajo su propio pecunio. La institución de cada Estado establece los procedimientos de vigilancia, capacitación, control y seguimiento a los usuarios de manera sistemática.	En el Ecuador si existe institucionalidad, pero lamentablemente carece de recursos. Todo eso es importante que sea financiado. En este ámbito también se pueden aplicar las asociaciones que tiene que suplir eso. Lo que ocurre, y me preocupa, es que se están dejando espacios para la intervención del estado, y este termina siendo movida por intereses políticos; Y no la condeno, pero para estos temas no vale.		
Establecer políticas públicas innovadoras, con los productores como corresponsables de las mismas	Se debe gestionar más acuerdos comerciales con los países compradores de la fruta	Los países analizados llevan adelante la responsabilidad de un plan integrado del manejo de plagas, incluso Perú tiene una subdirección para llevar adelante dicho plan estratégico	La tasa de servicio: Excelente, me parece muy bien., pero esta tasa es municipal, ellos van a pagar una parte, pero como mencioné, el ministerio carece de recursos. La tasa corresponde a un servicio, es diferente a un impuesto. Este va dirigido a la cuenta única del tesoro nacional. Me parece algo acertado. Por otro lado, considero que debe ser una tasa establecida de acuerdo a aspectos como la cabida del predio, producción, productividad, etc.		
Coordinar mesas de trabajo para el fortalecimiento de la certificación	Se debe continuar y fortalecer la política actual con la participación de productores	Los países llevan adelante varias alternativas de selección de semilla. Esto sigue en análisis y desarrollo.	El gran problema del diseño de políticas públicas es que a veces no tienen la coparticipación de los actores involucrados, principalmente los agricultores. Es importante una inclusión, una participación dinámica y		
				TOTALES	PORCENTAJES

ESTRATEGÍAS

			activa. Es importante promoverlo. Esto se puede lograr por medio de dos vías: por medio del Estado y el ministerio de agricultura y por otro lado, las asociaciones. Yo creo que la asociatividad es fundamental porque necesita, por ejemplo, ahora las exportaciones se hacen por medio de contenedores con una capacidad específica, a veces hay productores pequeños que no logran cubrir aquello y tienen que necesariamente asociarse. Entonces la asociatividad es fundamental también.			
	Deben existir capacitaciones periódicas, pero también debe existir regulaciones en número de hectáreas sembrados acordes de las necesidades del mercado	Se debe gestionar que estos expertos den charlas de capacitación continua a nuevos productores	Según el análisis de la siembra el 50% lo hace por medio esquejes mientras Colombia realiza un estudio previo del suelo como parte de la factibilidad de sembrío. Manejo de suelo y agua son elementos vitales, así como el acompañamiento técnico de la etapa inicial.	Lo fundamental sería renovar el PNMF. Por otro lado, considero que el plazo de vigencia es muy corto. Sin embargo, es una problemática solucionable, ya sea con ayuda del estado o los privados. Yo considero que todo se soluciona con la asociatividad, el trabajo conjunto en cualquier aspecto. Por ejemplo, se abarata en costos. En Ecuador somos muy individualistas y nos falta aplicar ese criterio. Cabe recalcar que no existe algo extraordinario en investigación de plagas y enfermedades. Considero que hay que aportar en lo orgánico.		
	Ecuador no está libre de la plaga mosca de la fruta, en tal virtud los insumos deben de garantizarse durante las diferentes etapas de desarrollo	Se debe seguir capacitando a los productores para garantizar la inocuidad de la fruta	La aplicación de los nutrientes va en función de un análisis programado respecto de la calidad de suelo. Los fertilizantes deben ser aplicados en función de las directrices de la institución.			
Gobernanza	3	4	2	3	12	44%
Participación	2	1	1	2	6	22%
Buenas prácticas agrícolas	2	2	4	1	9	33%

ANEXO 18 : autoevaluación de lineamientos de política pública

1. DISEÑO	Total Acuerdo	Acuerdo	Medianamente de acuerdo	Desacuerdo	Total Desacuerdo
1.1 Respecto a la delimitación del problema público					
¿La información que se recolecta permite describir adecuadamente el problema público, para facilitar su comprensión?	x				
¿Se logra describir adecuadamente el problema público local?	x				
¿Se delimita el problema en base a la objetividad del problema?	x				
¿Se toma en cuenta la confiabilidad de la evidencia?	x				
¿Se considera el grado en que se puede depender de la información recolectada para el posterior seguimiento y la evaluación?	x				
¿Se evita ceñirse a un caso específico?	x				
¿La información es adecuada en relación al contexto?	x				
¿Existe evidencia manejable y de fácil acceso?		x			
¿Se aplican técnicas tanto cuantitativas como cualitativas, para delimitar el problema?	x				
1.2 En relación a la enunciación y estructuración del problema público					
¿La definición del problema deja abierta la posibilidad de búsqueda de soluciones?	x				
¿Se plantea problemas que pueden ser resueltos?	x				
¿En la estructuración conceptual se especifica el problema en cuestión desde una determinada perspectiva teórico conceptual?	x				
¿En la estructuración operativa, se representa gráficamente el problema público?	x				
1.3 Con respecto a la selección de alternativas de solución					
¿Propone alternativas de solución al problema público local?	x				
¿Realiza una adecuada evaluación de la alternativa de solución?	x				
¿Seleccionan la o las alternativas más efectivas o viable?	x				
¿Aplica técnicas y métodos como análisis de actores, consulta de expertos para la selección de alternativas?	x				
¿Revisa cómo se ha diseñado la política pública en otros países sobre la temática?	x				
¿Aplica estándares al momento de definir la política pública?	x				
¿Modifica y se mejora las intervenciones existentes a fin de que se alineen a la dirección de las políticas nacionales?	x				
¿Propone nuevas intervenciones con nuevas actividades, logros esperados y ajustes institucionales?	x				
¿Realiza una combinación de modificación de intervenciones existentes y nuevas propuestas?	x				
¿Prioriza la viabilidad en términos técnica, política, social, legal e institucional?	x				

¿Realiza una jerarquización de la o las alternativas de solución?	x				
Totales	23	1	0	0	0
Diseño	96%	4%	0%	0%	0%
2. FORMULACIÓN Y LINEAMIENTO					
2.1 En la elaboración de los objetivos e indicadores prioritarios					
¿Formula objetivos estratégicos?	x				
¿Designa las entidades responsables del cumplimiento de los objetivos estratégicos?	x				
¿Define los indicadores de los objetivos estratégicos?	x				
2.2 Con respecto a la elaboración de lineamientos					
¿Elabora lineamientos por cada objetivo estratégico?	x				
¿Elabora lineamientos coherentes y complementarios entre sí?	x				
¿Elabora lineamientos que se establecen con los mismos elementos que componen los objetivos estratégicos?	x				
¿Identifica el tipo de intervención e instrumento que se utilizará, según los objetivos planteados?	x				
Totales	7	0	0	0	0
Formulación y lineamiento	100%	0%	0%	0%	0%