



# Plan Operativo Anual **AÑO 2018**

*Actualizado 1*

Índice

<b>Presentación .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Planificación estratégica institucional .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1. Diagnóstico .....</b>	<b>2</b>
1.1.1. Vinculación institucional .....	2
1.1.2. Identificación de la contribución institucional a la Política General de Gobierno 2016-2020.....	6
1.1.3. Identificación de la contribución institucional a otras políticas públicas .....	8
1.1.4. Análisis de mandatos y políticas .....	10
<b>1.2. Identificación, análisis y priorización de la problemática.....</b>	<b>19</b>
1.2.1. Análisis de la población.....	23
1.2.2. Modelos de causalidad .....	28
1.2.2.1. Modelo conceptual .....	30
1.2.2.2. Modelo explicativo .....	32
a) Criterios que sustentan la contextualización del modelo adaptado a Guatemala.....	32
b) Pasos para desarrollar el modelo explicativo .....	33
b.1.) Causas directas identificadas.....	33
b.2.) Efectos .....	34
b.3) Impacto.....	34
c) Identificación de caminos causales críticos.....	35
1.2.2.3. Modelo prescriptivo .....	39
a) Diagrama del modelo prescriptivo.....	40
<b>1.3. Formulación de resultados .....</b>	<b>42</b>
<b>1.3.1. Matriz de planificación estratégica institucional.....</b>	<b>44</b>
<b>1.3.1.1. Modelo lógico de la estrategia.....</b>	<b>46</b>
<b>a) Identificación de la cadena de resultados (final, intermedio, inmediato).....</b>	<b>46</b>
1.3.2. Análisis de actores.....	52
<b>1.4. Marco estratégico institucional .....</b>	<b>54</b>
1.4.1. Misión.....	54

1.4.2.	Visión .....	54
1.4.3.	Principios básicos de la institución.....	54
1.4.4.	Establecimiento de valores.....	55
1.4.5.	Estructura organizacional .....	56
a)	Ejes estratégicos.....	58
b)	Objetivos y resultados estratégicos .....	58
<b>1.5.</b>	<b>Análisis FODA: fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas .....</b>	<b>60</b>
<b>1.6.</b>	<b>Impactos.....</b>	<b>66</b>
<b>1.7.</b>	<b>Seguimiento a nivel estratégico .....</b>	<b>67</b>
<b>2.</b>	<b>Plan operativo multianual (POM).....</b>	<b>72</b>
<b>3.</b>	<b>Plan Operativo Anual -POA- 2018.....</b>	<b>78</b>
3.1	Resultado Institucional .....	78
3.2	Objetivo general .....	78
3.3	Objetivos estratégicos, operativos, acciones y proyectos 2018.....	78
3.4.	Proyectos de investigación científica correspondientes a los ejes de generación, validación, promoción y transferencia de tecnología .....	85
3.5.	Planificación operativa anual .....	91
3.6.	Programación mensual del producto, subproductos y acciones .....	94
3.7.	Programación de insumos.....	111
3.8.	Ficha de seguimiento anual.....	258
3.9.	Vinculación de productos y subproductos con red de categorías programáticas.....	259
<b>4.</b>	<b>Anexos .....</b>	<b>263</b>
<b>5.</b>	<b>Bibliografía.....</b>	<b>266</b>

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1: Vinculación institucional .....</b>	<b>2</b>
<b>Tabla 2: Eje Seguridad alimentaria y nutricional, salud integral y educación de calidad.....</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 3: Plan de desarrollo integral Polochic.....</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 4: Plan de desarrollo de la Franja Transversal del Norte .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 5: Análisis del marco jurídico.....</b>	<b>11</b>
<b>Tabla 6: Análisis de tratados, convenios y otros compromisos internacionales.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabla 7: Análisis de reglamentos .....</b>	<b>16</b>
<b>Tabla 8: Análisis de orientaciones de políticas públicas .....</b>	<b>17</b>
<b>Tabla 9: Análisis de la población .....</b>	<b>23</b>
<b>Ilustración 1: modelo conceptual instituto de nutrición de Centroamérica y panamá - INCAP-.....</b>	<b>31</b>
<b>Ilustración 2: Diagrama del Modelo explicativo .....</b>	<b>36</b>
<b>Ilustración 3: Diagrama de rutas causales críticas identificadas .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 10: Cadena de productos y subproductos .....</b>	<b>39</b>
<b>Ilustración 4: Productos del modelo prescriptivo.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 11: Matriz de formulación de resultados .....</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 12: Matriz de planificación estratégica institucional .....</b>	<b>44</b>
<b>Tabla 13: Cadena de resultados y productos del icta.....</b>	<b>46</b>
<b>Tabla 14: Análisis de actores .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 15: Ficha del indicador 1 .....</b>	<b>68</b>
<b>Tabla 16: Ficha del indicador 2 .....</b>	<b>69</b>
<b>Tabla 17: Resultados, productos, subproductos y costos multianual .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabla 18: Seguimiento a nivel multianual del resultado .....</b>	<b>76</b>
<b>Tabla 19: Seguimiento a nivel multianual de los productos .....</b>	<b>76</b>
<b>Tabla 20: Planificación anual y cuatrimestral de productos y subproductos.....</b>	<b>91</b>
<b>Tabla 21: Programación mensual productos, subproductos y acciones.....</b>	<b>94</b>
<b>Tabla 22: Programación de insumos .....</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 23: Seguimiento a nivel anual del producto .....</b>	<b>258</b>
<b>Tabla 24: Vinculación de productos y subproductos con red de categorías programáticas .....</b>	<b>259</b>

## **Presentación**

Este documento es la primera actualización a la propuesta del Plan Operativo Anual y Anteproyecto de Presupuesto que el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas presentara al Ministerio de Finanzas Públicas en el mes de julio de 2017 y se realiza considerando que fue emitido y autorizado el Acuerdo Gubernativo Número 288-2017, mediante el cual se le autoriza el presupuesto de ingresos y egresos para el ejercicio fiscal 2018 por el monto de Q. 39,000,000.00.

Para la formulación del plan operativo anual del instituto, se toma en cuenta las orientaciones generales del plan de gobierno; las políticas públicas orientadas a la investigación agrícola; plan nacional agropecuario 2016-2020 que impulsa el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-; el plan estratégico ICTA 2013-2020; el plan director de las acciones tácticas de investigación, validación y transferencia de tecnología; lineamientos específicos del K’atún 2032 y se fundamenta en la estrategia de gestión por resultados. Este plan operativo está vinculado principalmente al tema de seguridad alimentaria y nutricional y para el efecto se ha definido el resultado institucional y el grupo de productos y sub-productos que dan respuesta a los requerimientos establecidos dentro del tema en mención.

Uno de los pilares básicos para el desarrollo sostenible y competitivo del agro lo constituye la innovación tecnológica, fundamentada en la gestión del conocimiento, concretado en tecnologías y productos tecnológicos de soporte a la condición esperada. En el POA 2018, se da prioridad a la seguridad alimentaria y nutricional, los productos y subproductos se orientan principalmente a los cultivos de maíz, frijol, arroz, papa y sistemas tradicionales y alternativos de producción de alimentos, que son la base de la alimentación de los guatemaltecos.

Para el desarrollo del documento, se tomó en cuenta los lineamientos y normativas establecidas por las instituciones rectoras del proceso de planificación y administración financiera como lo son la Dirección Técnica de Presupuesto -DTP- del Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN- y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-.

El Gobierno de Guatemala reconoce que el país muestra severos problemas de desnutrición en el país, por lo que, el ICTA se constituye en un pilar fundamental de trabajo para contribuir a disminuir los índices de desnutrición, fomentando para los próximos años la utilización del método de “biofortificación de alimentos”.

El plan operativo anual se ha planteado de tal forma que permite darle continuidad, consistencia y coherencia respectiva al proceso metodológico de generación, validación y transferencia de tecnología agrícola.

## 1. Planificación estratégica institucional

### 1.1. Diagnóstico

#### 1.1.1. Vinculación institucional

El objetivo de este apartado es desarrollar el análisis y visualizar la vinculación institucional hacia temas de prioridad nacional, metas del Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, metas de la Política General de Gobierno y metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-.

TABLA 1: VINCULACIÓN INSTITUCIONAL

Eje de la GG	Descripción de la Meta/Resultado	Identificación en K'atun	Eje K'atun	Meta ODS	ODS	Vinculación Institucional
Seguridad alimentaria, salud integral y educación de calidad	Para el 2019, se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto porcentual (De 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019).	La Guatemala rural del año 2032 habrá mejorado su nivel de competitividad. (Resultado 3, lineamientos c) y g)	Guatemala Urbana y Rural	<p>2.1 De aquí a 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad, incluidos los niños menores de 1 año, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año</p> <p>2.2 Para el 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluido el logro, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres</p>	ODS2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	<p>El ICTA promueve la tecnología generada en el tema de investigación agrícola a través del sistema nacional de extensión rural y es por este medio que ICTA realiza el efecto multiplicador hacia el productor y agricultor a nivel nacional</p> <p>El ICTA promueve la producción de semillas de cultivares biofortificados</p> <p>El ICTA realiza estudios o diagnósticos participativos, recolección y conservación de recursos genéticos de hortalizas nativas, incluidos sus parientes</p>

Eje de la GG	Descripción de la Meta/Resultado	Identificación en K'atun	Eje K'atun	Meta ODS	ODS	Vinculación Institucional
				<p>embarazadas y lactantes y las personas de edad</p> <p>2.4 Para el 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo</p> <p>2.5 Para el 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus correspondientes especies silvestres, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales conexos y su distribución justa y equitativa, según lo</p>		<p>silvestres, realizar trabajos de investigación para evaluar nuevas y mejores variedades de los cultivos prioritarios, a fin de identificar las variedades con mayor potencial productivo, alta calidad nutritiva, tolerantes a plagas y enfermedades y buena adaptabilidad a las condiciones agroecológicas de la zona</p> <p>El ICTA diagnostica, valida y ajusta técnicas para el manejo de la fertilidad y fertilización orgánica y química de los suelos y nutrición de los cultivos, realizar estudios y clasificaciones de suelos para un mejor aprovechamiento de las tierras, fortalecer el laboratorio de suelos y agua como parte fundamental de la disciplina de Suelos y agua y que sirva de apoyo a los distintos Programas y Disciplinas del ICTA, a los planes y políticas de Estado y por último, como servicio a usuarios externos según se requiera.</p> <p>El ICTA colecta, conserva y maneja de forma sostenible la</p>

Eje de la GG	Descripción de la Meta/Resultado	Identificación en K'atun	Eje K'atun	Meta ODS	ODS	Vinculación Institucional
				convenido internacionalmente		<p>variabilidad genética de especies vegetales, de uso actual y potencial con el fin de evitar la pérdida de germoplasma valioso que podrá ser conservado para las futuras generaciones.</p> <p>El ICTA genera variabilidad genética en cultivos con fines de mejoramiento genético.</p> <p>El ICTA promueve tecnología agrícola prioritariamente enfocada a cultivos de seguridad alimentaria y nutricional a través de generar manuales técnicos de manejo de cultivos.</p>
		Establecimiento de sistemas de alerta temprana para la seguridad alimentaria	Recursos naturales hoy y para el futuro			Personal del ICTA reporta al MAGA zonas con problemas de suministro de alimentos
		Desarrollo de sistemas de vigilancia fitosanitaria bajo escenarios climáticos				ICTA reporta al MAGA sobre incidencia y severidad de plagas
		Fortalecimiento de sistemas de mejoramiento genético de plantas para la adaptación al cambio climático				Desarrollo de nuevos cultivos de ciclo corto y tolerancia a sequía
		Monitoreo fitosanitario y control				ICTA reporta al MAGA sobre incidencia y severidad de plagas



Eje de la GG	Descripción de la Meta/Resultado	Identificación en K'atun	Eje K'atun	Meta ODS	ODS	Vinculación Institucional
		integrado de plagas y enfermedades				
		Análisis niveles de daño económico basado en escenarios climáticos				Estudios sobre niveles de daños causados por plagas
		Establecimiento de la red de monitoreo fitosanitario				ICTA participa en la red de monitoreo fitosanitario
		Monitoreo de los sistemas agroalimentarios a partir de la observación agro meteorológica (climática, fenológica y edáfica).				Estudios del comportamiento de los sistemas agroalimentarios tradicionales
		Programas de consolidación de nuevos calendarios agrícolas, por regiones				Estudios sobre cambios de época de siembra de los cultivos
		Apoyar la investigación y desarrollo de conocimientos para la producción rural por medio del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA).				ICTA lidera la actividad de los consorcios regionales de investigación agrícola
		Promover la diversificación de la agricultura rural sostenible				ICTA desarrolla tecnología para la producción de especies potenciales subutilizadas
		Mejorar los procesos de manejo post cosecha (secado y ensilaje de granos				En coordinación con MAGA, se realiza estudios sobre el manejo postcosecha

Eje de la GG	Descripción de la Meta/Resultado	Identificación en K'atun	Eje K'atun	Meta ODS	ODS	Vinculación Institucional
		básicos)				
		Realizar estudios de taxonomía y capacidad de uso de la tierra para la determinación de tierras potenciales para la producción pecuaria, de granos básicos y para sistemas agroforestales y silvopastoriles				ICTA participa en realizar estudios de ordenamiento territorial para la producción agrícola

**1.1.2. Identificación de la contribución institucional a la Política General de Gobierno 2016-2020**

La Política Nacional de Gobierno 2016-2020 está vinculada al Plan K'atun 2032 en los ejes, prioridades, resultados, metas y lineamientos establecidos en dicho plan. Para el gobierno significa aprovechar la oportunidad de iniciar y conducir su gestión durante el período 2016-2020, disponiendo de un instrumento que aporta una visión y orientaciones para el desarrollo nacional.

Los ejes estratégicos de la política general de gobierno 2016-2020 se describen a continuación:

- a) Seguridad alimentaria y nutricional, salud integral y educación de calidad
- b) Fomento de la mipymes, turismo y vivienda
- c) Ambiente y recursos naturales
- d) Cero tolerancia a la corrupción y modernización del estado
- e) Seguridad integral

De los 5 ejes mencionados anteriormente, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas se relaciona principalmente con el eje seguridad alimentaria y nutricional, salud integral y educación de calidad. A continuación se vinculan las acciones estratégicas que el instituto tiene con el eje mencionado:

El objetivo del eje **Seguridad alimentaria y nutricional, salud integral y educación de calidad** es bienestar de las personas considerándola como parte fundamental en la agenda nacional para alcanzar el desarrollo humano sostenible planteado desde un enfoque multidimensional y multisectorial, priorizando a la vez la atención en las poblaciones con condiciones de vulnerabilidad y de acceso limitado a bienes y servicios.

**TABLA 2: EJE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, SALUD INTEGRAL Y EDUCACIÓN DE CALIDAD**

Acción estratégica de la política general de gobierno 2016-2020	Orientaciones	Institución responsable	En coordinación	Acciones directas o indirectas que realiza el ICTA
El apoyo a programas orientados a la producción de alimentos, para garantizar la seguridad alimentaria, deberá ser una de las acciones prioritarias que las instituciones públicas relacionadas con esta problemática deberán incorporar a su planificación y programación de corto y mediano plazo	Priorizar el apoyo a los programas orientados a la producción de alimentos para garantizar la seguridad alimentaria	MAGA	ICTA	Producir semilla progenitora registrada y certificada y que la misma esté a disposición del MAGA y de los interesados.
	Promover proyectos productivos que favorezcan la seguridad alimentaria	MAGA	ICTA	Aportar nuevos materiales genéticos (tanto de variedades como de híbridos) con mejores capacidades de adaptación a los estreses del cambio climático, mejor calidad proteínica y mayor productividad en el rendimiento. También se generarán recomendaciones técnicas para el manejo de factores limitantes en los sistemas de producción de los diferentes cultivares que investiga ICTA
	Dotar de fondos y apoyar la extensión de producción de granos básicos, hortalizas, frutas y especies pecuarias	MAGA	ICTA	Establecer estrategias interinstitucionales a efecto de direccionar la producción de cultivares hacia departamentos y municipios priorizados por seguridad alimentaria y nutricional
Intensificar las intervenciones en los siete departamentos que cuentan con mayor prevalencia de desnutrición crónica: Alta Verapaz, Chiquimula, Huehuetenango, Quiché, San Marcos, Sololá y Totonicapán	Enfocar las intervenciones en materia de seguridad alimentaria en los departamentos con mayor prevalencia de desnutrición	MAGA	ICTA	Establecer estrategias interinstitucionales a efecto de direccionar la producción de cultivares hacia departamentos y municipios priorizados por seguridad alimentaria y nutricional

1.1.3. Identificación de la contribución institucional a otras políticas públicas

**TABLA 3: PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL POLOCHIC**

Objetivo estratégico	Programa estratégico	Proyecto	Ubicación	Beneficiarios	Responsables
1. Fomentar la economía campesina a través del fortalecimiento de la agricultura familiar campesina	1.1 Impulso de la agricultura familiar campesina e indígena	Producción de hortalizas en ambientes controlados (invernaderos, macro túneles, entre otros).	Tactic, Tukurú, Purulhá, Senahú, Panzos y Tamahú	3 mil familias	MAGA, FAO, ICTA, Municipalidades
2: Identificar encadenamientos productivos con potencial para fomentarlos como cadenas de valor agroalimentarias de pequeños productores	1.2 Impulso y fortalecimiento de encadenamientos agroalimentarios	Investigación agrícola en cultivos de exportación de pequeños y medianos productores (café, cardamomo, cacao, hortalizas)	Zonas agrícolas relevantes	Pequeños y medianos productores	MAGA, ICTA, ONG, CATIE

**TABLA 4: PLAN DE DESARROLLO DE LA FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE**

Política	Temática	Programa	Objetivo específico	Actividad	Responsable	En coordinación con

Franja Transversal del Norte	Seguridad alimentaria	Seguridad alimentaria	Fortalecer e implementar programas de seguridad alimentaria para reducir la vulnerabilidad nutricional en la FTN	Programa de huertos escolares, tanto para la educación en el cultivo diversificado de alimentos locales como para el consumo	MINEDUC-MAGA-Municipalidades	ICTA
------------------------------	-----------------------	-----------------------	--	--	------------------------------	------

## 1.1.4. Análisis de mandatos y políticas

La metodología de Gestión por Resultados permite al ICTA orientar los proyectos de investigación hacia una sola dirección; para el efecto, según disposiciones legales que se establece en la resolución número GG-173-2012, autorizada por la Gerencia General del ICTA, en el artículo 28, se manifiesta que todos los programas de investigación científica, deben operar coordinadamente bajo este modelo y se debe formular cada 5 años planes tácticos por programa, con el fin de establecer líneas de investigación de mediano plazo. Estos planes deben actualizarse periódicamente de acuerdo al avance de los resultados.

El mandato de la institución está expresado con claridad en el artículo tercero de su Ley Orgánica (Decreto Legislativo 68-72) y los vínculos operativos y técnicos que esta tiene con otros entes afines a su naturaleza, así como los instrumentos de tipo legal, formal o normativos que le dan las responsabilidades operativas y de gestión a ICTA, permite que las funciones institucionales se implementen y complementen con el trabajo de las otras Instituciones del Sector.

El análisis de mandatos y política está realizado en forma de matrices y se determinan en ellas las responsabilidades que la institución tiene en relación a cada uno de los mismos que contienen los instrumentos jurídicos analizados; así como también las responsabilidades que comparte. El análisis se refiere a los siguientes elementos:

- ❖ Análisis del marco jurídico
- ❖ Análisis de convenios internacionales
- ❖ Análisis de reglamentos
- ❖ Análisis de orientaciones de políticas públicas

TABLA 5: ANÁLISIS DEL MARCO JURÍDICO

Mandato (base legal, reglamentos)	Breve descripción	Requerimiento clave	Efectos sobre la organización	Demandas/Expectativas
Constitución Política de la República de Guatemala Artículo 80, 119 literales a, d y j. 134 literales a y b. 232, 237, 238, 240, 241	El Estado reconoce y promueve la ciencia y la tecnología como bases fundamentales del desarrollo nacional. La Ley normará lo pertinente.	Promocionar la ciencia y la tecnología, estimular la iniciativa en actividades agrícolas, coordinar la política institucional con la política general del estado, especialmente con la del ramo a la que pertenece la Institución, vincular plan con presupuesto.	Desarrollar los procesos y mecanismos de investigación y transferencia que satisfagan demandas tecnológicas de la población objetivo.	Coordinación institucional, establecer vínculos operativos que faciliten la transferencia de tecnología a los agricultores del país, para cumplir con fines y objetivos del sector y de la Institución.
Decreto No. 68-72, Del Congreso de la República de Guatemala "Ley Orgánica del ICTA"	Institución de Derecho Público responsable de generar y promover el uso de la Ciencia y Tecnología Agrícolas en el sector respectivo.	Poner a disposición de los agricultores beneficiarios del país, los materiales y métodos que potencien la producción y productividad agrícola para incidir en el bienestar social de la población.	Desarrollar los procesos y mecanismos de investigación y transferencia que satisfagan demandas tecnológicas.	Fortalecer su discrecionalidad funcional para dinamizar la gestión institucional, con el fin apoyar y potenciar la producción agropecuaria del país.
Decreto 101-97, Ley Orgánica del Presupuesto	Sujeción a la normativa establecida en relación al presupuesto.	Sujetarse a la normativa presupuestaria para formular y viabilizar la vinculación plan presupuesto.	Fortalecer la capacidad de gestión mediante la aplicación y uso racional de los recursos financieros asignados	Con la obtención de los recursos financieros se pretende desarrollar los procesos y mecanismos de investigación y transferencia de tecnología que satisfagan las demandas del agricultor.
Decreto 31-2002, Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas	Ser sujeto a la fiscalización por parte de la CGC	Atender las normas legales y fiscales sobre la correcta aplicación del gasto y uso de los recursos físicos y financieros para su racionalización.	Desarrollar los procesos administrativos que garanticen un correcto, ético y transparente uso de los recursos.	Se demanda de la Institución transparencia y racionalidad para cumplir con los objetivos y metas Institucionales

<b>Mandato (base legal, reglamentos)</b>	<b>Breve descripción</b>	<b>Requerimiento clave</b>	<b>Efectos sobre la organización</b>	<b>Demandas/Expectativas</b>
Decreto número 42-2001, Ley de Desarrollo Social	Promover el desarrollo social	Coadyuvar con la política al combate contra la pobreza mediante acciones que propicien la seguridad alimentaria de la Sociedad en General.	Desarrollar los procesos y mecanismos de investigación y transferencia que satisfagan demandas tecnológicas, especialmente de la población en pobreza, pobreza extrema y grupos vulnerables.	Coordinación institucional, establecer vínculos estratégicos y operativos con instituciones afines que faciliten la transferencia de tecnología a los agricultores del país.
Decreto 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo	Coordinar con el Organismo Ejecutivo la formulación y ejecución de las políticas de gobierno dentro del marco de competencia de ICTA	Coordinar la política Institucional con la política general del estado para vincular las distintas acciones sectoriales, al logro de objetivos de competencia sectorial e institucional	Establecer los mecanismos de vinculación gestionaía con las instituciones del sector que permitan desarrollar los procesos y mecanismos de investigación y transferencia que satisfagan demandas tecnológicas.	Coordinación institucional, establecer vínculos operativos que faciliten la transferencia de tecnología a los agricultores del país.
Decreto 14-2002, Ley de descentralización	La eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios públicos, promoviendo el desarrollo económico local para mejorar la calidad de vida y erradicar la pobreza.	Coadyuvar con la política al combate contra la pobreza mediante acciones de seguridad alimentaria fortaleciendo la delegación de funciones institucionales en el interior del país.	Desarrollar los vínculos necesarios con autoridades locales a fin de coordinar esfuerzos para generar procesos y mecanismos de investigación y transferencia que satisfagan demandas tecnológicas.	Coordinación institucional, establecer vínculos operativos que faciliten la transferencia de tecnología a los agricultores del país.

Fuente: Plan Estratégico 2013-2020 ICTA.



**TABLA 6: ANÁLISIS DE TRATADOS, CONVENIOS Y OTROS COMPROMISOS INTERNACIONALES**

Mandato (base legal, tratados, convenios)	Requerimiento clave	Breve descripción	Efectos sobre la organización	Demandas/Expectativas
Objetivos de desarrollo del milenio Naciones Unidas, agosto del 2005.	Guatemala se adhiere a los objetivos del milenio	Los objetivos del desarrollo del milenio, envuelven las aspiraciones de desarrollo del mundo en su conjunto, representan valores y derechos humanos, universalmente aceptados, como la lucha contra el hambre el derecho a la educación, el derecho a la salud entre otras y especialmente erradicar la pobreza extrema y el hambre.	Los institutos nacionales de investigación agrícola, como el ICTA, tienen como objetivo principal la contribución con la erradicación del hambre y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.	Institucionalmente se desarrollaran los procesos, mecanismos de investigación, transferencia de tecnología, producción de semillas mejoradas para satisfacer demandas alimenticias y nutricionales de la población acordes con los objetivos de desarrollo sostenible.
Plan Agro 2003-2015 para la agricultura y la vida rural en las Américas	El Plan Agro 2003-2015 constituye la agenda compartida de largo plazo para el mejoramiento de la agricultura y la vida rural en las Américas	Los objetivos estratégicos acordados son: la prosperidad rural, la seguridad alimentaria, la inversión internacional e integración regional de la agricultura, la sanidad agropecuaria es inocuidad de los alimentos así como el desarrollo sostenible de la agricultura y del medio rural.	Conceptualmente los institutos de investigación incluyendo a ICTA sustentan la política para el fomento de la innovación tecnológica en los aspectos siguientes: investigación básica en asuntos estratégicos y la gestión del conocimiento en temas agropecuarios, desarrollo de procesos de innovación con la visión de cadena agroalimentaria.	Implementación de procesos de coordinación con instituciones de similar naturaleza en centro América y otros países, para definir y aplicar métodos y procedimientos de investigación e innovación tecnológica.
Política agrícola centroamericana 2008-2017, -PACA-, aprobada por consejo de ministros del consejo agropecuario centroamericano. -CAC-.	Instrumento clave para fortalecer la integración regional, la competitividad del sector agrícola, la seguridad alimentaria regional, así como propiciar un mejor acceso de los pequeños y medianos productores a los	El objetivo general que guía las acciones de la política agrícola centroamericana es consecuencia con el desarrollo sostenible de la agricultura y de las comunidades rurales. La política contribuirá de manera significativa a alcanzar los objetivos estratégicos de prosperidad rural, seguridad alimentaria, competitividad, sostenibilidad entre otros.	Las acciones que tienen un vínculo directo y explícito con ICTA, se refiere a: fomento de los sistemas nacionales de innovación tecnológica y su articulación con el sistema de ciencia y tecnología agropecuaria, promoción de una plataforma regional para el	Integrar los mecanismos pertinentes de coordinación centroamericana para vincular sistemas de investigación transferencias e innovación tecnológica de tipo agropecuario a nivel centroamericano

Mandato (base legal, tratados, convenios)	Requerimiento clave	Breve descripción	Efectos sobre la organización	Demandas/Expectativas
	beneficios de la integración regional y la complementariedad entre los sectores público y privado.		desarrollo gestión y uso seguro de las agro biotecnologías.	
Estrategia regional agroambiental y de salud de centro América 2009-2024, -ERAS-	La ERAS es una iniciativa regional, consensuada y liderada por los consejos de ministros de agricultura, ambiente y salud, pertenecientes a los sub sectores económico, ambiental y social del sistema de integración centroamericano en forma respectiva	Dicho convenio se sustenta en cinco ejes estratégicos inter relacionados: manejo sostenible de tierra, cambio climático y variabilidad climático, biodiversidad, negocios agros ambientales, espacios y estilos de vida saludables. La estrategia pretende reducir los impactos potenciales adversos y fomentar los positivos en aquellos grandes temas de la región.	En cada eje estratégico, existen líneas de acción en los que particularmente el ICTA, en el ámbito nacional puede tener competencia	Se pretende contribuir a temas como la reducción de la vulnerabilidad, recuperación de la capacidad reproductiva del territorio, reducción de la pobreza, mejorar la seguridad alimentaria y nutricional
Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial –ECADERT, Consejo Agropecuario Centroamericano, 2010.	ECADERT es una iniciativa regional, consensuada y liderada por los consejos de ministros de agricultura, ambiente y salud, pertenecientes a los sub sectores económico, ambiental y social del sistema de integración centroamericano en forma respectiva	Se origina en la urgencia de fortalecer las capacidades creativas e innovadoras de la población rural, las instituciones públicas y las organizaciones de la sociedad civil en los territorios de la Región, de manera que se establezcan mecanismos incluyentes de acceso al desarrollo, que conduzcan a la cohesión social y territorial.	En los estratégicos generación validación y promoción de tecnología existen líneas de acción en los que particularmente el ICTA, en el ámbito nacional puede tener competencia.	La Estrategia incluye a los siete países centroamericanos y su horizonte temporal abarca dos décadas: del 2010 al 2030. Durante su ejecución, se revisará periódicamente, para introducir los ajustes que se requieran debido a cambios en las condiciones internas e internacionales, o por la dinámica de los propios procesos de desarrollo que propulsa la Estrategia.

Mandato (base legal, tratados, convenios)	Requerimiento clave	Breve descripción	Efectos sobre la organización	Demandas/Expectativas
Sistema de integración centroamericana de tecnología agrícola –SICTA- creado por acuerdo del consejo agropecuario centroamericano CAC.	Responsable de propiciar la integración de los sistemas nacionales de investigación y transferencia de tecnología y de apoyar la transformación productiva e institucional de los países del área y vincularlos a los escenarios de globalización en un marco de competitividad, equidad y sostenibilidad	Priorización de temas tecnológicos como elementos estratégicos para el desarrollo de los sectores agropecuarios y el medio rural de la región	Vinculación total del ICTA con los institutos nacionales de investigación de los países firmantes de este convenio	Coordinación de mecanismos métodos y procesos de investigación y transferencias e innovación agrícola a nivel de los países del área.

Fuente: Plan Estratégico 2013-2020 ICTA.

TABLA 7: ANÁLISIS DE REGLAMENTOS

Mandato (base legal, reglamentos tratados y convenios)	Requerimiento clave	Breve descripción	Efectos sobre la organización	Demandas/Expectativas
Reglamento de la ley de los consejos de desarrollo urbano rural, acuerdo gubernativo 461-2002	La coordinación de la Administración Pública, en función de la mejor ejecución y administración del proceso de formulación de la política pública de desarrollo es planificada y formulada por el sistema de consejo de desarrollo rural. Institucionalmente se participa, en los niveles inferiores de este sistema	Para el logro de los objetivos de los consejos se atiende a la aplicación de criterios pre establecidos para operativizar los mandatos de la ley , estos criterios son de promoción, de valoración, criterios estratégicos y de interés público, los cuales en conjunto viabilizan las acciones de los consejos de desarrollo	Institucionalmente se participa en los consejos de desarrollo locales y municipales con el fin vincular la planificación de las acciones comunales, con las acciones institucionales con el propósito de coordinar con las demás instituciones objetivos comunes y/o afines.	Coordinar mecanismos y procesos de investigación, transferencia e investigaciones tecnológicas en temas de desarrollo y productividad agrícola para beneficios de los agricultores del país.
Reglamento de la ley orgánica de la contraloría general de cuentas, acuerdo gubernativo 318-2003.	Vigilar la transparencia de la gestión pública, y la promoción de la responsabilidad de quienes tienen a su cargo el manejo de fondos públicos, no solo por la asignación y forma del uso de los recursos que les fueron confiados sino también por los resultados obtenidos de la gestión de las instituciones supervisadas.	Auditorias de carácter integral para evaluar procesos administrativos, informáticos, financieros, de recursos humanos, de carácter técnico y científico y de cualquier otra naturaleza que permitan evaluar el correcto desempeño institucional.	Cumplimiento ordenado, sistemático y metodológico de las ordenanzas de la contraloría general de cuentas a fin de propiciar el mejor desempeño institucional en materia del proceso administrativo así como de los resultados obtenidos por las aplicaciones de métodos, técnicas y científicas del que hacer institucional.	Aplicación de métodos y procesos administrativos, financieros, para el correcto uso de los recursos institucionales (financieros, humanos y físicos) para el desempeño óptimo de la institución.
Reglamento de la ley orgánica del presupuesto y sus reformas, acuerdo gubernativo 540-2013	Desconcentración del sistema de administración financiera en cada organismo y ente del sistema público, organizando y operando una unidad de administración financiera institucional.	Normalización del sistema presupuestario de contabilidad integrada gubernamental de tesorería y crédito público aplicable a las instituciones.	Programación organización, coordinación, ejecución y control de la captación y uso de los recursos públicos de la institución que aplica a su gestión, haciendo uso de los principios de legalidad, economía, eficiencia, eficacia y equidad a fin de cumplir con los programas y proyectos que forman parte de su naturaleza institucional, de conformidad con las políticas públicas del país.	Organizar, coordinar y aplicar los principios y procedimientos administrativos que demanda la formulación y aplicación del presupuesto institucional y su vinculación con los respectivos planos operativos de la institución

Fuente: Plan Estratégico 2013-2020 ICTA.

TABLA 8: ANÁLISIS DE ORIENTACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Mandato (base legal, reglamentos, tratados y convenios, vigencia)	Objetivo de la política	Población que describe la política Breve descripción	Meta de la política	Demandas/Expectativas
Ley del sistema nacional y seguridad alimentaria y nutricional Decreto 32-2005, septiembre de 2005.	Proporcionar un marco estratégico coordinado y articulado, eficiente y permanente entre el sector público, sociedad civil y organismos de cooperación internacional.	Permitir y garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, entendida como el derecho de la población a tener, en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos	La ley coincide con el que hacer del ICTA, en el marco de la seguridad alimentaria	Desarrollar los procesos y mecanismos de investigación, transferencia de tecnología, así como producción de semillas mejoradas para satisfacer demandas alimenticias y nutricionales de la población.
Política Nacional de Desarrollo Rural Integral -PNDRI-, mayo de 2009.	Lograr un avance progresivo y permanente en la calidad de vida de los sujetos priorizados en la presente Política Nacional de Desarrollo Rural Integral y, en general, de los habitantes de los territorios rurales, a través del acceso equitativo y uso sostenible de los recursos productivos, medios de producción, bienes naturales y servicios ambientales, para alcanzar el desarrollo humano integral sostenible en el área rural	La política toma como punto de partida la significativa importancia que tiene el ámbito de lo rural, tanto por sus problemáticas y rezagos, como por sus potencialidades y papel económico en la búsqueda de desarrollo humano de las poblaciones que lo habitan.	Promover y facilitar la investigación participativa en la producción de alimentos y medicamentos, las prácticas agrícolas, así como el uso de la tecnología apropiada y la que se deriva de conocimientos ancestrales.	Se demandan de la institución la generación de prácticas agrícolas ancestrales e innovativas que permitan el rescate de aquellas así como su protección.
Acuerdo Gubernativo No. 745-99 Reglamento de la Ley de Sanidad Vegetal y Animal	Coordinar acciones con el MAGA para la aplicación de la ley de Sanidad Vegetal	Promocionar la ciencia y la tecnología, estimular la iniciativa en actividades agrícolas, en materia de protección vegetal.	Desarrollar los procesos y mecanismos de investigación y transferencia que satisfagan demandas tecnológicas, poniéndole énfasis a los	Coordinación institucional, establecer vínculos operativos que faciliten la transferencia de tecnología a los agricultores del país, en los

Mandato (base legal, reglamentos, tratados y convenios, vigencia)	Objetivo de la política	Población que describe la política Breve descripción	Meta de la política	Demandas/Expectativas
			aspectos relacionados con la protección vegetal y animal.	ejes técnicos relacionados con sanidad vegetal y animal.
Acuerdo Gubernativo No. 1136-83	Controlar cualitativa y cuantitativamente todo producto químico de uso en la agricultura, a fin de proteger los intereses de los agricultores que utilizan dichos productos.	Promocionar la ciencia y la tecnología, estimular la iniciativa en actividades agrícolas, relacionadas con la eficacia de los insumos utilizados en la producción agrícola a fin de proteger intereses de los agricultores y consumidores.	Desarrollar los procesos y mecanismos de investigación y transferencia que satisfagan demandas tecnológicas, que respondan al correcto uso y aplicación de químicos y pesticidas en general, utilizados por los agricultores del país.	Generar los mecanismos técnicos pertinentes que permitan a los agricultores del país la correcta aplicación de pesticidas así como la protección de productores y consumidores del país.
Acuerdo Ministerial 127-2009, Requisitos para el Registro, renovación, endoso, cesión, y revalidación de insumos de uso agrícola.	Emitir opinión en cuanto al otorgamiento o renovación del registro de productos de uso agrícola.	Velar por el uso adecuado de insumos fitosanitarios para preservar la salud de los usuarios agricultores en general.	Facilitar procesos de control relacionados con insumos agrícolas.	Coordinación de acciones relativas al tema con la iniciativa privada y sector público.
Ley de Promoción del Desarrollo Tecnológico y Científico decreto 63-91.	El Estado reconoce a la ciencia y tecnología como bases fundamentales del desarrollo nacional	Establece que es necesarios estimular la generación, difusión transferencia y utilización de la ciencia y la tecnología.	Coordinar con el consejo nacional de ciencia y tecnología la preparación, la ejecución y el seguimiento de planes de desarrollo científico y tecnológico institucional.	Coordinación interinstitucional con entidades a fines al desarrollo científico y tecnológicos las acciones pertinentes, para la promoción y difusión de la ciencia y tecnología, en este caso del sector agropecuario.
Punto resolutivo No. JD-02-3-01/2014, reglamento de producción de semilla y proyectos productivos del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas	Reglamentar el manejo y comercialización de semillas mejoradas o certificadas provenientes de las operaciones del ICTA	Normar el uso, distribución y manejo de materiales genéticos provenientes de las operaciones institucionales de investigación y transferencia.	Facilitar procesos de control relacionados con insumos agrícolas.	Coordinación de acciones relativas al tema con la iniciativa privada y sector público.

Fuente: Plan Estratégico 2013-2020 ICTA

## 1.2. Identificación, análisis y priorización de la problemática

Las nuevas tendencias de la investigación en el mundo están enmarcadas en el debilitamiento del aumento de los rendimientos de los principales cultivos y del deterioro ambiental y cambio climático, aunado al impacto que han tenido las nuevas tecnologías informáticas y de comunicación.

Para enfrentar los desafíos de la pobreza, el hambre y la desnutrición, se hace necesario generar nuevas tecnologías dentro un nuevo modelo tecnológico y organizacional (ejemplo nuevas formas de hacer las cosas, trabajo en redes, aplicación de buenas prácticas, uso de nuevos productos, como organismos genéticamente modificados, insumos de alto valor e ingredientes funcionales).

Las tendencias se enfocan en producir más y mejores alimentos y productos no alimentarios, generando menos gases de efecto invernadero, usando más eficientemente el agua, tolerancia a estreses bióticos y abióticos, incremento de la productividad por unidad de superficie de tierra y aplicación de normas de producción.

En el ámbito regional, las áreas de investigación y desarrollo agrícola se sintetizan en 7 aspectos:

- a) Variedades de alto rendimiento, con características de calidad: (vitaminas y minerales, aminoácidos)
- b) Cultivo de tejidos y propagación clonal: multiplicación masiva libre de virus, conservación de germoplasma.
- c) Fitomejoramiento orientado al cambio climático: sequías, exceso de humedad, altas temperaturas, heladas, pH, absorción de altos contenidos de CO<sub>2</sub>.
- d) Radio isotopos: para el diagnóstico de deficiencias nutricionales en plantas y suelos para aplicación precisa de fertilizantes.
- e) Agricultura de precisión y automatización.
- f) Agro energía
- g) Diseño de vehículos y equipo agrícola operados con biocombustible

Las líneas de investigación definidas en el ámbito nacional por el Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en el sector agrícola, pecuario, forestal e hidrobiológico, se resumen de la forma siguiente:

- a) Manejo del agrosistema bajo enfoque de monocultivo
- b) Manejo del agrosistema bajo enfoque de policultivos
- c) Manejo del agrosistema bajo enfoque orgánico o ecológico
- d) Protección vegetal
- e) Mejoramiento genético
- f) Nutrición vegetal
- g) Tecnología de semillas

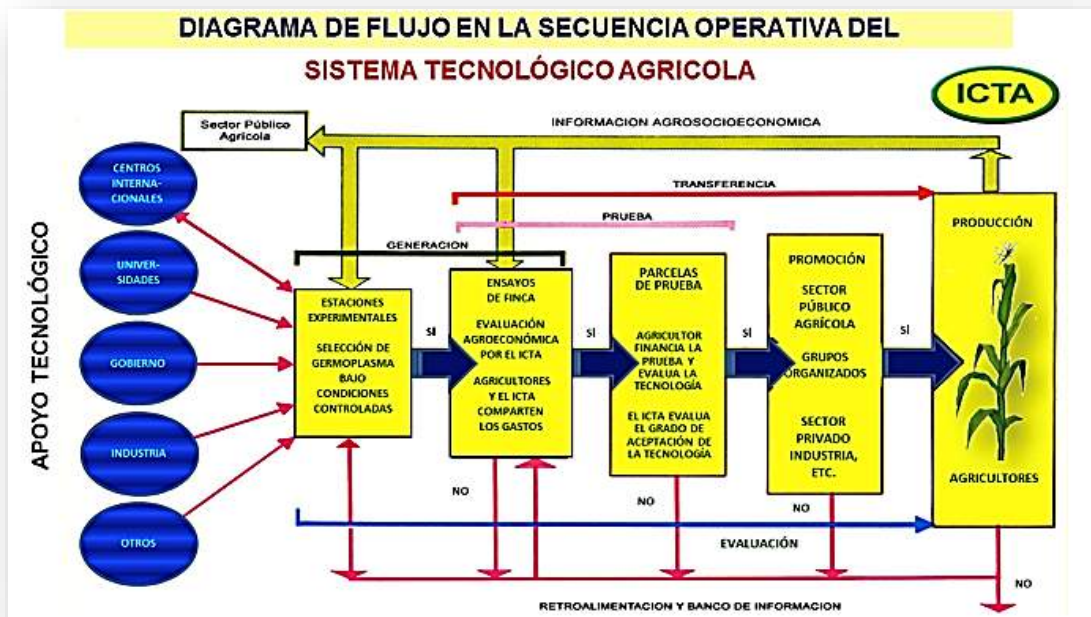
- h) Manejo, conservación y uso de suelos
- i) Manejo, conservación y uso de agua de riego
- j) Agricultura protegida y agro plasticultura
- k) Hidroponía
- l) Agricultura de recursos limitados
- m) Manejo de sistemas extensivos e intensivos de animales
- n) Reproducción, sanidad, salud y protección animal
- o) Nutrición y alimentación animal
- p) Mejoramiento genético animal
- q) Manejo de sistemas agro silvo pastoriles
- r) Desarrollo de nuevos sistemas de producción forestal
- s) Silvicultura de bosques naturales y artificiales
- t) Aprovechamiento forestal
- u) Utilización de subproductos no maderables del bosque
- v) Potencial recursos marinos costeros
- w) Aprovechamiento de especies de agua dulce
- x) Acuicultura, piscicultura

Bajo las tres tendencias de la investigación en el mundo, a nivel regional y nacional, el ICTA centraliza el tema de investigación dentro de su Plan Estratégico 2013-2020, para lo cual ha desarrollado una metodología integrada y multidisciplinaria, dentro de un marco básico, dinámico y flexible que tiene como objetivo general la consistencia y coherencia para generar y validar tecnología con características de: participativa, diferenciada, eficiente, sencilla, de riesgos limitados y de bajo costo.

A esa estrategia se le identifica como **EL SISTEMA TECNOLÓGICO AGRÍCOLA**. Entre su novedad, destacó el hecho de que el ICTA fue quien diseñó e institucionalizó el Sistema de Investigación en Fincas, enfoque que actualmente sigue siendo utilizado por muchos países en desarrollo.

El modelo que se dibuja a continuación, constituye un elemento valioso de la ventaja competitiva del ICTA; y éste modelo se sustenta en el método científico que constituye el instrumento efectivo para lograr los impactos que el ICTA se propone alcanzar dentro del desarrollo agrícola del país.





Bajo el modelo anterior, las actividades a cargo del ICTA, están orientadas a generar, desarrollar y probar tecnología, para posteriormente promocionar y transferir su uso, principalmente entre los agricultores de infra-subsistencia, subsistencia y excedentarios del país.

Esta metodología está diseñada como una red de acciones y está orientada a la obtención de materiales, métodos y técnicas adaptadas a condiciones agrosocioeconómicas específicas (muy variables en Guatemala), minimiza las posibilidades de generar recomendaciones y tecnología que se consideren inapropiadas, lo cual podría ir en perjuicio de los propios intereses de los agricultores.

La metodología o red de acciones, tiene 5 componentes básicos, que se relacionan entre si y son los siguientes:

**Estudios agro-socioeconómicos**

Permite obtener un conocimiento general de una área y luego, gradualmente, un entendimiento de los aspectos agro-socioeconómicos, relacionados con los sistemas de cultivos más importantes, desde el punto de vista del agricultor, y determinar por qué y cómo los agricultores los utilizan.

**Experimentación aplicada a generar nueva tecnología apropiada a cada región específica**

Una vez identificados los problemas agro-socioeconómicos y establecidos en orden de prioridades, la institución a través de los distintos ejes temáticos de la investigación, inicia actividades de tipo experimental, entre las cuales se puede mencionar, la evaluación de germoplasma, creación de nuevas variedades, estudios de fisiología de rendimiento, dinámica de poblaciones, entre otros.

En algunos casos como en los ensayos de rendimiento, estos pueden ser conducidos a escala regional, en la que estos se conducen a nivel de finca, con la activa participación, como ya se indicó, de los mismos agricultores.

## **Ensayos de finca**

Los ensayos de finca son trabajos experimentales que permiten obtener respuestas e información agronómica sobre en cada sitio específico, así como información agronómica para toda la región; estos ensayos se conducen aplicando metodologías con apoyo de la ciencia estadística, contrastándola con la tecnología tradicional representativa de la región.

## **Parcelas de prueba**

La parcela de prueba es un mecanismo de evaluación, que permite probar en finca del agricultor las bondades de la tecnología propuesta, el aspecto más sobresaliente de ésta es que son los agricultores quienes hacen la evaluación de dicha tecnología, haciendo acopio de la capacidad del agricultor para determinar por sí mismo, el valor de las prácticas puestas a prueba.

## **Evaluación de la tecnología probada**

El próximo paso en este proceso consiste en que se evalúa la aceptación o rechazo de la tecnología por parte de los participantes, y, si varios de los agricultores ponen en práctica la tecnología sobre una extensión considerable de su terreno se le considera bien aceptada. En caso contrario se determina el por qué y, si todavía se le considera promisoría, se vuelve a una de las etapas previas en el proceso de generar tecnología.

Si eventualmente la práctica es rechazada por los agricultores por razones que no se pueden corregir de inmediato, esta forma parte de un banco de información la cual se puede utilizar para nuevos procesos.

Las fases descritas anteriormente, son las que en forma resumida sigue institucionalmente, ICTA, para generar los materiales y métodos que por mandato legal, debe producir y estar acorde con planes, políticas, programas y estrategias,

tanto del sector, como del gobierno para propiciar el bienestar rural y la productividad, que se estipula en su ley orgánica.

Con el propósito de que el modelo se ajuste a las necesidades y condiciones de su población objetivo, el modelo se fundamenta en las siguientes premisas:

- ❖ Tener el conocimiento pleno de los principales factores que limitan el esfuerzo productivo de cada uno de los grupos: infra-subsistencia, subsistencia y excedentarios (Estudios agro-socioeconómicos).
- ❖ Generar tecnología bajo condiciones favorables y desfavorables (Fincas de agricultores en diversos ambientes).
- ❖ Lograr la participación activa del productor en el proceso de generación y validación de tecnología (Enfoque participativo).
- ❖ Respetar el criterio del productor, quien debe decidir sobre aceptar o rechazar la tecnología generada (Validación en parcelas de prueba).

### **1.2.1. Análisis de la población**

**TABLA 9: ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN**

Total Mun	Cod_Mun	Municipio	Cod_Dep	Departamento	Marcar la casilla si es Municipio Priorizado según la evidencia recabada	Población por Departamento Municipio (Total)	Total de Población Objetivo	Total de Población Elegible	Población Elegible (registrar datos absolutos)		Ubicación de la población elegible		Etnia población elegible				Nivel de pobreza de la población elegible			Rango de edad de la población elegible							
									Hombres	Mujeres	urbana	rural	Indígena			Ladina /Mestiza	pobres extremos	pobres no extremos	no pobres	Hombres		Mujeres					
													Maya	Garifuna	Xinca					Describir el rango de edad		Describir el rango de edad					
									0-12	13-29	30-59	60+	0-12	13-29	30-59	60+											
1	115	Villa Nueva	1	Guatemala		598,295	1,965	1,965	1,258	707	295	1,670	747	-	-	1,218	1,376	491	98	75	541	554	88	42	304	311	50
1		<b>Sub total Guatemala</b>		Guatemala		598,295	1,965	1,965	1,258	707	295	1,670	747	-	-	1,218	1,376	491	98	75	541	554	88	42	304	311	50
1	203	San Agustín Acasaquastlán	2	El Progreso		44,794	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	205	El Jicaro	2	El Progreso		11,482	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	207	Sanarate	2	El Progreso		42,761	20	20	13	7	3	17	8	-	-	12	14	5	1	-	6	6	1	-	3	3	1
3		<b>Sub total El Progreso</b>		El Progreso		99,037	110	110	71	39	17	93	42	-	-	68	78	27	5	4	30	32	5	2	17	17	3
1	304	Sumpango	3	Sacatepéquez		42,612	10	10	6	4	1	9	4	-	-	6	7	3	-	-	3	3	-	-	2	2	-
1	312	Ciudad Vieja	3	Sacatepéquez		41,620	10	10	6	4	1	9	4	-	-	6	7	3	-	-	3	3	-	-	2	2	-
2		<b>Sub total Sacatepéquez</b>		Sacatepéquez		84,232	20	20	12	8	2	18	8	-	-	12	14	6	-	-	6	6	-	-	4	4	-
1	401	Chimaltenango	4	Chimaltenango		159,128	1,400	1,400	896	504	210	1,190	532	-	-	868	980	350	70	54	385	394	63	30	217	222	35
1	407	Patzún	4	Chimaltenango		59,036	10	10	6	4	1	9	4	-	-	6	7	3	-	-	3	3	-	-	2	2	-
1	414	Parramos	4	Chimaltenango		20,086	10	10	6	4	1	9	4	-	-	6	7	3	-	-	3	3	-	-	2	2	-
3		<b>Sub total Chimaltenango</b>		Chimaltenango		238,250	1,420	1,420	908	512	212	1,208	540	-	-	880	994	356	70	54	391	400	63	30	221	226	35
1	505	Masagua	5	Escuintla		51,395	1,865	1,865	1,194	671	280	1,585	709	-	-	1,156	1,306	466	93	72	513	525	84	40	289	295	47
1	513	Nueva Concepción	5	Escuintla		63,769	295	295	189	106	44	251	112	-	-	183	206	74	15	12	81	83	13	6	46	47	7
2		<b>Sub total Escuintla</b>		Escuintla		115,164	2,160	2,160	1,383	777	324	1,836	821	-	-	1,339	1,512	540	108	84	594	608	97	46	335	342	54
1	604	Casillas	6	Santa Rosa		27,051	20	20	13	7	3	17	8	-	-	12	14	5	1	-	6	6	1	-	3	3	1
1		<b>Sub total Santa Rosa</b>		Santa Rosa		27,051	20	20	13	7	3	17	8	-	-	12	14	5	1	-	6	6	1	-	3	3	1
1	803	San Francisco El Alto	8	Totonicapán	SAN / SESAN	77,869	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	805	Momostenango	8	Totonicapán	SAN / SESAN	154,203	60	60	38	22	9	51	23	-	-	37	42	15	3	2	16	17	3	1	9	10	2

# Plan Operativo Anual ICTA

# 2018

1	806	Santa María Chiquimula	8	Totonicapán	SAN / SESAN	56,297	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
3		<b>Sub total Totonicapán</b>		<b>Totonicapán</b>		<b>288,369</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>96</b>	<b>54</b>	<b>23</b>	<b>127</b>	<b>57</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>93</b>	<b>106</b>	<b>37</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>43</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>4</b>
1	903	Olintepeque	9	Quetzaltenango		41,292	1,550	1,550	992	558	232	1,318	589	-	-	961	1,085	388	77	59	427	436	70	33	240	246	39
1	904	San Carlos Sija	9	Quetzaltenango		39,783	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	909	San Juan Ostuncalco	9	Quetzaltenango		59,231	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	911	Concepción Chiquirichapa	9	Quetzaltenango		19,454	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
4		<b>Sub total Quetzaltenango</b>		<b>Quetzaltenango</b>		<b>159,760</b>	<b>1,685</b>	<b>1,685</b>	<b>1,079</b>	<b>606</b>	<b>253</b>	<b>1,432</b>	<b>640</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,045</b>	<b>1,181</b>	<b>421</b>	<b>83</b>	<b>65</b>	<b>463</b>	<b>475</b>	<b>76</b>	<b>36</b>	<b>261</b>	<b>267</b>	<b>42</b>
1	1021	La Maquina (San José)	10	Suchitepéquez		60,630	65	65	42	23	10	55	25	-	-	40	46	16	3	3	18	18	3	1	10	10	2
1		<b>Sub total Suchitepéquez</b>		<b>Suchitepéquez</b>		<b>60,630</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>42</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>55</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
1	1101	Retalhuleu	11	Retalhuleu		96,263	15	15	10	5	2	13	6	-	-	9	10	4	1	1	4	4	1	-	2	2	1
1		<b>Sub total Retalhuleu</b>		<b>Retalhuleu</b>		<b>96,263</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
1	1204	Comitancillo	12	San Marcos	SAN / SESAN	72,434	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	1205	San Miguel Ixtahuacán	12	San Marcos	SAN / SESAN	40,653	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	1229	San Lorenzo	12	San Marcos	SAN / SESAN	13,284	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
3		<b>Sub total San Marcos</b>		<b>San Marcos</b>		<b>126,371</b>	<b>135</b>	<b>135</b>	<b>87</b>	<b>48</b>	<b>21</b>	<b>114</b>	<b>51</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>84</b>	<b>96</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>3</b>
1	1301	Huehuetenango	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	126,347	395	395	253	142	59	336	150	-	-	245	276	99	20	15	109	111	18	8	61	63	10
1	1302	Chiantla	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	110,440	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1305	Nentón	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	53,672	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1307	Jacaltenango	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	49,406	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1312	La Democracia	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	48,042	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1315	Todos Santos Cuchumatán	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	39,770	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	1320	San Sebastián Huehuetenango	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	33,356	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1322	Concepción Huista	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	19,622	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	1327	Agucatlán	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	59,386	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	1329	San Gaspar Ixchil	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	7,428	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1331	Santa Ana Huista	13	Huehuetenango	SAN / SESAN	9,996	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
11		<b>Sub total Huehuetenango</b>		<b>Huehuetenango</b>		<b>557,465</b>	<b>855</b>	<b>855</b>	<b>546</b>	<b>309</b>	<b>127</b>	<b>728</b>	<b>324</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>531</b>	<b>596</b>	<b>215</b>	<b>44</b>	<b>32</b>	<b>235</b>	<b>244</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>136</b>	<b>138</b>	<b>20</b>

# Plan Operativo Anual ICTA

# 2018

1	1410	Cunén	14	Quiché	SAN / SESAN	42,934	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1413	Nebaj	14	Quiché	SAN / SESAN	106,237	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1415	Uspantán	14	Quiché	SAN / SESAN	83,475	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	1416	Sacapulas	14	Quiché	SAN / SESAN	53,888	55	55	35	20	8	47	21	-	-	34	38	14	3	2	15	16	2	1	9	9	1
1	1420	Ixcán	14	Quiché	SAN / SESAN	123,283	375	375	240	135	56	319	142	-	-	233	262	94	19	14	103	106	17	8	58	59	10
<b>5</b>		<b>Sub total Quiché</b>		<b>Quiché</b>		<b>409,817</b>	<b>565</b>	<b>565</b>	<b>361</b>	<b>204</b>	<b>84</b>	<b>481</b>	<b>214</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>351</b>	<b>394</b>	<b>142</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>155</b>	<b>161</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>15</b>
1	1501	Salamá	15	Baja Verapaz		63,024	115	115	74	41	17	98	44	-	-	71	80	29	6	4	32	33	5	2	18	18	3
1	1502	San Miguel Chicaj	15	Baja Verapaz		31,816	110	110	70	40	16	94	42	-	-	68	77	28	5	4	30	31	5	2	17	18	3
1	1503	Rabinal	15	Baja Verapaz		40,031	145	145	93	52	22	123	55	-	-	90	102	36	7	6	40	41	6	3	22	23	4
1	1504	Cubulco	15	Baja Verapaz		75,909	150	150	96	54	23	127	57	-	-	93	105	38	7	6	41	42	7	3	23	24	4
1	1505	Granados	15	Baja Verapaz		11,619	105	105	67	38	16	89	40	-	-	65	74	26	5	4	29	29	5	2	16	17	3
1	1506	El Chol (Santa Cruz)	15	Baja Verapaz		9,814	135	135	86	49	20	115	51	-	-	84	94	34	7	5	37	38	6	3	21	22	3
1	1507	San Jerónimo	15	Baja Verapaz		26,606	1,085	1,085	694	391	163	922	412	-	-	673	760	271	54	42	298	305	49	23	168	172	28
1	1508	Purulhá	15	Baja Verapaz		64,476	120	120	77	43	18	102	46	-	-	74	84	30	6	5	33	34	5	3	18	19	3
<b>8</b>		<b>Sub total Baja Verapaz</b>		<b>Baja Verapaz</b>		<b>323,295</b>	<b>1,965</b>	<b>1,965</b>	<b>1,257</b>	<b>708</b>	<b>295</b>	<b>1,670</b>	<b>747</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,218</b>	<b>1,376</b>	<b>492</b>	<b>97</b>	<b>76</b>	<b>540</b>	<b>553</b>	<b>88</b>	<b>41</b>	<b>303</b>	<b>313</b>	<b>51</b>
1	1601	Cobán	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	289,421	80	80	51	29	12	68	30	-	-	50	56	20	4	3	22	22	4	2	12	13	2
1	1603	San Cristóbal Verapaz	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	70,528	100	100	64	36	15	85	38	-	-	62	70	25	5	4	28	28	4	2	15	16	3
1	1605	Tamahú	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	24,697	100	100	64	36	15	85	38	-	-	62	70	25	5	4	28	28	4	2	15	16	3
1	1606	Tucurú	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	49,011	125	125	80	45	19	106	47	-	-	78	88	31	6	5	34	35	6	3	19	20	3
1	1607	Panzós	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	67,340	100	100	64	36	15	85	38	-	-	62	70	25	5	4	28	28	4	2	15	16	3
1	1608	Senahú	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	73,237	60	60	38	22	9	51	23	-	-	37	42	15	3	2	16	17	3	1	9	10	2
1	1609	San Pedro Carchá	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	264,679	80	80	51	29	12	68	30	-	-	50	56	20	4	3	22	22	4	2	12	13	2
1	1611	Lanquín	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	29,419	40	40	26	14	6	34	15	-	-	25	28	10	2	2	11	11	2	1	6	6	1
1	1613	Chisec	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	79,786	110	110	70	40	16	94	42	-	-	68	77	28	5	4	30	31	5	2	17	18	3
1	1614	Chahal	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	32,138	140	140	90	50	21	119	53	-	-	87	98	35	7	5	39	40	6	3	21	22	4
1	1615	Fray Bartolomé de las Casas	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	75,850	445	445	285	160	67	378	169	-	-	276	312	111	22	17	123	125	20	10	69	70	11
1	1616	Santa Catalina la Tinta	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	45,222	100	100	64	36	15	85	38	-	-	62	70	25	5	4	28	28	4	2	15	16	3
1	1617	Raxruhá	16	Alta Verapaz	SAN / SESAN	39,796	125	125	80	45	19	106	47	-	-	78	88	31	6	5	34	35	6	3	19	20	3

# Plan Operativo Anual ICTA

# 2018

13		Sub total Alta Verapaz		Alta Verapaz	1,141,124	1,605	1,605	1,027	578	241	1,364	608	-	-	997	1,125	401	79	62	443	450	72	35	244	256	43
1	1701	Flores	17	Petén	72,484	100	100	64	36	15	85	38	-	-	62	70	25	5	4	28	28	4	2	15	16	3
1	1703	San Benito	17	Petén	75,101	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	1704	San Andrés	17	Petén	55,504	50	50	32	18	7	43	19	-	-	31	35	13	2	2	14	14	2	1	8	8	1
1	1705	La Libertad	17	Petén	142,147	100	100	64	36	15	85	38	-	-	62	70	25	5	4	28	28	4	2	15	16	3
1	1706	San Francisco	17	Petén	21,333	15	15	10	5	2	13	6	-	-	9	10	4	1	1	4	4	1	-	2	2	1
1	1707	Santa Ana	17	Petén	42,660	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	1708	Dolores	17	Petén	56,676	20	20	13	7	3	17	8	-	-	12	14	5	1	1	5	6	1	-	3	3	1
1	1709	San Luis	17	Petén	88,848	30	30	19	11	4	26	11	-	-	19	21	8	1	1	8	9	1	-	5	5	1
1	1710	Sayaxché	17	Petén	147,025	30	30	19	11	4	26	11	-	-	19	21	8	1	1	8	9	1	-	5	5	1
1	1711	Melchor de Mencos	17	Petén	21,799	50	50	32	18	7	43	19	-	-	31	35	13	2	2	14	14	2	1	8	8	1
1	1712	Poptún	17	Petén	79,311	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
11		<b>Sub total Peten</b>		<b>Petén</b>	<b>802,888</b>	<b>470</b>	<b>470</b>	<b>301</b>	<b>169</b>	<b>69</b>	<b>401</b>	<b>177</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>293</b>	<b>330</b>	<b>119</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>130</b>	<b>133</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>15</b>
1	1803	El Estor	18	Izabal	99,494	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	1804	Morales	18	Izabal	132,285	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	1805	Los Amates	18	Izabal	66,934	115	115	74	41	17	98	44	-	-	71	80	29	6	4	32	33	5	2	18	18	3
3		<b>Sub total Izabal</b>		<b>Izabal</b>	<b>298,713</b>	<b>205</b>	<b>205</b>	<b>132</b>	<b>73</b>	<b>31</b>	<b>174</b>	<b>78</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>127</b>	<b>144</b>	<b>51</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>56</b>	<b>59</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>5</b>
1	1902	Estanzuela	19	Zacapa	12,656	1,160	1,160	742	418	174	986	441	-	-	719	812	290	58	44	319	327	52	25	180	184	29
1	1907	Cabañas	19	Zacapa	11,723	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	1908	San Diego	19	Zacapa	6,238	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	1911	San Jorge	19	Zacapa	6,238	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
4		<b>Sub total Zacapa</b>		<b>Zacapa</b>	<b>36,855</b>	<b>1,275</b>	<b>1,275</b>	<b>816</b>	<b>459</b>	<b>192</b>	<b>1,083</b>	<b>484</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>791</b>	<b>894</b>	<b>318</b>	<b>63</b>	<b>49</b>	<b>350</b>	<b>360</b>	<b>57</b>	<b>27</b>	<b>198</b>	<b>202</b>	<b>32</b>
1	2003	San Juan la Ermita	20	Chiquimul a	SAN / SESAN 14,643	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	2004	Jocotán	20	Chiquimul a	SAN / SESAN 69,519	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	2005	Camotán	20	Chiquimul a	SAN / SESAN 63,084	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	2009	Quezaltepeque	20	Chiquimul a	SAN / SESAN 28,741	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	2011	Ipala	20	Chiquimul a	SAN / SESAN 20,541	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1

5		Sub total Chiquimula		Chiquimula	196,528	185	185	119	66	29	156	69	-	-	116	132	45	8	8	50	53	8	3	29	29	5
1	2103	San Luis Jilotepeque	21	Jalapa	28,471	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	2104	San Manuel Chaparrón	21	Jalapa	9,725	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	2106	Monjas	21	Jalapa	27,248	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
3		Sub total Jalapa		Jalapa	65,444	115	115	74	41	18	97	43	-	-	72	82	28	5	5	31	33	5	2	18	18	3
1	2201	Jutiapa	22	Jutiapa	168,579	260	260	166	94	39	221	99	-	-	161	182	65	13	10	71	73	12	6	40	41	7
1	2202	El Progreso	22	Jutiapa	19,392	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
1	2205	Asunción Mita	22	Jutiapa	42,551	20	20	13	7	3	17	8	-	-	12	14	5	1	1	5	6	1	-	3	3	1
1	2207	Atescatempa	22	Jutiapa	16,308	45	45	29	16	7	38	17	-	-	28	32	11	2	2	12	13	2	1	7	7	1
1	2217	Quesada	22	Jutiapa	23,508	25	25	16	9	4	21	9	-	-	16	18	6	1	1	7	7	1	-	4	4	1
5		Sub total Jutiapa		Jutiapa	270,338	375	375	240	135	57	318	142	-	-	233	264	93	18	15	102	106	17	7	58	59	11
92		TOTAL			5,995,889	15,360	15,360	9,832	5,528	2,305	13,055	5,831	-	-	9,529	10,764	3,840	756	593	4,221	4,337	681	314	2,380	2,439	395

La población objetivo que atiende el ICTA son todos los agricultores y agricultoras del país; el conocimiento que se genera, valida y transfiere va dirigido a mejorar el desarrollo de la agricultura nacional; principalmente hacia los agricultores caracterizados como de infra-subsistencia, subsistencia y excedentarios, a quienes se les dedica mayor atención en función de los niveles de vulnerabilidad que presentan respectivamente.

### 1.2.2. Modelos de causalidad

En el marco de la Política General de Gobierno 2016-2020, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- fue designado oficialmente para coordinar la elaboración de los modelos conceptual, explicativo, prescriptivo y lógico de la meta: “Para el 2019, se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto porcentual (de 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019)”, para lo cual se tuvo el acompañamiento de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y de la Dirección Técnica del Presupuesto del Ministerio de Finanzas Públicas. Para definir este modelo conceptual, los entes descentralizados del sector agrícola, incluyendo el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas -ICTA- fueron partícipes en la definición del mismo con el objetivo de incluir dentro de los planes operativos anuales una serie de productos y subproductos que tienen incidencia en la atención a la subalimentación de la población.



El MAGA junto con los entes involucrados, determinaron adoptar el modelo conceptual definido por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- el cual enfoca la problemática de inseguridad alimentaria y nutricional. En dicho modelo se define el modelo explicativo relativo a la “prevalencia de la subalimentación en la población” y que las instancias involucradas han consensuado. El documento analiza la problemática, así como las causas directas, indirectas y subyacentes que inciden, y sus efectos e impacto.

Según la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-, la “**subalimentación** es el estado con una duración de al menos un año de incapacidad para adquirir alimentos suficientes, que se define como un nivel de ingesta de alimentos insuficientes para satisfacer las necesidades de energía alimentaria”<sup>1</sup>. En el informe (de FAO) el hambre se define como subalimentación crónica.

En el documento “Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica y República Dominicana 2014”, la FAO hace referencia a la evolución de la subalimentación y en el cuadro A1 Prevalencia de la subalimentación y progresos hacia la consecución del objetivo de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (CMA) y la meta del primer Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) en la regiones de desarrollo, se observa que para Guatemala en el año 2010-2012 se estimó una población subalimentada de 2.2 millones de personas, con relación al 2014-2016 que son 2.5 millones de personas, con prevalencia de 14.8% y 15.6% respectivamente. Para el año 2019 el Gobierno estima reducir en un punto porcentual la prevalencia de la población subalimentada.

---

<sup>1</sup> Tomado del documento “El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo”. FAO. Pág. 58

## 1.2.2.1. Modelo conceptual

En el proceso de formulación del modelo conceptual, se realizaron varias reuniones de coordinación, en la cual se contó con la participación de delegados de FAO, PMA, SESAN, quienes hicieron aportes en la formulación del modelo explicativo; así mismo el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas -ICTA- estuvo presente por considerarse que sus intervenciones pueden contribuir a mermar el problema de la subalimentación en el país.

Dentro del análisis realizado por MAGA y los entes descentralizados, se adoptó como modelo conceptual el presentado por el INCAP<sup>2</sup> y derivado de ello se elaboró el modelo explicativo.

Es importante indicar que “el concepto de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN-, surgió con la crisis alimentaria mundial ocurrida en 1972 y 1974, donde el énfasis se centraba en el abastecimiento de alimentos a nivel mundial y nacional. En la década de los ochenta el concepto se amplió, para incluir los aspectos de la SAN a nivel de hogar, acceso físico y económico al alimento. En la década de los noventa la seguridad alimentaria y nutricional toma más fuertemente el principio organizador del desarrollo, siendo incluida actualmente como iniciativa y estrategia de muchas organizaciones y agencias.”<sup>3</sup>

El INCAP define la seguridad alimentaria y nutricional como: “un estado en el cual todas las personas gozan, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo.”<sup>4</sup>

El concepto de SAN engloba los cuatro eslabones de la cadena alimentaria: disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos. Considerando la importante relación de dependencia entre los eslabones de la cadena agroalimentaria nutricional, no son suficientes para garantizar la adecuación nutricional de la población, por lo que se debe integrar y promover acciones en cada uno de estos pilares, para lograr de manera sostenible la seguridad alimentaria y nutricional.

Según documento de FAO, la Seguridad Alimentaria y Nutricional se define como un concepto amplio que conlleva el hambre (también denominada como subalimentación), la desnutrición, la malnutrición y la pobreza extrema. El hambre es la forma más severa de privación de alimentación, indicando una carencia de alimentación suficiente (en especial una insuficiente ingesta alimentaria de calorías) causada por la falta de disponibilidad y acceso a alimentos. La desnutrición, a su vez, se manifiesta adicionalmente por la carencia de ciertos nutrientes, es decir, la

---

<sup>2</sup> Idem, página 18

<sup>3</sup> Idem, página 5

<sup>4</sup> Idem, página 19

desnutrición se puede caracterizar por una alimentación suficiente de ingesta alimentaria, pero carente por ejemplo en micronutrientes – tales como la vitamina A o el hierro (hambre oculta). La malnutrición, por otro lado, no solo se refiere a un tipo de carencia de ingesta, sino incluye una alimentación desequilibrada, por ejemplo por un consumo excesivo de grasas o azúcar con efectos negativos al estado nutricional. Estos conceptos de hambre, desnutrición y malnutrición se entienden como inseguridad alimentaria. La inseguridad alimentaria y nutricional, por su parte añade la dimensión de nutrición, la cual depende del aprovechamiento biológico de los alimentos consumidos, la higiene, el saneamiento y la inocuidad de los alimentos ya que de no contar con estos elementos se ve amenazado el estado de nutrición, aun consumiendo una dieta suficiente y saludable.<sup>5</sup>

El MAGA y los entes descentralizados, entre ellos ICTA, en función al modelo conceptual del INCAP, consideran como causas directas la baja disponibilidad de alimentos, el limitado acceso y/o bajo poder adquisitivo de alimentos, la ausencia de programas integrales sostenibles de provisión de bienes y servicios y la utilización biológica de los alimentos, desarrollando en cada una de éstas, las causas indirectas y subyacentes.

## a) Diagrama del modelo conceptual

A continuación se presenta el modelo conceptual adoptado por el MAGA y los entes descentralizados, en el cual se presentan causas directas, indirectas y subyacentes, efectos e impacto. (Ver ilustración 1.)

### ILUSTRACIÓN 1: MODELO CONCEPTUAL INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ -INCAP-

---

<sup>5</sup> Tomado del Boletín SAN. La prevalencia de subalimentación de la FAO y la carencia por acceso a la alimentación del CONEVAL– indicadores centrales para medir la SAN ¿Cuáles son sus diferencias? Enero - Marzo 2015



Derivado de lo anterior, el problema planteado es **“Prevalencia de la subalimentación en la población”**.

### 1.2.2.2. Modelo explicativo

#### a) Criterios que sustentan la contextualización del modelo adaptado a Guatemala

Tomando como base el modelo conceptual de INCAP, se ha definido el modelo explicativo, con sus causas directas, indirectas y subyacentes, así mismo identificado los efectos e impactos.

El modelo explicativo se deriva del proceso de la construcción o adaptación del modelo conceptual anteriormente mencionado y consiste en una caracterización específica para nuestro país, esto implica la identificación de las causas del problema “Prevalencia de la subalimentación en la población”. De esta manera, las soluciones propuestas se estiman viables y factibles técnica y económicamente.

El modelo explicativo busca desagregar cada uno de los elementos del modelo conceptual con el mayor detalle posible, para valorar la fuerza de las relaciones causales, por medio de la revisión sistemática (resumen de la información) de las evidencias.

## b) Pasos para desarrollar el modelo explicativo

### b.1.) Causas directas identificadas

#### **Baja disponibilidad de alimentos<sup>6</sup>**

La disponibilidad de los alimentos es el aspecto más básico a considerar a nivel regional, nacional, local, comunitario, familiar e individual. Sólo puede aseverarse que existe seguridad en cuanto a disponibilidad de alimentos a nivel nacional cuando los recursos alimentarios son suficientes para proporcionar una dieta adecuada a cada persona en ese país, independientemente de la procedencia de ese alimento, es decir, si es producido localmente o proviene de importaciones o donaciones.

Se refiere a la cantidad y variedad de alimentos con que cuenta un país, región, comunidad o individuo.

Se identificaron como factores determinantes el limitado acceso a medios de producción; insuficiente producción de alimentos; baja productividad agropecuaria; importaciones y exportaciones y pérdida pre y pos cosecha.

#### **Limitado acceso y/o bajo poder adquisitivo de alimentos<sup>7</sup>**

El acceso a los alimentos puede analizarse desde el punto físico, económico y social. En el análisis, se observa que las familias guatemaltecas respecto al acceso de los alimentos es afectado por la pérdida de poder adquisitivo y por el bajo o nulo nivel de ingreso familiar.

El ingreso económico familiar, se refiere a la cantidad de dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus pertenencias fijas. Puede ser monetario y no monetario. Influye en este, el empleo, los salarios y la educación. Ejemplo de ingresos monetarios pueden ser los salarios, dividendos, alquileres y remesas familiares. Ejemplos de ingresos no monetarios son los subsidios o servicios.

Para garantizar la seguridad alimentaria, se requiere que las familias que no producen suficientes alimentos para cubrir sus necesidades, tengan la posibilidad para adquirirlos, a través de su capacidad de compra, transferencia de ingresos, subsidios de alimentos u otros (programas sociales de gobierno, de la cooperación internacional y de la iniciativa privada), o sea, se refiere a las posibilidades y capacidades que tienen las personas para adquirir alimentos. Desde este punto de vista, el alimento es un bien y el acceso al mismo dependen de los mismos factores que determinan el acceso a otros bienes; es por ello que la pobreza y la inseguridad alimentaria y nutricional están estrechamente vinculadas.

<sup>6</sup> INCAP/OPS. 1999. La Iniciativa de Seguridad Alimentaria Nutricional en Centro América. 2da. Edición, Guatemala.

<sup>7</sup> Marco conceptual de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN), Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá- INCAP/OPS

La protección social es crucial para proteger a los más vulnerables que no se han beneficiado del crecimiento económico y puede contribuir de manera directa a un crecimiento económico más rápido mediante el desarrollo de los recursos humanos y el fortalecimiento de la capacidad de los pobres, especialmente los pequeños agricultores, para gestionar los riesgos y adoptar tecnologías mejoradas que permitan aumentar la productividad. (IFAD/FAO/WFP, 2012).

## Utilización biológica de los alimentos

Esta se refiere al uso que hace el organismo de los nutrientes ingeridos en la dieta. Esto depende tanto del alimento (composición química y su combinación con otros alimentos), como de la condición de salud del organismo, que pueden afectar la absorción y la biodisponibilidad de los nutrientes ingeridos, así como las condiciones individuales que pueden provocar un aumento de los requerimientos nutricionales.<sup>8</sup>

### b.2.) Efectos

Desnutrición: Estado patológico resultante de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos. Entre los síntomas se encuentran: emaciación, retraso del crecimiento, insuficiencia ponderal, capacidad de aprendizaje reducida, salud delicada y baja productividad.<sup>9</sup>

Malnutrición: Estado patológico resultante por lo general de la insuficiencia o el exceso de uno o varios nutrientes o de una mala asimilación de los alimentos.<sup>10</sup>

La crisis alimentaria: Es un término utilizado para explicar la situación cuando los países o personas no logran satisfacer las necesidades de alimentos, entonces podemos decir que una crisis alimentaria se define en pocas palabras a la falta de comida o alimentos para satisfacer las necesidades de las personas.<sup>11</sup>

Deficiente desarrollo biológico: La subalimentación implica un deficiente desarrollo biológico del individuo. Si una persona se encuentra envuelta en esta circunstancia, entendemos que su condición física y mental está por debajo de lo normal. Es decir en posición de desarrollar actividades físicas y mentales de manera deficiente. La subalimentación genera un escaso desarrollo del intelecto.<sup>12</sup>

### b.3) Impacto

---

<sup>8</sup> Seguridad Alimentaria y Nutricional en la comunidad. INCAP/OPS/OMS. Pág. 59

<sup>9</sup> Idem

<sup>10</sup> Conceptos Básicos. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica.

<sup>11</sup> <http://www.significados.com/crisis-alimentar/>

<sup>12</sup> <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/383/LA%20SUBALIMENTACION%20OBSTACULO%20AL%20DESARROLLO%20NACIONAL.htm>

SUBALIMENTACION%20OBSTACULO%20AL%20DESARROLLO%20NACIONAL.htm

Inseguridad alimentaria y nutricional: se puede definir como “la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales, o a una reducida capacidad de respuesta”.

## **Metodología utilizada para el sustento de la evidencia**

Para sustentar las evidencias, se realizaron varias reuniones y consultas con expertos de FAO y PMA, así como la identificación de documentos relacionados a la problemática, determinando que únicamente existen informes generados por FAO, PMA, USAID, URL, ICEFI e INCAP. Los documentos de respaldo de la evidencia utilizada se describen de forma detalla en el documento denominado: Resultado Estratégico de País: “Para el 2019 de ha disminuido la población subalimentada en un punto porcentual (de 15.6% a 14.6% en 2019), elaborado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, en sus páginas de la 24 a la 36.

### **c) Identificación de caminos causales críticos**

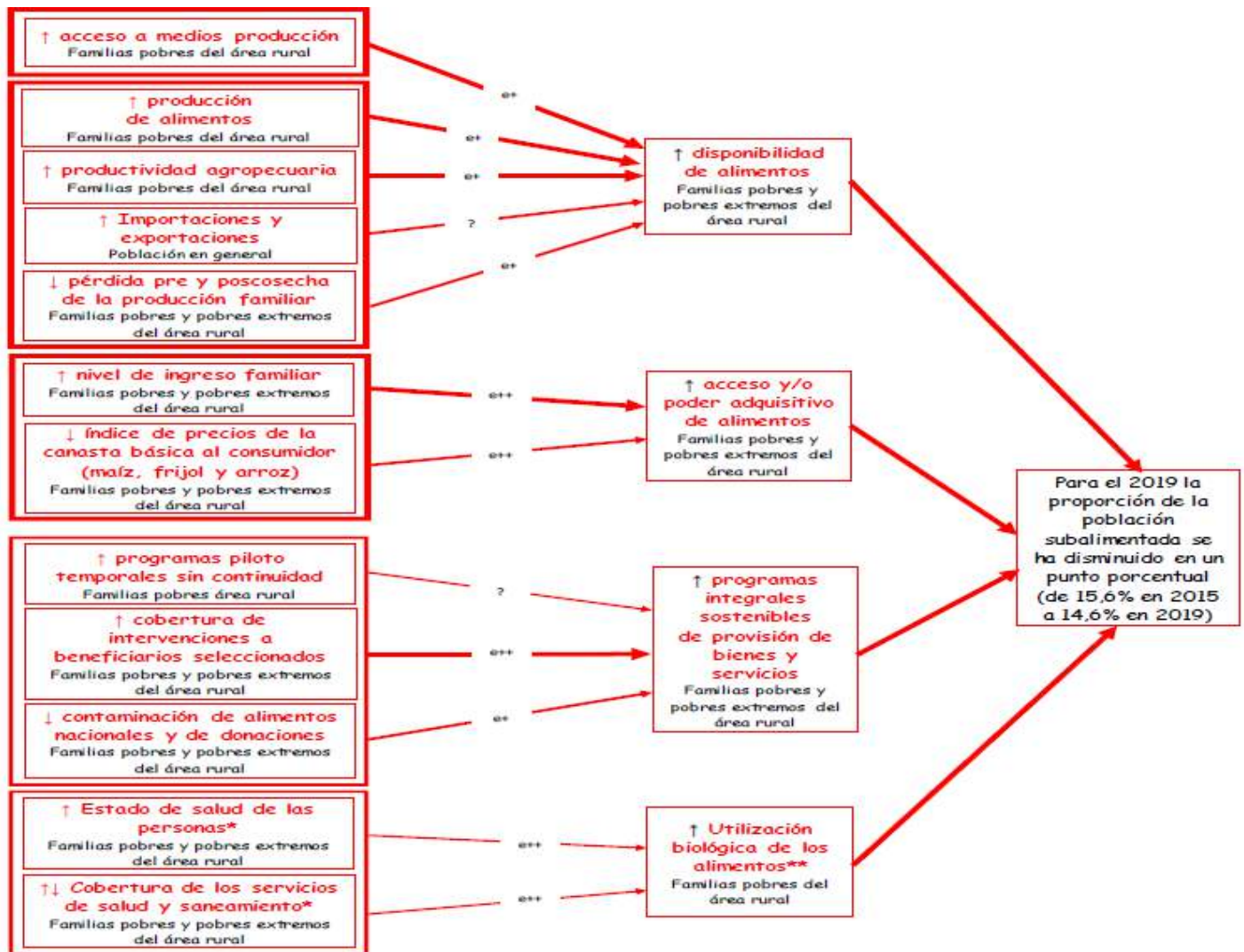
En cuanto al análisis de caminos causales críticos, se realizó en función a los lineamientos contenidos en la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público de Guatemala, en donde se estableció la jerarquía de los caminos de causalidad identificados en el modelo explicativo, determinando los de mayor impacto para abordar el problema de la población subalimentada en Guatemala.

De esa cuenta, se identificaron dos caminos causales para atender lo relacionado con la disponibilidad de alimentos (condición de interés): acceso a medios de producción, producción de alimentos y productividad agropecuaria. Se considera que la insuficiente producción de alimentos, principalmente en el área rural, es un factor de incidencia directa en la subalimentación. En cuanto al acceso y/o poder adquisitivo de alimentos (condición de interés), se identificó como camino causal el nivel de ingreso familiar, porque derivado de la investigación y consultas realizadas, se estableció que éste es un factor determinante para poder comprar alimentos. Con relación a la utilización biológica de alimentos (condición de interés), los caminos causales identificados son: estado de salud de las personas y cobertura de los servicios de salud y saneamiento. Estos dos caminos causales corresponden al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; sin embargo, el ICTA a través de la liberación de semillas biofortificadas puede contribuir a mejorar la ingesta de alimentos en la población guatemalteca para que consuman mayor cantidad de proteínas, hierro, cinc, vitamina A, entre otros.

En el modelo de los factores causales críticos que se observa en las ilustraciones 2 y 3, se puede observar el grosor de las flechas de los dos factores causales citados inicialmente en donde existe una relación causa-efecto mayor. En el último factor la flecha es más delgada en virtud que existe una menor fuerza explicativa de la relación causa-efecto.

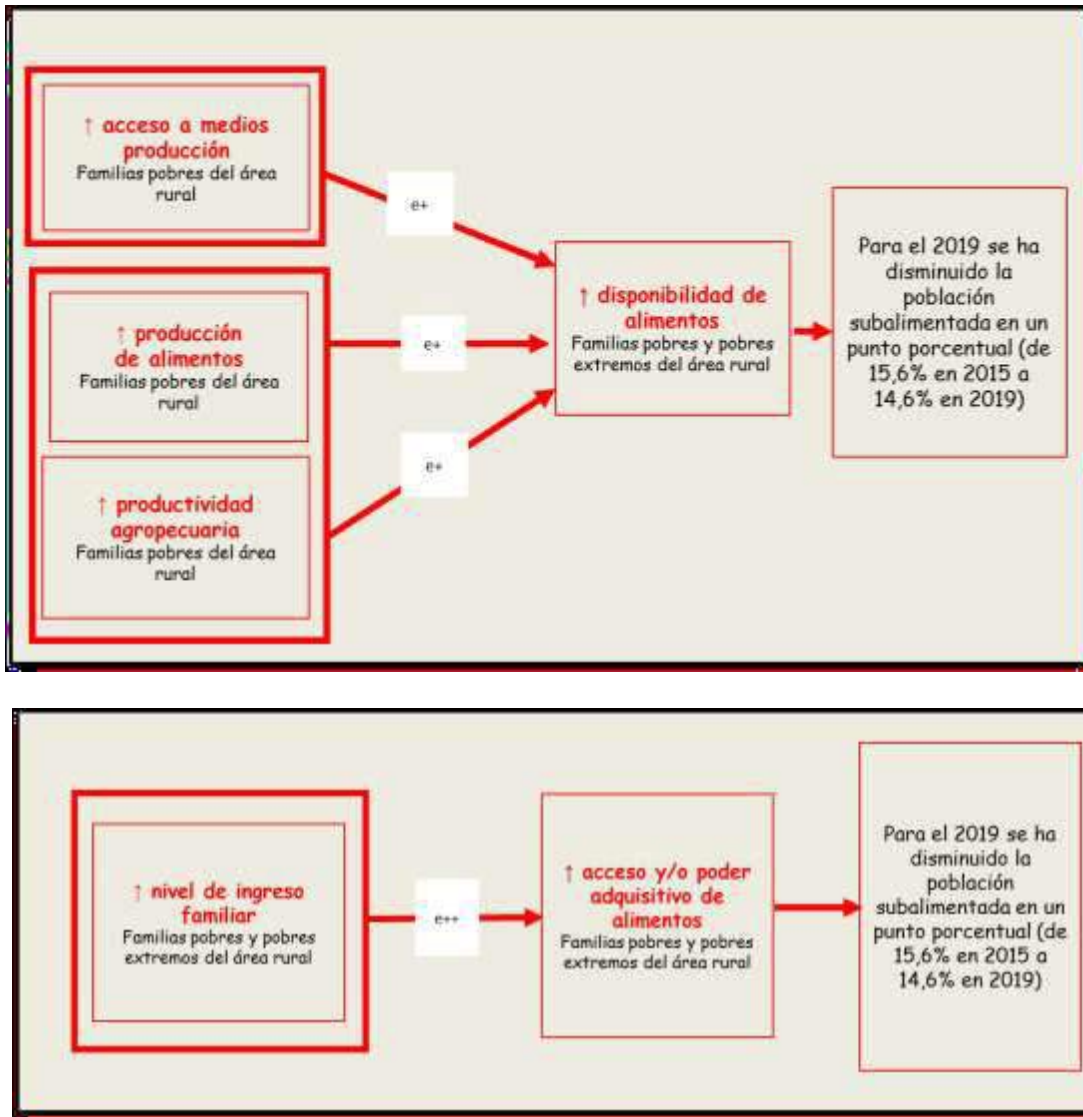
**ILUSTRACIÓN 2: DIAGRAMA DEL MODELO EXPLICATIVO**



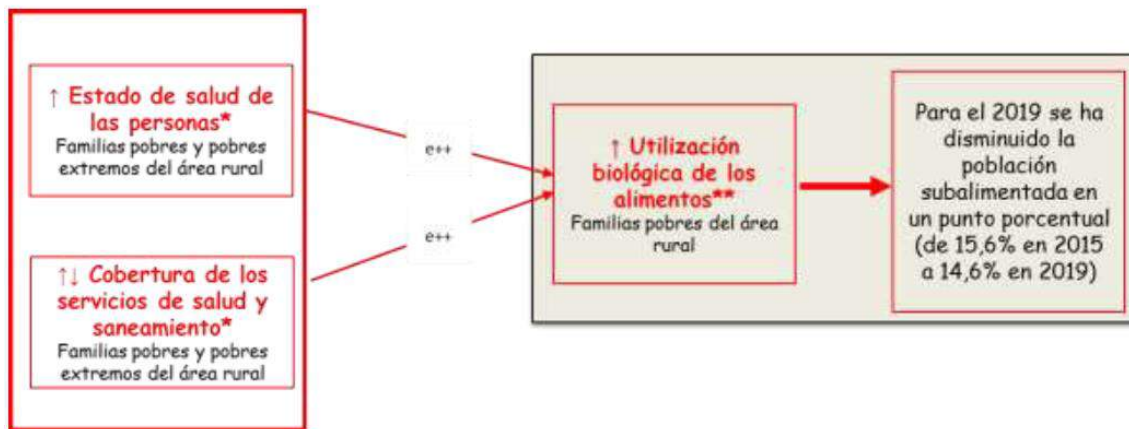


Fuente: DIPLAN-MAGA 2016, página 38

ILUSTRACIÓN 3: DIAGRAMA DE RUTAS CAUSALES CRÍTICAS IDENTIFICADAS



Fuente: DIPLAN-MAGA 2016, página 39



Fuente: DIPLAN-MAGA 2016, página 40

- \* Esta problemática corresponde al Sistema de Salud de Guatemala.
- \*\* El ICTA a través de la liberación de semillas biofortificadas puede contribuir a mejorar la ingesta de alimentos en la población guatemalteca, para que consuman mayor cantidad de proteínas, hierro, cinc, vitamina A, entre otros.

### 1.2.2.3. Modelo prescriptivo

Para atender a la población subalimentada, el ICTA identificó y definió varios productos y subproductos, los cuales fueron proporcionados y validados por coordinadores del área técnica-científica del instituto y se mencionan a continuación:

**TABLA 10: CADENA DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS**

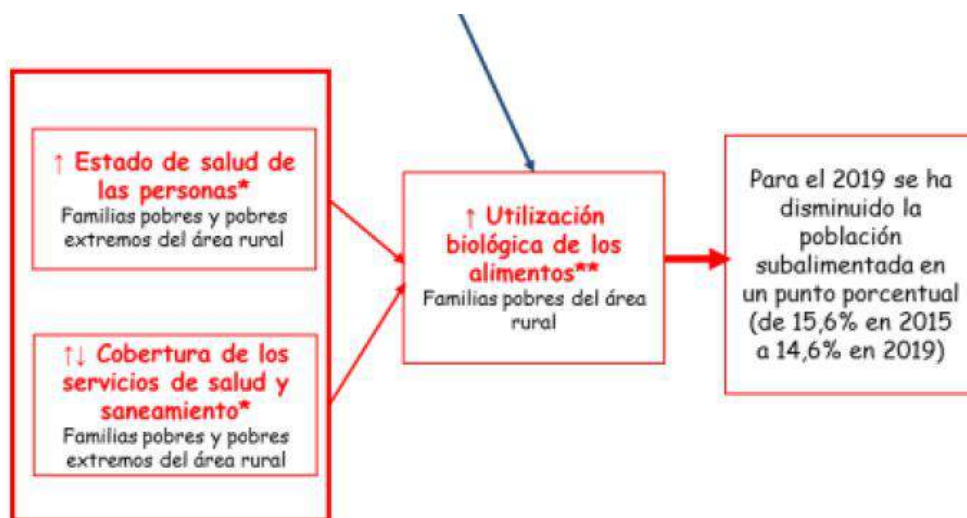
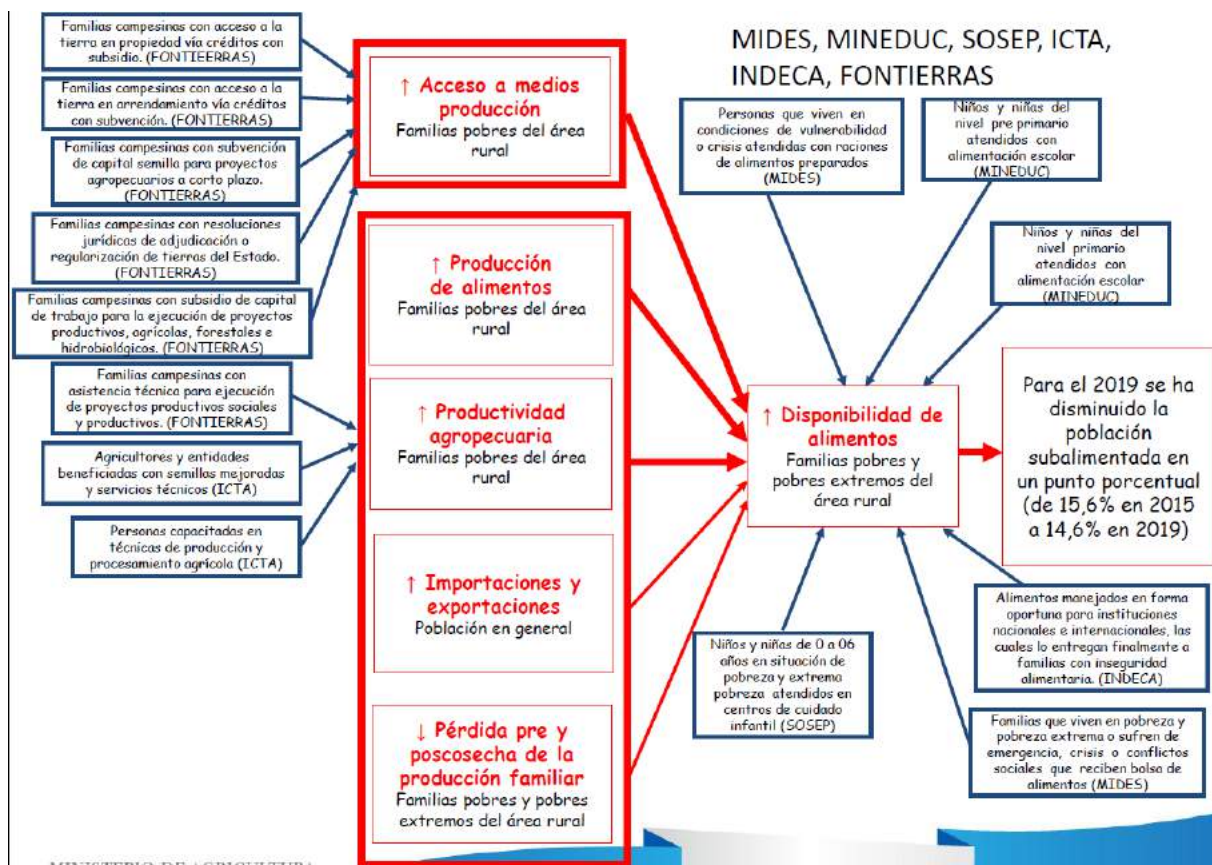
Productos	Unidad de medida	Subproductos	Unidad de medida
Agricultores y entidades beneficiadas con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	Semilla de granos básicos y papa producida en beneficio de agricultores y empresas	Tonelada métrica
		Semilla registrada y certificada de tubérculos, estacas y esquejes para beneficio de agricultores	Plantas
		Árboles frutales, plantas medicinales y de bambú producidas para beneficio de agricultores y entidades	Plantas
		Semilla de granos básicos acondicionada para beneficio	Toneladas métrica

Productos	Unidad de medida	Subproductos	Unidad de medida
		de empresas, personas y entidades	
Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola	Personas	Jornadas de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas	Eventos
		Capacitación en tecnología agrícola para beneficio de personas	Eventos
		Días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores	Eventos
		Personas beneficiadas con publicaciones técnicas	Documento

**a) Diagrama del modelo prescriptivo**

En la ilustración 4 se muestra los productos del ICTA que están vinculados al modelo prescriptivo.

ILUSTRACIÓN 4: PRODUCTOS DEL MODELO PRESCRIPTIVO



Fuente: DIPLAN-MAGA 2016, páginas 44 y 45

\*\*El ICTA a través de la liberación de semillas biofortificadas puede contribuir a mejorar la ingesta de alimentos en la población guatemalteca para que consuman mayor cantidad de proteínas, hierro, cinc, vitamina A, entre otros. La biofortificación consiste en una estrategia para disminuir, empleando determinados alimentos, la deficiencia de micronutrientes de la dieta, un problema de salud pública en nuestro país, en forma sostenible y con un enfoque especial dirigido hacia la población que sufre desnutrición.

En la ilustración 4, se detallan los productos que el instituto debe generar para solventar la problemática de la subalimentación, los cuales están vinculados con tres actividades presupuestarias denominadas: generación de tecnología para la producción agrícola; producción de semilla y servicios técnicos; y promoción y transferencia de tecnología. Cada actividad presupuestaria tiene productos y subproductos definidos que otorgar a la población del sector agrícola del país.

### 1.3. Formulación de resultados

**TABLA 11: MATRIZ DE FORMULACIÓN DE RESULTADOS**

¿QUE?	
Naturaleza del cambio: Situación que se desea cambiar en el estado actual del problema, redactado en forma positiva.	Se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivares de granos básicos y hortalizas y el contenido de hierro en el frijol.
¿QUIÉNES?	
Población específica afectada por la situación que se desea transformar, incluyendo lugar de ubicación geográfica. De acuerdo a la población objetivo.	Productores y agricultores y población en desnutrición crónica
¿CUÁL ES EL CAMBIO?	
Transición de un estado a otro en el estado actual del problema. (Incrementar, disminuir, mantener)	Contribuir a disminuir la desnutrición crónica de la población guatemalteca y mejorar rendimientos de producción en los cultivares de granos básicos y hortalizas
¿EN QUE MAGNITUD Y TIEMPO?	
Magnitud del cambio y período de tiempo en el que se espera alcanzarlo (Con datos absolutos y relativos, medida en tiempo; Años, Meses)	Potencial de rendimiento de granos básicos y hortalizas (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020) y contenido de hierro en el frijol (de 40 parte por millón en el 2014 a 80 partes por millón en el 2020)

Formulación del resultado				
TEMPORALIDAD	QUE	EN QUIENES	CUÁL ES EL CAMBIO QUE SE ESPERA EN LA POBLACIÓN ELEGIBLE	MAGNITUD
2020	Rendimiento de producción y desnutrición crónica	Productores, agricultores y población en desnutrición crónica	Incrementar rendimientos y contribuir a disminuir la desnutrición crónica	5% y 80 ppm
<b>Formulación del Resultado:</b>	<b>Para el 2020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivos de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado el contenido de hierro en el frijol (de 40 ppm en el 2014 a 80 ppm en el 2020)</b>			

Tipo de Resultado de acuerdo al Modelo Lógico	Final	Intermedio	Inmediato
	Para el 2019 se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto porcentual (De 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019)	Para el 2019 se ha incrementado la disponibilidad de alimentos en 3,138,650* familias pobres y pobres extremos del área rural.	Para el 2017 se ha incrementado la producción de granos básicos y otros en 16,116 familias pobres del área rural

Formulación línea de base			
Año	Meta Física (datos absolutos)	Unidad de medida	Indicador (datos absolutos o relativos)
2016	Granos básicos y hortalizas	Tonelada métrica	5%
2016	Frijol	Tonelada métrica	80 partes por millón de hierro

1.3.1. Matriz de planificación estratégica institucional

TABLA 12: MATRIZ DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL

RESUMEN DE RESULTADOS, INDICADORES Y METAS												DPSE-15
VINCULACIÓN INSITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL				NOMBRE DEL INDICADOR	LINEA DE BASE *			FÓRMULA DE CÁLCULO	MAGNITUD DEL INDICADOR (meta a alcanzar)	
RESULTADO DE PAÍS	ODS	Descripción de Resultado	Nivel de Resultado				Año	Dato absoluto	Dato Relativo %		Dato absoluto	Dato relativo %
				Final	Intermedio	Inmediato						
Para el 2019, se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto porcentual (De 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019).	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	Para el 2,020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivos de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado el contenido de hierro en el frijol (de 40 ppm en el 2014 a 80 ppm en el 2020)	X			Semilla de granos básicos producida en beneficios de los agricultores y entidades	2012	193	193	Número de semilla producida /número de semilla de granos básicos a producir*100	115.07 toneladas métricas de producción de semilla de granos básicos	
					Producción de semilla vegetativa	2012	520000	520000	Número de plantas producidas /Número de plantas a producir *100	500,000 plantas producidas		
					Jornadas de transferencia de tecnología agrícola para beneficios de personas	2013	3000	3000	Número de agricultores que reciben el producto/Población objetivo*100	2,950 personas		



**RESUMEN DE RESULTADOS, INDICADORES Y METAS**

DPSE-15

VINCULACIÓN INSITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL				NOMBRE DEL INDICADOR	LINEA DE BASE *			FÓRMULA DE CÁLCULO	MAGNITUD DEL INDICADOR (meta a alcanzar)	
RESULTADO DE PAÍS	ODS	Descripción de Resultado	Nivel de Resultado				Año	Dato absoluto	Dato Relativo %		Dato absoluto	Dato relativo %
			Final	Intermedio	Inmediato							
						Capacitación en tecnología agrícola para beneficio de personas	2013	800		Número de personas que reciben el producto/Población objetivo*100	3430 personas	
						Días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores	2013	500		Número de agricultores que reciben el producto/Población objetivo*100	1470 personas	
						Publicaciones técnicas en beneficio de personas	2013	6000		Número de personas que reciben el producto/Población objetivo*100	7,000 personas	

### 1.3.1.1. Modelo lógico de la estrategia

#### a) Identificación de la cadena de resultados (final, intermedio, inmediato)

La cadena de resultados se realizó partiendo de los factores causales críticos identificados en el modelo explicativo, en el cual se consideró los productos para formular cada uno de estos resultados (inmediato e intermedio). En cuanto al resultado estratégico final, éste fue definido por los entes rectores nacionales de la planificación y presupuesto: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y Ministerio de Finanzas Públicas, como mandato de la Presidencia de la República.

Dentro de la cadena de resultados, existe una jerarquía que responde a la temporalidad y alcance de los mismos<sup>13</sup>; que se indica como sigue:

#### a.1) Resultado final (estratégico y/o institucional)

Estratégico: siendo éste el de mayor nivel. Se obtuvo al transformar en positivo el problema de la subalimentación, considerado como relevante para el desarrollo del país.

#### a.2) Resultado intermedio

Lo que busca es lograr un cambio en la población, pero a mediano plazo para luego llegar al resultado final. Estos resultados fueron definidos por el MAGA y las instituciones vinculadas, a partir del resultado inmediato.

#### a.3) Resultado inmediato

Gracias a la provisión de bienes y servicios públicos que se brindan a la población, permite el logro del resultado intermedio. Es el efecto que en el corto plazo se busca conseguir.

**TABLA 13: CADENA DE RESULTADOS Y PRODUCTOS DEL ICTA**

Intervenciones/productos	Resultados inmediato	Resultado intermedio	Resultado final (estratégico)
<b>Disponibilidad de alimentos</b>			
Agricultores y entidades beneficiadas con semillas mejoradas y servicios técnicos	Para el 2017 se ha incrementado la producción de granos básicos y otros en 16,116	Para el 2019 se ha incrementado la disponibilidad de alimentos en 3,138,650 familias pobres y	Para el 2019, se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto

<sup>13</sup> Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público. Gestión por Resultados. Ministerio de Finanzas Públicas (Minfin), Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplan). Pág. 27 y 28.

Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola	familias pobres del área rural	pobres extremos del área rural.	porcentual (de 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019)
---	--------------------------------	---------------------------------	---

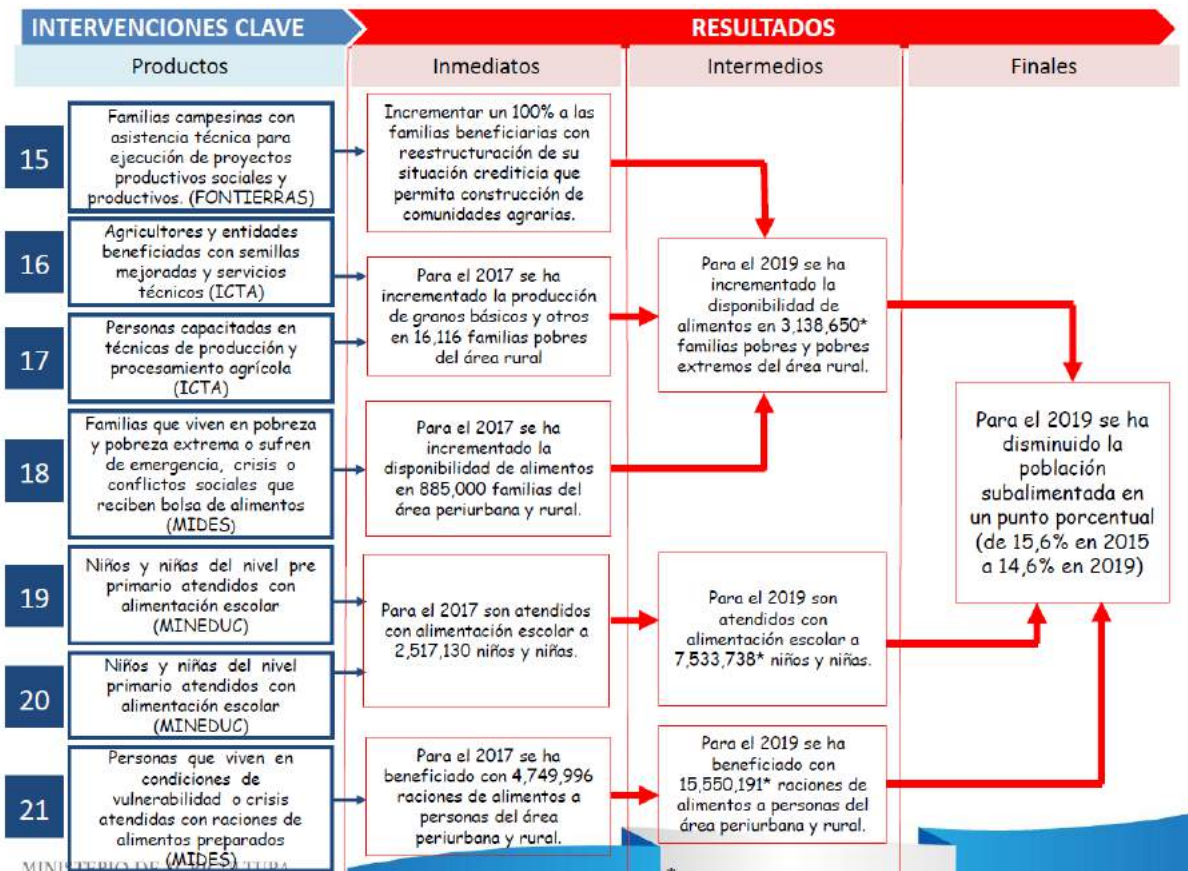
**b) Identificación de la producción y sus elementos**

Productos y elementos		Meta por año				
Quién?	Qué?	2018	2019	2020	2021	2022
Agricultores y entidades	Beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	510	520	520	520	520
Personas	Capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola	14,850	15,000	15,000	15,000	15,000

**c) Identificación de indicadores institucionales**

Productos	Unidad de Medida	Indicador	Fórmula de Cálculo	2018	2019	2020	2021	2022
Agricultores y entidades beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	Agricultores y entidades beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de personas que reciben el producto/ Población objetivo*100	510	520	520	520	520
Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola	Persona	Promoción y transferencia de tecnología agrícola	Número de personas que reciben el producto/ Población objetivo*100	14,850	15,000	15,000	15,000	15,000

d) Diagrama del modelo lógico



Fuente: DIPLAN-MAGA 2016, página 65

Las intervenciones claves que el ICTA tiene en el diagrama del modelo lógico son dos: agricultores y entidades beneficiadas con semillas mejoradas y servicios técnicos y la segunda, personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola.

e) Población

La población objetivo del ICTA son todos los agricultores y agricultoras del país, el conocimiento que se genera, valida y transfiere va dirigido a mejorar el desarrollo de la agricultura nacional; sin embargo, de acuerdo con los lineamientos transmitidos por los miembros de Junta Directiva, son los tres primeros estratos de agricultores caracterizados supra a los que se les dedicará mayor atención en función de los niveles de vulnerabilidad que presentan respectivamente.

El tema de seguridad alimentaria y nutricional tiene un enfoque integral y desarrolla sus acciones desde diferentes enfoques respondiendo a las múltiples causas del problema, atendiendo a la población en riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional. Enfoca su intervención en la atención a mujeres en edad fértil, mujeres embarazadas,

madres en período de lactancia y niños y niñas menores de cinco años, con el fin de romper el círculo intergeneracional de la desnutrición, aprovechando la ventana de oportunidad que representan los primeros años de vida.

El eje seguridad alimentaria y nutricional, salud integral y educación integral de la política general de gobierno 2016-2020, pretende concentrar en una sola dirección, todos los esfuerzos en SAN que realizan las instituciones gubernamentales, las organizaciones sociales, la empresa privada y la cooperación internacional en los diferentes municipios y comunidades del país.

Los objetivos del eje seguridad alimentaria y nutricional, salud integral y educación integral donde el ICTA tiene vinculación dentro de sus acciones son:

- a) Al año 2019, se reducirá la desnutrición crónica en niños menores de dos años, con prioridad en la niñez indígena y de áreas rurales, en 10 puntos porcentuales.
- b) **Para el 2019, se ha disminuido la población subalimentada en un punto porcentual.**
- c) Para el 2019, se ha disminuido la mortalidad en la niñez en 10 puntos por cada mil nacidos vivos.

Para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos en la Política General de Gobierno 2016-2020, la ley orgánica del ICTA de conformidad con el inciso 1º del artículo 11º a través de la Junta Directiva, definió para el marco estratégico de la institución, cuatro lineamientos estratégicos, los cuales están estrechamente vinculados a dichos compromisos y se detallan a continuación:

1. El Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas debe concentrarse y focalizarse en la generación y validación de tecnología en el tema de seguridad alimentaria y nutricional.
2. El enfoque dentro de la seguridad alimentaria, será la generación y promoción en los cultivos de maíz, frijol, arroz, papa y sistemas alternativos de producción de alimentos.
3. La población objetivo deben ser los agricultores de infrasubsistencia, subsistencia y excedentarios.
4. Como ente de la investigación, deberá centralizar y difundir la información relacionada con la investigación agrícola en Guatemala, de manera que se convierta en un punto focal de consulta.

Es importante resaltar que el Instituto establece lineamientos estratégicos priorizados como una oportunidad de contribuir a las acciones planteadas dentro de la política general del gobierno, que refleja lo que el gobierno ha definido para atacar la desnutrición y el hambre en el país.

El Instituto como parte de esta iniciativa de trabajar como un solo sector público agrícola, está convencido que solamente uniendo y complementando esfuerzos, institucionalizando las acciones y trabajando en alianzas estratégicas se puede alcanzar el objetivo de contribuir a disminuir la desnutrición crónica que afecta al país.

## **Promoción y transferencia de tecnología agrícola, el sistema nacional de extensión rural -SNER- y centros de aprendizaje para el desarrollo económico y rural -CADERS-**

El Instituto a través de la promoción y transferencia de tecnología agrícola tiene una vinculación directa con extensionistas del MAGA, técnicos de otras instituciones, líderes de organizaciones de agricultores, entes privados, asociaciones, ongs, técnicos agrícolas de organismos internacionales, con el objetivo de lograr una difusión amplia, rápida y eficiente de la tecnología generada por el Instituto. Es a través de este proceso de transferencia de tecnología que se logra el efecto multiplicador que se necesita para transferir la misma hacia otros agricultores interesados en utilizar la tecnología agrícola generada por el Instituto.

El ICTA promueve la transferencia de tecnología siguiendo los pasos que se mencionan a continuación:

1. El técnico o profesional investigador del ICTA capacita a los extensionistas del MAGA, municipalidades, asociación de productores, entes privados, organismos internacionales o directamente a grupos líderes de agricultores; estos a su vez promueven el uso de la tecnología como un efecto multiplicador a otras personas.
2. El extensionista o representantes agrícolas, participan con el técnico o profesional investigador en la conducción de sondeos y toma parte activa en la planificación de la investigación y en el establecimiento de parcelas de transferencias.
3. El técnico o profesional investigador capacita a representantes agrícolas o a líderes de grupos organizados, cuya principal actividad es la organización para el establecimiento de parcelas de transferencia en su finca y en la de sus colaboradores.
4. El técnico o profesional investigador cubre a cierto número de extensionistas o líderes agricultores organizados, y estos a su vez logran un efecto multiplicador asignando más agricultores líderes a estos grupos.

5. Como última fase, el proceso de comunicación principia en el campo, donde el personal del ICTA tiene oportunidad de dar a conocer, mediante acciones de capacitación a extensionistas agrícola o líderes de grupos organizados de agricultores, el avance del proceso investigativo, a través de material informativo, exposiciones agrícolas a nivel nacional, programas de radio que proyecta mensajes sencillos de interés para el agricultor.

Con la transferencia de tecnología trasladada a los extensionistas del MAGA u otros entes, se benefician directamente a las familias rurales, campesinas e indígenas en condición de infra-subsistencia, subsistencia y excedentarios, quienes participan activamente en el Centro de Aprendizaje para el Desarrollo Económico Rural -CADER- de su municipio.

## **Enfoque territorial**

Los centros regionales de investigación constituyen las áreas de acción del proceso de investigación científica y tecnológica del instituto, se encuentran distribuidos en regiones agroecológicas representativas de la diversidad agrícola del país, siendo los siguientes:

Centro Regional de Investigación del Norte -CINOR-: comprende los departamentos de Petén, Izabal, Baja Verapaz, Alta Verapaz, parte norte del departamento de Quiché. Su sede se ubica en el municipio de San Jerónimo, Baja Verapaz y comprende los sub-centros de Ixcán, Quiché, Panzós y Fray Bartolomé de las Casas, con un campo auxiliar en el municipio de Chahal, Alta Verapaz.

Centro Regional de Investigación de Oriente -CIOR-, el cual reúne a los departamentos de Zacapa, Chiquimula, El Progreso, Baja Verapaz, Jalapa y la zona norte de Jutiapa y Santa Rosa. Con sede en el Oasis, Zacapa y comprende los sub-centros de Jutiapa y Cristina, Los Amates, Izabal.

Centro Regional de Investigación de la Costa Sur -CISUR-: integrado por los departamentos de Escuintla, Suchitepéquez, Retalhuleu, parte sur de los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Santa Rosa y Jutiapa. Con sede en Cuyuta, Masagua, Escuintla y comprende los campos auxiliares de La Máquina, Suchitepéquez y la Nueva Concepción, Escuintla.

Centro Regional de Investigación del Altiplano Occidental -CIALO-: el cual está conformado por los departamentos de Totonicapán, Sololá, Huehuetenango, parte norte de los departamentos de Quetzaltenango y San Marcos, Chimaltenango, Sacatepéquez y parte sur de Quiché. Su sede se ubica en Labor Ovalle, Olinstepeque, Quetzaltenango.

Centro Regional de Investigación del Altiplano Central -CIALC-: incluye a los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez, Guatemala y parte norte de Santa Rosa. Con sede en La Alameda, Chimaltenango.

1.3.2. Análisis de actores

TABLA 14: ANÁLISIS DE ACTORES

**RESULTADO INSTITUCIONAL:** Para el 2,020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivares de granos básicos y hortalizas a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado la calidad de proteínas, el contenido de minerales y vitaminas de los granos básicos en un 98% (de 100% en el 2013 al 198% en el 2020)

Identificación de actores según su tipo		Nivel de influencia*	Nivel de disponibilidad*			Estrategias a implementar
			Físico	Financiero	Social	
Aliado	Consciente (Interés Alto)	Centros de investigación	5	1	1	Propiciar y fortalecer las alianzas con los sectores: público, privado, académico, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y entes internacionales, que potencie al ICTA en el cumplimiento de sus funciones sustantivas y contribuya a su sostenibilidad institucional.
		Cooperación internacional	5	3	3	
		Organizaciones de productores agrícolas	5	1	1	
		Universidades	5	1	1	
		Ministerios de estado	5	1	1	
		Sector privado agrícola y de investigación	5	1	1	
		Consejos nacionales de ciencia y tecnología agrícola	5	1	1	
		Medios de comunicación	5	1	1	
		Organizaciones no gubernamentales	5	1	1	
	Productores de semilla certificada	5	1	1		
Potencial (Interés Bajo)	Sociedad civil	5	1	1		



**RESULTADO INSTITUCIONAL:** Para el 2020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivares de granos básicos y hortalizas a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado la calidad de proteínas, el contenido de minerales y vitaminas de los granos básicos en un 98% (de 100% en el 2013 al 198% en el 2020)

Identificación de actores según su tipo	Nivel de influencia*	Nivel de disponibilidad*			Estrategias a implementar
		Físico	Financiero	Social	
Total	5	13	13	13	

Identificaciones de actores según su tipo		Nivel de influencia*	Grado de interés*			Estrategias a implementar
			Físico	Financiero	Social	
Opositor	Afecta sus intereses particulares (Interés Alto)	5	3	3	3	Fortalecer la comunicación con los grupos políticos y darles a conocer el plan estratégico del ICTA, con el fin de dar a conocer cuáles son los objetivos, acciones e importancia del instituto con respecto al tema de investigación y generación de tecnología agrícola en el país.
	Afecta sus intereses colectivos	No aplica				
Total		5	3	3	3	

## 1.4. Marco estratégico institucional

### 1.4.1. Misión

Según el Plan Estratégico 2013-2020, aprobado por la Honorable Junta Directiva del ICTA, la misión institucional quedó definida así:

**“Somos una institución de derecho público responsable de generar y promover la ciencia y tecnología agrícolas para la sostenibilidad de los sistemas de producción agrícola, con énfasis en agricultores de infra-subsistencia, subsistencia y excedentarios, como una contribución al desarrollo agrícola de Guatemala”.**

Tomando en cuenta que el desarrollo económico y social de un país, es una tarea permanente que vincula a todos los entes e instituciones de la estructura del sector público agrícola, se estima que la misión institucional es congruente con la gran misión de país; en este caso el desarrollo rural es la razón de ser del ICTA y puesto que el desarrollo no es una tarea que tenga fin en el tiempo, la misión institucional, será por lo mismo, una forma de contribuir permanentemente al bienestar general de la sociedad y de los agricultores del país particularmente.

### 1.4.2. Visión

**“Ser la institución que mediante la generación y promoción de tecnología, contribuye al desarrollo agrícola nacional”.**

### 1.4.3. Principios básicos de la institución

- ❖ Énfasis en la seguridad alimentaria
- ❖ Enfoque de autosuficiencia alimentaria
- ❖ Prioridad en la sostenibilidad de los recursos
- ❖ Preocupación por el cambio climático
- ❖ Activa participación de la población objetivo
- ❖ Clara diferenciación de la oferta tecnológica de acuerdo a la población objetivo que se atiende
- ❖ Resultados orientados a la productividad y competitividad.
- ❖ Impacto en el desarrollo productivo
- ❖ Consideración de los sistemas de producción tradicionales y/o alternativos
- ❖ Cooperación y alianzas estratégicas
- ❖ Gestión del conocimiento

1.4.4. Establecimiento de valores

VALORES	DEFINICIÓN
<b>Mística de trabajo</b>	Es el esfuerzo aplicado y tesonero del recurso humano del ICTA, tanto de dirección como ejecutivo para remover barreras y lograr resultados, que impacten en términos de seguridad alimentaria y competitividad de la agricultura ampliada del país.
<b>Responsabilidad</b>	Es el compromiso u obligación del personal del ICTA, para con su población objetivo, el agro y la sociedad guatemalteca en general.
<b>Solidaridad</b>	Es la adhesión determinante, firme y perseverante, de las instancias técnicas y de dirección del ICTA, para desarrollar tecnologías y generar productos tecnológicos para el agro, que apoyen el crecimiento económico y social de la población guatemalteca.
<b>Honestidad</b>	Cualidad del recurso humano del ICTA, por lo que, se han determinado a elegir y actuar siempre con base a la verdad y a la auténtica justicia. Ello implica, dar a cada quien lo que le corresponde en función del esfuerzo y dedicación aplicado en cada tarea, incluyéndose ella misma.
<b>Honradez</b>	Valor del recurso humano del ICTA, que lo hace actuar alejándose de lo ilegal e indeseable.
<b>Ética</b>	Capacidad del personal de ICTA, para actuar en el marco de lo bueno y legal, es decir lo que ha escogido hacer voluntariamente y sin presión como norma moral de conducta.
<b>Tolerancia</b>	Capacidad del recurso humano del ICTA, de aceptar aquellas cosas con las que no está de acuerdo pero que de todas maneras respeta y las que redundan en beneficio de la institución, de la población objetivo, de la organización y de la sociedad guatemalteca en general.
<b>Actitud de servicio</b>	Disposición del recurso humano del ICTA de desarrollar las actividades, con la más alta calidad para responder a las necesidades de demanda de productos y servicios tecnológicos que la institución que debe poner a disposición de los beneficiarios actuales y potenciales.
<b>Perseverancia</b>	Esfuerzo continuo y permanente que el recurso humano del ICTA, realiza, para desarrollar resultados concretos en términos de gestión del conocimiento y productos tecnológicos.
<b>Cooperación</b>	Disposición del personal del ICTA, para realizar acciones comunes, con personas e instituciones afines, para alcanzar

VALORES	DEFINICIÓN
<b>Pro actividad</b>	el objetivo de gestionar el conocimiento y desarrollar productos tecnológicos para beneficio de los usuarios de los servicios, el desarrollo de la agricultura ampliada; así como el desarrollo económico y social de la población guatemalteca. Disposición del personal técnico y administrativo del ICTA de tomar la iniciativa y asumir la responsabilidad de que los resultados, producto de su intervención, se concreten en productos y servicios tecnológicos para benéfico de los agricultores en general.
<b>Disciplina</b>	Capacidad ordenada y perseverante del personal del ICTA, para realizar el trabajo que se le ha encomendado, a fin de concretarlo en los productos y servicios tecnológicos, que la agricultura ampliada requiere. Se fundamenta en la existencia de orden y lineamientos, para lograr los objetivos y resultados de manera eficaz y ágil, sin importar las molestias que esto ocasione.

#### 1.4.5. Estructura organizacional

La estructura organizacional del ICTA responde a las necesidades de cambio que la institución necesita para lograr el fortalecimiento institucional y alcanzar los objetivos estratégicos considerados dentro de este plan.

Uno de los pilares básicos para el desarrollo sostenible y competitivo del agro, lo constituye la innovación tecnológica, fundamentada en la gestión del conocimiento, concretada en tecnologías y productos tecnológicos adaptados a las áreas de recomendación esperadas, además, la importancia económica de la agricultura se debe a que es la proveedora de alimentos, cuya demanda se incrementa con el crecimiento poblacional. La investigación agrícola desempeña un papel fundamental en la seguridad alimentaria y nutricional y en el desarrollo agrícola, al elevar la producción de productos para alimentar a una población en rápido crecimiento.

La estructura orgánica del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas está conformada de la siguiente forma:

#### Organigrama General

Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas



Fuente: Plan Estratégico 2013-2020 del ICTA

Órganos superiores y funciones. Para el cumplimiento y ejecución de sus operaciones, de acuerdo a lo establecido en los artículos 6º, 7º y 8º del Reglamento de Personal del ICTA, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas se estructura orgánica e internamente de la siguiente forma:

Órganos Superiores

- Junta Directiva
- Gerencia General

Funciones de Auditoría

- Auditoría Interna

Funciones de Asesoría

- Asesoría Jurídica

Funciones de Cooperación  
Cooperación y Vinculación

Funciones Administrativas  
Unidad de Servicios Administrativos y Financieros

Funciones de Planificación  
Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación

Funciones Sustantivas  
Unidad Científica y Técnica

Funciones de Coordinación y Consulta  
Consejo de Dirección Técnico Administrativo

El Plan Estratégico 2013-2020 del instituto ha definido cuatro ejes y sus objetivos estratégicos, sus respectivos resultados, los cuales se ajustan en las siguientes líneas:

## **a) Ejes estratégicos**

Para asegurar el cumplimiento de su mandato institucional, sus objetivos estratégicos y lograr generar los impactos esperados, el ICTA plantea desarrollar sus acciones dentro de los siguientes ejes estratégicos:

- ❖ Generación y validación de tecnología
- ❖ Promoción de tecnología
- ❖ Alianzas y apoyos institucionales
- ❖ Fortalecimiento institucional

## **b) Objetivos y resultados estratégicos**

1. Generar y validar tecnología agrícola prioritariamente en los cultivos de maíz, frijol, arroz, papa y sistemas de cultivo tradicionales que permita incrementar la productividad de los cultivos, aumentar la producción y la calidad nutricional de alimentos frescos agrícolas, en consonancia con un uso adecuado y sostenible de los recursos naturales, obteniendo los resultados estratégicos siguientes:

- a) Aportar nuevos materiales genéticos con mejores capacidades de adaptación a los estreses del cambio climático, mejor calidad proteínica y mayor productividad en el rendimiento (cultivos de maíz, frijol, arroz, papa, y sistemas alternativos de producción de alimentos).
- b) Recomendaciones técnicas para el manejo de factores limitantes en los sistemas de producción del maíz, frijol, arroz, papa y sistemas alternativos de producción de alimentos.

2. Promocionar tecnología agrícola prioritariamente enfocada a cultivos de seguridad alimentaria para que el mayor número de agricultores posibles conozca, acceda y haga uso de las tecnologías generadas por el Instituto, obteniendo los siguientes resultados estratégicos:
  - a) 250,000 productores de **infra subsistencia** de maíz y frijol, beneficiados a través de información impresa de recomendaciones sobre el cultivo, variedades y buenas prácticas de cultivo.
  - b) 250,000 productores de **subsistencia** de maíz y frijol, beneficiados a través de información impresa de recomendaciones sobre el cultivo, variedades y buenas prácticas de cultivo.
  - c) 25,000 productores **excedentarios** de maíz, frijol, arroz y papa beneficiados a través de información impresa de recomendaciones sobre el cultivo, variedades y buenas prácticas de cultivo.
3. Propiciar y fortalecer las alianzas con los sectores público, privado, académico, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y entes internacionales que potencie al ICTA en el cumplimiento de sus funciones sustantivas y contribuya a su sostenibilidad institucional, obteniendo los siguientes resultados estratégicos:
  - a) Lograr alianzas de apoyo financiero, técnico y de cooperación con las principales instituciones nacionales e internacionales que apoyen la generación de tecnología, en el tema de generación y validación de tecnología.
  - b) Lograr alianzas con las principales instituciones nacionales e internacionales que permitan fortalecer la transferencia de tecnología y la formación de personal extensionista para potenciar la cobertura de la promoción y transferencia, en el tema de promoción de tecnología.
  - c) Lograr alianzas con las principales instituciones nacionales e internacionales que faciliten y contribuyan al fortalecimiento económico, técnico y de capacidades de infraestructura de la institución, en el tema de fortalecimiento institucional.
4. Incrementar y lograr la sostenibilidad de la oferta tecnológica, a través de una organización fortalecida, con los siguientes resultados estratégicos:
  - a) Fortalecer las actividades del ICTA, a través de contar con una estructura organizacional que facilite la sostenibilidad de la oferta tecnológica
  - b) Diseñar e implementar un sistema integral de gestión de recursos humanos

- c) Readecuar el cuerpo normativo (técnico, administrativo y financiero) y los procesos de trabajo relacionados con el quehacer institucional
- d) Disponer de una infraestructura (vehículos, maquinaria, equipo, mobiliario) moderna y adecuada a las funciones de la institución
- e) Disponer de una plataforma tecnológica que permita la interconexión, comunicación y divulgación de información.
- f) Acondicionar y convertir a los Centros Experimentales en vitrinas tecnológicas, con capacidad para generar y transferir tecnología y producir semillas.
- g) Fortalecer la ley orgánica para el mejor desempeño del ICTA
- h) Lograr certeza jurídica en cuanto a la regularización de la tenencia de las fincas propiedad de la institución
- i) Contar con una Certificación del sistema de gestión y de buenas prácticas de investigación.
- j) Impulsar una estrategia de sostenibilidad financiera del ICTA

**1.5. Análisis FODA: fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas**

En el contexto de la innovación tecnológica agropecuaria, el ICTA constituye el principal instrumento del Estado para generar y promover el uso de la tecnología en el sector. A continuación se presentan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del instituto.

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Único instituto científico del sector agropecuario del país.	Hace falta agilidad en los procesos administrativos para que los investigadores puedan disponer de los recursos oportunamente.
ICTA es el instrumento del estado para generar y promover el uso de la tecnología en la agroindustria de Guatemala.	No hay claridad en el ejercicio de la autonomía con lo cual algunas instituciones del sector intentan aprovecharse del Instituto.
Personal científico con alto nivel de educación y experiencia en investigación agrícola.	Falta desarrollar y hacer uso de la facultad de la autonomía del instituto.



Fortalezas	Debilidades
Capacidad instalada para el cumplimiento de sus objetivos.	Por sus limitantes financieras no le permite satisfacer eficientemente la demanda del sector agro alimentario en materia de tecnología agropecuaria.
Credibilidad nacional e internacional.	Pérdida de autonomía y desorganización en la gestión del conocimiento y generación de productos tecnológicos.
Generación de tecnología permanente.	Esquema administrativo actual se caracteriza por centralizar las decisiones.
La innovación tecnológica como pilar básico del desarrollo sostenible y competitivo del agro en Guatemala.	Costo y tiempo por el desplazamiento de personal administrativo y regional a la sede central por la centralización de documentos y decisiones.
Definición de la reestructuración y desarrollo de la estrategia del ICTA.	Organización aún débil en la gestión del conocimiento y generación de productos tecnológicos.
A pesar del debilitamiento del apoyo a la actividad agrícola el ICTA se ha mantenido en funcionamiento.	Escasa vinculación con las entidades de gobierno compatibles.
ICTA está dividido en cuatro regiones definidas y estructuradas en sub centros.	Falta de certeza jurídica de los inmuebles.
Definida la estructura de la organización de cada centro.	Deficiencia en la promoción de tecnología investigada para su uso en el sector agropecuario.
ICTA es un proveedor importante de servicios en apoyo a la actividad productiva del país.	Deficiencia en la difusión de resultados de sus investigaciones. No hay estrategia de comunicación.
Tiene permitido por la ley ofrecer y vender servicios.	Éxodo de personal técnico calificado por lo bajo de los salarios.

Fortalezas	Debilidades
Presta servicio de acondicionamiento de semillas a los productores privados.	Por escaso presupuesto el ICTA subutiliza los terrenos de su propiedad.
La oferta de líneas genéticas al sector semillero se traduce en el incremento de la producción de maíz.	El parque vehicular en proceso de actualización.
Aporta germoplasma a la industria de frituras de papa y provee de semillas a instancias nacionales e internacionales de desarrollo de proyectos de seguridad alimentaria.	Insuficiente financiamiento para la formación, actualización y capacitación del personal técnico y administrativo.
Bancos de semillas y germoplasma - laboratorios de investigación.	
El laboratorio de biotecnología ha desarrollado técnicas para la multiplicación de plantas a través del cultivo de tejidos para beneficio de empresas agro exportadoras (no relevante actualmente).	
Los ingresos son transferencias del gobierno, saldos de caja y fondos generados por la prestación de servicios. Por donaciones.	
Cuentan con presupuesto de gastos.	
ICTA cuenta con 729 hectáreas distribuidas en las cuatro tecno-regiones del país.	
Activa en alianzas estratégicas aprovechando su capacidad instalada y obtención de aportes financieros.	

Oportunidades	Amenazas
Incremento poblacional que demanda más alimentos.	Política inestable a través del tiempo.
Credibilidad institucional, derivado de los productos de buena calidad ofrecidos a los productores.	Dependencia de decisión de asignación de recursos financieros.
Cooperación y coparticipación en actividades de investigación con otras organizaciones nacionales e internacionales.	Dependencia política salarial de la ONSEC.
Demanda tecnológica para nuevas especies vegetales y animales.	Competencia de recursos financieros con otras actividades gubernamentales que tienen más peso político.
Preferencia de técnicos preparados en ICTA.	Poca disponibilidad de especialistas en investigación agrícola y alta competencia por los mismos.
Necesidad de nuevos y mejores alimentos que aseguren la mejor dieta de los guatemaltecos.	Falta de identidad de algunos miembros de la Junta Directiva hacia el ICTA.
Importancia y apoyo de las instituciones del MAGA.	Apoyo insuficiente al sector agrícola.
Incremento de la demanda de agricultura sostenible y orgánica.	Grupos políticos electoreros y grupos de presión ven las tierras del ICTA como formas de resolver problemas campesinos de tierras.
Proceso de globalización económica que demanda la capacidad de producir competitivamente.	

<b>ANALISIS FO Fortalezas/Oportunidades</b>
El Instituto es la única institución pública que se dedica al proceso de investigación del sector agrícola, por lo tanto, cuenta con un catálogo de tecnología con altas posibilidades de adaptación a las condiciones de suelo y clima de los pequeños agricultores, principalmente cuenta con semillas mejoradas con mayores rendimientos que las variedades criollas y mejor calidad, sin ser exigentes en cuanto al uso de insumos.

<b>ANALISIS FO Fortalezas/Oportunidades</b>
Aporta profesionales especializados para capacitar a extensionistas del MAGA, municipalidades, asociación de productores, entes privados, organismos internacionales o directamente a grupos líderes de agricultores; para que estos a su vez promuevan el uso de la tecnología en el país, como un efecto multiplicador a otras personas.
Cuenta con infraestructura agrícola (física como territorial) para atender diversas necesidades, entre ellas el procesamiento/acondicionamiento de semillas que apoya a la industria semillerista privada.
Cuenta con centros regionales de investigación, que constituyen áreas de acción del proceso de investigación científica y tecnológica, los cuales se encuentran distribuidos en regiones agroecológicas representativas y estratégicas del país y que pueden ser visitados por las personas en conocer la tecnología que genera el instituto.
Cuenta con varios materiales en fase avanzada de investigación, con miras de ir ampliando la base de cultivares liberados y disponibles en el mercado, o que puedan servir como reemplazo de otros.
La investigación agrícola está vinculada a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional del país, fomentando la producción de los cultivos y mejoras a la calidad de los alimentos producidos para el consumo interno y de exportación.
Activa en alianzas de apoyo financiero, técnico y de cooperación con las principales instituciones nacionales e internacionales que apoyan la generación de tecnología.
Activa en alianzas con las principales instituciones nacionales e internacionales que permiten fortalecer la transferencia de tecnología y la formación de personal extensionista para potenciar la cobertura de la promoción y transferencia.
Activa en alianzas con el sector universitario para efectos de crear programas de investigación y generación de tecnología agrícola.

<b>ANALISIS FA Fortalezas/Amenazas</b>
Se cuenta con la ley orgánica de establecimiento del ICTA, sin embargo, hace falta formular políticas públicas que fortalezcan la generación y transferencia de tecnología agrícola en el país.
Se cuenta con personal científico-técnico con alto nivel de educación y experiencia en investigación y por depender de la Oficina Nacional de Servicio Civil, no puede formular su propio reglamento de puestos y salarios que sea competitivo dentro del mercado laboral.
El instituto cuenta con su ley orgánica, sin embargo, depende del MAGA para la asignación de recursos financieros para su operación.
Se tiene credibilidad nacional e internacional a pesar del apoyo insuficiente del sector agrícola del país.

<b>ANALISIS DO Debilidades/Oportunidades</b>
Por no contar con presupuesto suficiente, no se incrementa la demanda de tecnologías para generar nuevas especies vegetales y animales.
Por no contar con suficiente personal científico técnico, no se satisfacen las demandas tecnológicas para generar nuevas especies vegetales y animales.
Por la escasa vinculación con las entidades de gobierno compatibles al sector agrícola, no se satisface la necesidad de nuevos y mejores alimentos que aseguren la mejor dieta de los guatemaltecos.
Por la escasa difusión de resultados de las investigaciones realizadas por el instituto y la falta de una estrategia de comunicación, se debilita la credibilidad institucional.
La falta del uso adecuado de la autonomía del instituto, ocasiona la dependencia de la asignación presupuestaria por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
El instituto aún está débil en la gestión del conocimiento y generación de productos tecnológicos, lo que ocasiona el estancamiento de adherirse al proceso de globalización económica que demanda la capacidad de producir competitivamente.

<b>ANALISIS DA Debilidades/Amenazas</b>
Éxodo de personal científico técnico calificado a otras empresas por los salarios bajos, genera poca disponibilidad de especialistas en investigación agrícola dentro de la institución.
Por la dependencia de asignación de recursos financieros, en el instituto se subutilizan los terrenos de su propiedad.
El escaso apoyo a la investigación del sector agrícola por parte de los gobiernos en turno, provoca la baja productividad agropecuaria.
El debilitamiento en la gestión del conocimiento y de generación de nuevos materiales genéticos, provoca la escasa disponibilidad de alimentos y acceso a los mismos.
La escasa vinculación con otras entidades de gobierno, provoca la falta de una política pública que se enfoque en fortalecer la investigación, generación y transferencia de tecnología agrícola en el país.
La falta de una unidad administrativa específica de formulación de políticas públicas provoca la escasa vinculación con otras entidades de gobierno para dar viabilidad a fortalecer estos instrumentos estratégicos institucionales.

### 1.6. Impactos

Para alcanzar impactos definidos, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas debe realizar proyectos en cada una de las disciplinas y programas prioritarios, para verificar en qué medida se ha logrado avanzar y es necesario realizar estudios de línea base y de adopción o impacto de las tecnologías transferidas al agricultor.

Los impactos a obtener de forma paulatina se describen a continuación:

- ❖ **INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LOS CULTIVOS**, a través del incremento en los volúmenes de producción por unidad de área en los cultivos priorizados, como resultado de implementar las alternativas tecnológicas desarrolladas.
- ❖ **MEJORAR LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS**, mediante la generación de tecnología agrícola que genéticamente incluya mejoras nutritivas de las variedades.
- ❖ **INCREMENTAR LA PARTICIPACION DE PRODUCTORES**, mediante el continuo incremento en el número de productores usuarios de la tecnología agrícola desarrollada, a través de una efectiva, amplia y participativa promoción.

- ❖ **INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS**, por medio del incremento de la superficie de cultivos, motivado por la utilización de la tecnología agrícola que la institución promociona, que facilita y garantiza una producción de alimentos con niveles de productividad aceptables.
- ❖ **MANEJO, RECUPERACIÓN Y USO EFICIENTE Y SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS DE LOS QUE DEPENDE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**, mediante programas de formación, divulgación y promoción de técnicas agrícolas que fomentan la estrategia de conservación.

## 1.7. Seguimiento a nivel estratégico

La Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación realiza el proceso de seguimiento y evaluación del POA, utilizando al respecto los formularios institucionales siguientes:

1. Formulario UPSE 03, informe mensual de actividades
2. Formulario UPSE 04, informe mensual de metas físicas
3. Formulario UPSE 05, informe mensual acumulado de metas financieras
4. Formulario UPSE 06, informe mensual de avance financiero mensual
5. Formulario UPSE 08, modificación de metas físicas

Como parte de las competencias de la unidad se inicia el proceso de establecer un mecanismo de control interno en papel, con instrumentos de planificación y seguimiento, en donde se han incorporado actividades de capacitación al personal técnico de investigación y administrativo en el uso y aplicación de los formularios definidos para el efecto, esto ha permitido establecer un mecanismo de control del avance de las actividades que el instituto realiza en el tema de acción institucional, a nivel gerencial y técnico, para lograr en un futuro establecer un sistema integrado de planificación, seguimiento, evaluación y formulación de indicadores y así determinar un esquema participativo en el que los usuarios sean los actores principales de su definición e implementación institucional.

Como parte del fortalecimiento institucional, se planifica realizar visitas a los diferentes proyectos establecidos por los coordinadores de programas y disciplinas, para evaluar in situ el tema de generación, validación y transferencia de tecnología agrícola; esto permite establecer las bases técnicas y administrativas para definir la estrategia de monitoreo y evaluación de los trabajos realizados en el campo.

Para el caso de los controles internos, se cuenta con formatos validados por gerencia y los responsables de cada uno de los programas y disciplinas, estos formatos han facilitado la creación de una base de datos en excel, la cual tiene la ventaja de estandarizar e institucionalizar la información.

El proceso de seguimiento y evaluación se realiza de la manera siguiente:

- 1) Envío de información de avance de actividades mensuales por parte de los coordinadores de programas y disciplinas al departamento de seguimiento y evaluación.
- 2) Envío de información de avance de metas institucionales por parte de los responsables de dichas metas para su posterior consolidación por parte del departamento de seguimiento y evaluación e informar a las entidades del estado que corresponda.
- 3) Se consolida de mensualmente la ejecución de los productos y subproductos y se registran el avance en SICOIN.
- 4) Integración de ejecución física y financiera (SICOIN) para medir el avance por metas institucionales y elaboración de comparativos de ejecución. El informe es enviado a diferentes instituciones del estado como SEGEPLAN, MINFIN, Contraloría de Cuentas, SESAN, entre otras, gerencia y sub-gerencia del instituto, estas dos últimas para la toma de decisiones.
- 5) Implementación de procesos de seguimiento acompañado de evaluación de campo a través de las visitas técnicas y administrativas durante el segundo y tercer cuatrimestre de cada año.
- 6) Elaboración de informes de seguimiento a programas de gobierno tales como la estrategia nacional para la prevención de la desnutrición crónica 2016-2020.
- 7) Formulación de informes cuatrimestrales donde se da a conocer el avance de las metas físicas y financieras del instituto, informe que es enviado a SEGEPLAN, MINFIN, SESAN, entre otros.
- 8) Formulación del informe anual de resultados, el cual es enviado a SEGEPLAN para que sirva de base a la elaboración del informe anual presidencial.
- 9) Medición del cumplimiento de metas multianuales a través el avance de la ejecución física y financiera del instituto.

Se tiene planificado para el año 2018 iniciar la definición del marco lógico del plan estratégico, el cual establezca los indicadores como un mecanismo de control interno de planificación, seguimiento y evaluación y lograr en un futuro contar con una herramienta informática que genere un sistema integrado de planificación, seguimiento y evaluación.

**a) Fichas de indicadores**

**TABLA 15: FICHA DEL INDICADOR 1**



<b>Institución</b>	<b>INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLAS -ICTA-</b>				
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Promoción y transferencia de tecnología agrícola</b>				
Categoría del Indicador	<b>DE RESULTADO</b>		<b>DE PRODUCTO</b>		X
Objetivo Asociado al Indicador	Promocionar tecnología agrícola prioritariamente enfocada a cultivos de seguridad alimentaria, para que el mayor número posible de agricultores conozca, acceda y haga uso de las tecnologías generadas por el ICTA.				
Política Pública Asociada	Plan Estratégico 2013-2020 del ICTA				
<b>Descripción del Indicador</b>	Agricultores hacen uso de la tecnología generada por el ICTA				
Pertinencia	La promoción y transferencia de tecnología agrícola es importante para la población debido a que los técnicos científicos del ICTA capacitan a promotores, extensionistas, y toda personas interesada en conocer la tecnología que genera el instituto. A través de la transferencia se logra un efecto multiplicador hacia otros agricultores.				
Interpretación	Medir la incorporación de los agricultores al uso de la tecnología que genera el ICTA en el tema investigación agrícola				
Fórmula de Cálculo	Número de agricultores que reciben el producto/Población objetivo*100 13,625/14,850*100				
Ámbito Geográfico	Nacional	X	Regional	Departamento	Municipio
Frecuencia de la medición	Mensual		Cuatrimstral	Semestral	Anual
Tendencia del Indicador					
Años	2017		2018	2019	2020
Valor (del indicador)	13,625		14,850	15,000	15,000
Línea Base	Año		2017	Valor	13,625

<b>Medios de Verificación</b>	
Procedencia de los datos	Estudios de la disciplina de Socioeconomía rural, giras técnicas en el campo, registro de beneficiarios, informes mensuales, informes finales de proyectos y memoria de labores de la institución.
Unidad Responsable	Disciplina de Socioeconomía Rural, Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación y Unidad Científica y Técnica.
Metodología de Recopilación	Instrumentos institucionales de seguimiento y evaluación y visitas de campo.

**TABLA 16: FICHA DEL INDICADOR 2**

<b>Institución</b>	<b>INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLAS -ICTA-</b>				
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Promoción y transferencia de tecnología agrícola</b>				
Categoría del Indicador	<b>DE RESULTADO</b>		<b>DE PRODUCTO</b>		X
Objetivo Asociado al Indicador	Promocionar tecnología agrícola prioritariamente enfocada a cultivos de seguridad alimentaria, para que el mayor número posible de agricultores conozca, acceda y haga uso de las tecnologías generadas por el ICTA.				
Política Pública Asociada	Plan Estratégico 2013-2020 del ICTA				
<b>Descripción del Indicador</b>	Agricultores hacen uso de la tecnología generada por el ICTA				
Pertinencia	El ICTA produce y promueve las semillas mejoradas a los interesados en adquirir la misma, las que pueden ser personas individuales o jurídicas, públicas o privadas, entre los cuales se puede indicar que están los siguientes: el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, municipalidades, organizaciones de agricultores, asociaciones, ongs, entre otros.				
Interpretación	Medir la adopción de los cultivares producidos por el ICTA				
Fórmula de Cálculo	Número de agricultores que reciben el producto/Población objetivo*100 286/510*100				
Ámbito Geográfico	Nacio nal	X	Regional	Departamento	Municipio
Frecuencia de la medición	Mensu al		Cuatrim estral	Semestral	Anual
Tendencia del Indicador					
Años	2016		2017	2018	2019
Valor (del indicador)	286		729	510	520
Línea Base	Año		2016	Valor	286

<b>Medios de Verificación</b>
-------------------------------

<b>Institución</b>	<b>INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLAS -ICTA-</b>
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Promoción y transferencia de tecnología agrícola</b>
Procedencia de los datos	Estudios de la disciplina de Socioeconomía rural, giras técnicas en el campo, registro de beneficiarios, informes mensuales, informes finales de proyectos y memoria de labores de la institución.
Unidad Responsable	Disciplina de Socioeconomía Rural, Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación y Unidad Científica y Técnica.
Metodología de Recopilación	Instrumentos institucionales de seguimiento y evaluación y visitas de campo.

## 2. Plan operativo multianual (POM)

Se realizó la matriz de planificación municipal, la cual contiene información relativa a pactos de gobierno, resultados institucionales, productos, subproductos con sus respectivas metas de producción y presupuesto para los años 2018, 2019 y 2020, como se indica a continuación.

**TABLA 17: RESULTADOS, PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS Y COSTOS MULTIANUAL**

VINCULACIÓN INSITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL			PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META POR AÑO						
		Descripción de Resultado	Nivel				2018		2019		2020		
RESULTADO DE PAÍS	ODS		Final	Intermedio			Inmediato	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera
Para el 2019 se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto porcentual (De 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019)	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	Para el 2,020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivos de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado el contenido de hierro en el	x			Producto 1: Dirección y Coordinación	Documento	14	Q.19,396,975.00	14	Q.19,396,975.00	14	Q.19,396,975.00

VINCULACIÓN INSTITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL			PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META POR AÑO							
		Descripción de Resultado	Nivel				2018		2019		2020			
RESULTADO DE PAÍS	ODS		Final	Intermedio			Inmediato	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	
		frijol (de 40 ppm en el 2014 a 80 ppm en el 2020)												
					Dirección y coordinación	Documento	14	Q.19,396,975.00	14	Q.19,396,975.00	14	Q.19,396,975.00		
Para el 2019 se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto porcentual (De 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019)	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	Para el 2,020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivos de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado el contenido de hierro en	x			Producto 2:	<b>Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas</b>	Documento	80	Q.11,499,055.00	80	Q.11,499,055.00	80	Q.11,499,055.00
							Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas	Documento	80	Q.11,499,055.00	80	Q.11,499,055.00	80	Q.11,499,055.00
						Producto 3:	<b>Agricultores y entidades beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos</b>	Personas	510	Q.4,048,498.00	520	Q.4,048,498.00	520	Q.4,048,498.00
							Semilla de granos básicos y papa producida en beneficio de agricultores y empresas	Tonelada métrica	115.07	Q.2,474,791.00	120	Q.2,474,791.00	120	Q.2,474,791.00

VINCULACIÓN INSTITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL			PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META POR AÑO						
		Descripción de Resultado	Nivel				2018		2019		2020		
RESULTADO DE PAÍS	ODS		Final	Intermedio			Inmediato	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera
		el frijol (de 40 ppm en el 2014 al 80 ppm en el 2020)				Semilla registrada y certificada de tubérculos, estacas y esquejes para beneficio de agricultores	Planta	500000	Q.282,500.00	520000	Q.282,500.00	520000	Q.282,500.00
						Árboles frutales, plantas medicinales y de bambú producidas para beneficio de agricultores y entidades	Planta	6500	Q.253,655.00	7000	Q.253,655.00	7000	Q.253,655.00
						Semilla de granos básicos acondicionada para beneficio de empresas, personas y entidades	Tonelada métrica	550	Q.1,037,552.00	550	Q.1,037,552.00	550	Q.1,037,552.00
						<b>Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola</b>	Personas	14,850	Q.4,055,472.00	15000	Q.4,055,472.00	15000	Q.4,055,472.00
					Producto 4:	Jornadas de transferencia de	Evento	7	Q.610,644.00	8	Q.610,644.00	8	Q.610,644.00

VINCULACIÓN INSITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL			PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META POR AÑO						
RESULTADO DE PAÍS	ODS	Descripción de Resultado	Nivel				2018		2019		2020		
			Final	Intermedio			Inmediato	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera
						tecnología agrícola para beneficio de personas							
					Evento	Capacitación en tecnología agrícola para beneficio de personas	125	Q. 1,408,799.00	130	Q. 1,408,799.00	130	Q. 1,408,799.00	
					Evento	Días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores	72	Q. 1,649,986.00	75	Q. 1,649,986.00	75	Q. 1,649,986.00	
					Documento	Personas beneficiadas con publicaciones técnicas	6	Q.386,043.00	7	Q.386,043.00	7	Q.386,043.00	
<b>TOTAL</b>								<b>Q.39,000,000.00</b>		<b>Q.39,000,000.00</b>		<b>Q.39,000,000.00</b>	

2.1. Seguimiento a nivel multianual

TABLA 18: SEGUIMIENTO A NIVEL MULTIANUAL DEL RESULTADO

RESULTADO (ESTRATEGICO Y/O INSTITUCIONAL)	INDICADOR DE RESULTADO (descripción)	FÓRMULA DEL INDICADOR (descripción)	INDICADORES DE RESULTADO													
			LINEA DE BASE		2018			2019			2020					
			AÑO	META		META			META			META				
				Datos Absolutos	Datos Relativos	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada		
Para el 2,020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivos de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado el contenido de hierro en el frijol (de 40 ppm en el 2014 a 80 ppm en el 2020)	Mejorar el rendimiento en la producción de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca). Se ha incrementado el contenido de hierro en el frijol	Número de semilla producida/número de granos básicos a producir*100	2014		2.45%		3.00%			4.00%			5%			
			2014	40 ppm		80 ppm		80 ppm		80 ppm						
								Nota: información a completar al término de cada año				Nota: información a completar al término de cada año				Nota: información a completar al término de cada año

TABLA 19: SEGUIMIENTO A NIVEL MULTIANUAL DE LOS PRODUCTOS



PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADORES DE PRODUCTO												
		INDICADOR DE PRODUCTO Y FORMULA	AÑO	LINEA DE BASE		2018			2019			2020		
				META		META			META			META		
				Datos Absolutos	Datos Relativos	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada
Agricultores y entidades beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	Número de personas que reciben el producto/ Población objetivo* 100	2016	296		510			520			520		
Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola	Persona	Número de personas que reciben el producto/ Población objetivo* 100	2016	13290		14,850			15000			15000		
								Nota: información a completar al término de cada año			Nota: información a completar al término de cada año			Nota: información a completar al término de cada año

### 3. Plan Operativo Anual -POA- 2018

#### 3.1 Resultado Institucional

Para el 2020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivares de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado el contenido de hierro en el frijol (de 40 ppm en el 2014 a 80 ppm en el 2020)

#### 3.2 Objetivo general

Generar y validar tecnología agrícola prioritariamente en los cultivos de **maíz, frijol, arroz, papa, y sistemas tradicionales y alternativos de producción de alimentos** que permita incrementar la productividad de los cultivos, aumentar la producción y la calidad nutricional de alimentos frescos agrícolas, en consonancia con un uso adecuado y sostenible de los recursos naturales.

#### 3.3 Objetivos estratégicos, operativos, acciones y proyectos 2018

Los ejes y objetivos estratégicos guiarán las acciones operativas para el período fiscal 2018, los cuales se resumen a continuación:

##### Eje generación y validación de tecnología

Objetivo estratégico: Generar y validar tecnología agrícola prioritariamente en los cultivos de maíz, frijol, arroz, papa y sistemas de cultivo tradicionales que permita incrementar la productividad de los cultivos, aumentar la producción y la calidad nutricional de alimentos frescos agrícolas, en consonancia con un uso adecuado y sostenible de los recursos naturales.

Objetivo Operativo	Acciones Estratégicas	Proyecto
Conducir y desarrollar investigación aplicada en el cultivo de maíz, que aporte a los productores de éste cultivo mejores alternativas tecnológicas adaptadas a las condiciones ambientales y socioculturales de las diferentes regiones de Guatemala, y que esto coadyuve al bienestar y desarrollo de la	Aportar nuevos materiales genéticos (tanto de variedades como de híbridos) con mejores capacidades de adaptación a los estreses del cambio climático, mejor calidad proteínica y mayor productividad en el rendimiento. También se generarán recomendaciones técnicas para el manejo de factores limitantes	Desarrollo de híbridos de maíz de grano normal y de alta calidad nutritiva adaptados al trópico bajo de Guatemala
		Desarrollo de variedades de maíz adaptadas a la zona 0 a 1400 msnm
		Mejoramiento convencional de variedades comerciales

Objetivo Operativo	Acciones Estratégicas	Proyecto
población del área rural y del país en general.	en los sistemas de producción del maíz.	de maíz para el altiplano de Guatemala.
		Fitomejoramiento participativo de maíces nativos del altiplano de Guatemala.
Contribuir a desarrollar el componente tecnológico para mejorar la productividad del cultivo de frijol de los productores a nivel nacional, mejorando la disponibilidad y acceso de alimentos y fomentar la seguridad alimentaria.	Promoción, disseminación de semilla, ensayos preliminares de rendimiento de líneas para obtener una nueva variedad de frijol.	Desarrollo de variedades de frijol común para los diferentes sistemas de producción de Guatemala.
Generar tecnología adaptada a las condiciones agroeconómicas de los productores de arroz, que les permita mejor la producción y productividad del cultivo a fin de contribuir con la seguridad alimentaria nacional y al alivio de la pobreza.	Generación de variedades de arroz, generación de tecnología para el manejo agronómico del cultivo.	Mejoramiento genético del cultivo del arroz
Generar tecnología para el cultivo de papa, yuca, camote y macal, que permita el incremento de la productividad de ese cultivo en Guatemala, de una manera sustentable y sostenible.	Desarrollo de tecnología que permita facilitar y poner a disposición de los productores semilla de papa, yuca, camote y macal de alta calidad genética y fitosanitaria a un bajo costo.	Generación de variedades de papa para consumo en fresco e industrialización.
	Desarrollo de tecnología de manejo integrado de plagas que permita contar con recomendaciones para el control de las plagas más importantes del cultivo.	Generación de tecnología en el cultivo de la yuca
	Desarrollo de variedades de papa, que permitan obtener mayor rendimiento y resistencia a enfermedades e insectos	Generación de tecnología en el cultivo del camote

Objetivo Operativo	Acciones Estratégicas	Proyecto
<p>Generar, adaptar, validar y transferir tecnología agrícola para mejorar la producción y productividad de especies de hortalizas nativas subutilizadas prioritarias con el fin de contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria y la diversificación de cultivos en el país</p>	<p>Estudios o diagnósticos participativos, recolección y conservación de recursos genéticos de hortalizas nativas, incluidos sus parientes silvestres, realizar trabajos de investigación para evaluar nuevas y mejores variedades de los cultivos prioritarios, a fin de identificar las variedades con mayor potencial productivo, alta calidad nutritiva, tolerantes a plagas y enfermedades y buena adaptabilidad a las condiciones agroecológicas de la zona</p>	<p>Plataformas de investigación en agricultura de conservación</p>
		<p>Generación de tecnologías agroecológicas para mejorar los sistemas tradicionales de producción de alimentos</p>
		<p>Generación de tecnología de sistemas agroforestales para mejorar los sistemas tradicionales de producción de alimentos</p>
<p>Determinar las prácticas agronómicas (manejo de la fertilidad y fertilización orgánica y química de los suelos y nutrición de los cultivos, densidades, arreglos topológicos, fechas de siembra, épocas de siembra, necesidades de agua y otras) apropiadas para la producción de cultivares prioritarios en cada región</p>	<p>Diagnosticar, validar y ajustar técnicas para el manejo de la fertilidad y fertilización orgánica y química de los suelos y nutrición de los cultivos, realizar estudios y clasificaciones de suelos para un mejor aprovechamiento de las tierras, fortalecer el laboratorio de suelos y agua como parte fundamental de la disciplina de Suelos y agua y que sirva de apoyo a los distintos Programas y Disciplinas del ICTA, a los planes y políticas de Estado y por último, como servicio a usuarios externos según se requiera.</p>	<p>Diagnóstico, validación y ajuste de técnicas para el manejo de la fertilidad y fertilización orgánica y química de los suelos y nutrición de cultivos</p>
		<p>Desarrollo y validación de técnicas para el manejo y la conservación de suelos y agua</p>
		<p>Fortalecimiento del Laboratorio de Suelos, Agua y Planta</p>
<p>Recolectar el germoplasma y la información etnobotánica relacionada al uso y manejo de diferentes cultivares prioritarios en diferentes regiones de Guatemala</p>	<p>Colectar, conservar y manejar de forma sostenible la variabilidad genética de especies vegetales, de uso actual y potencial con el fin de evitar la pérdida de germoplasma valioso que podrá</p>	<p>Recolección, caracterización y regeneración de Germoplasma de maíz en Guatemala</p>
		<p>Recolección, caracterización y regeneración de</p>

Objetivo Operativo	Acciones Estratégicas	Proyecto
	<p>ser conservado para las futuras generaciones.</p>	<p>Germoplasma de frijol en Guatemala</p> <p>Conservación y uso de germoplasma de especies vegetales subutilizadas presentes en los sistemas agrícolas tradicionales de Guatemala</p> <p>Desarrollo de tecnología para el cultivo de aráceas comestibles</p> <p>Banco de Germoplasma</p>
<p>Obtener información de línea base sobre aspectos socioeconómicos y productivos; así como identificar la problemática de diferentes cultivos prioritarios en cada región</p>	<p>Recopilar información de fuentes primarias y secundarias para retroalimentar con aspectos económicos, sociales y agrícolas a los programas y disciplinas del instituto para que estos elaboren los lineamientos de sus planificaciones a futuro.</p> <p>Estudios de mercado para conocer ofertas y demandas de los cultivos priorizados por el ICTA.</p>	<p>Estudios de la aceptabilidad y adopción de tecnologías generadas por el ICTA</p> <p>Diagnósticos agro socioeconómicos de la problemática agrícola de Guatemala</p>
<p>Aplicar técnicas de biotecnología para la producción de cultivos libre de virus destinadas a semilla de calidad.</p>	<p>Generar variabilidad genética en cultivos con fines de mejoramiento genético.</p>	<p>Aplicación de la biotecnología en apoyo al mejoramiento genético de granos básicos y hortalizas</p> <p>Aplicación de la biotecnología en apoyo al mejoramiento genético de hortalizas</p>
<p>Generar, validar y transferir tecnologías, sobre manejo</p>	<p>Aislar, purificar, multiplicar inóculo de las principales plagas</p>	<p>Generación y validación de tecnología para el manejo integrado de plagas en el cultivo de maíz</p> <p>Generación y validación de tecnología para el manejo</p>

Objetivo Operativo	Acciones Estratégicas	Proyecto
integrado de plagas en el cultivos priorizados institucionalmente	aplicadas a los cultivos priorizados por el ICTA.	integrado de plagas en el cultivo de frijol
		Generación y validación de tecnología para el manejo integrado de plagas en el cultivo de papa
Identificar buenas prácticas de cosecha, post cosecha y procesos agroindustriales para agregar valor a los cultivos priorizados institucionalmente	Desarrollar productos alimenticios utilizando mezcla de harinas de granos básicos y hortalizas biofortificadas.	Generación de nuevos productos alimenticios a partir de cultivos biofortificados
	Validar productos empacados y procesados de hortalizas nativas de Guatemala.	Generación de tecnología de procesos agroindustriales con productos de hortalizas nativas
	Capacitar a productores sobre buenas prácticas de manufactura y procesamiento agroindustrial de frutas y hortalizas para apoyar la construcción de capacidades.	Validación y transferencia de tecnología en la planta de ciencia y tecnología de alimentos
	Asesorar tecnológicamente a grupos organizados de productores en los procesos agroindustriales de frutas y hortalizas para apoyar la construcción de capacidades de comercialización.	

**Eje promoción de tecnología**

Objetivo estratégico: Promocionar tecnología agrícola prioritariamente enfocada a cultivos de seguridad alimentaria, para que el mayor número posible de agricultores conozca, acceda y haga uso de las tecnologías generadas por el ICTA.

Objetivos Operativos	Acciones Estratégicas	Proyecto
Generar tecnología para la producción de semillas registradas y certificadas	Producir semilla para obtención de semilla progenitora registrada y certificada y que la misma esté a disposición de los interesados.	Generación de tecnología para la producción de semilla
		Producción de semilla de granos básicos y hortalizas

Objetivos Operativos	Acciones Estratégicas	Proyecto
Generar tecnología para ser utilizada en el acondicionamiento de semillas de granos básicos	Promover la prestación de servicios de la planta de acondicionamiento de semillas de granos básicos.	Acondicionamiento de semilla
Transferir tecnología para la producción y el aprovechamiento de producción de granos básicos, de frutales, manejo pos cosecha de hortalizas, frutas, bambú, entre otros.	Promocionar la tecnología producida por el instituto para beneficiar a agricultores	Validación, promoción y transferencia de tecnología en el CINOR, CIOR, CISUR, CIALO, CIALC y oficinas centrales,
		Transferencia de tecnología para la producción y aprovechamiento integral del bambú y árboles frutales
		Transferencia de tecnología para la producción de frutales tropicales
Formular manuales de recomendaciones técnicas agrícolas generadas por el ICTA y promoverlos estratégicamente	Promocionar tecnología agrícola prioritariamente enfocada a cultivos de seguridad alimentaria y nutricional a través de generar manuales técnicos de manejo de cultivos.	Publicaciones agro técnicas
Posicionar la imagen institucional, mediante estrategias de comunicación que difundan el objetivo de creación del ICTA	Dar a conocer la ciencia y la tecnología agrícola que genera el ICTA a la población en general, mediante programas de radio, de televisión, de exposiciones agrícolas y de la página web, entre otros medios de publicidad.	Posicionamiento de la imagen institucional

### Eje fortalecimiento institucional

Objetivo estratégico: Incrementar y lograr la sostenibilidad de la oferta de tecnológica, a través de una organización fortalecida

Objetivo Operativo	Acciones Estratégicas	Proyecto
Formular y aprobar del reglamento orgánico interno del instituto	Formular el reglamento orgánico interno para su aprobación	Estructura organizacional que facilite la sostenibilidad de la oferta tecnológica

Objetivo Operativo	Acciones Estratégicas	Proyecto
Formular el plan de puestos y salarios formulado y autorizado	Formular el plan de puesto y salarios para su autorización por parte de Junta Directiva	Diseño del sistema integral de gestión de recursos humanos
Actualizar conocimientos técnico-científico, para especializar nuevos investigadores agrícolas	Formular e implementar el proceso de reclutamiento, selección, contratación y capacitación de personal del ICTA	Diseño del sistema integral de gestión de recursos humanos
Acondicionar y convertir a los Centros Experimentales en vitrinas tecnológicas, con capacidad para generar y transferir tecnología agrícola	<p>Formular y aprobar el plan estratégico para el fortalecimiento de los Centros Regionales de Investigación</p> <p>Ampliar la disponibilidad de tierra para la promoción de tecnología y producción de semillas</p>	Diseño del documento para convertir a los Centros Experimentales en vitrinas tecnológicas con capacidad para generar y transferir tecnología agrícola.
Formular el plan institucional de renovación de la Infraestructura del ICTA para su aprobación por parte de la Junta Directiva	Renovar el parque vehicular del Instituto	Diseño del documento para fortalecer la infraestructura del ICTA, (vehículos, maquinaria, equipo, mobiliario) para modernizar y adecuar las funciones de la institución.
	Plan de trabajo para renovar la maquinaria y equipo de producción	
	Fortalecer los laboratorios de suelos, agua, cultivo de tejidos, biología molecular, fitopatología, banco de germoplasma, análisis de calidad de semillas, cuentan con equipo para implementar metodologías y técnicas de análisis modernas en apoyo a la investigación	
Disponer de una plataforma tecnológica que permita la interconexión, comunicación y divulgación de información.	Formular, aprobar e implementar el plan tecnológico 2015-2020 en su primera etapa	Disponer de una plataforma informática que permita la interconexión, comunicación y divulgación de información.

Eje alianzas y apoyos institucionales



Objetivo estratégico: Propiciar y fortalecer las alianzas con los sectores: público, privado, académico, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y entes internacionales, que potencie al ICTA en el cumplimiento de sus funciones sustantivas y contribuya a su sostenibilidad institucional.

Objetivo Operativo	Acciones Estratégicas	Proyecto
Propiciar alianzas para el fortalecimiento institucional, intercambio técnico científico, capacitación e innovación tecnológica sobre temas de manejo de plagas y sus diversos componentes y métodos de control.	Mantener comunicación estrecha con otras instancias de investigación nacional e internacional, con fines de vinculación, coordinación e intercambio científico.	Alianzas y apoyos institucionales
Lograr alianzas de apoyo financiero, técnico y de cooperación con las principales instituciones nacionales e internacionales que apoyen la generación de tecnología, en el tema de generación y validación de tecnología.	Mantener comunicación estrecha con otras instancias de investigación nacional e internacional, con fines de vinculación, coordinación e intercambio científico.	Alianzas y apoyos institucionales
Lograr alianzas con las principales instituciones nacionales e internacionales que faciliten y contribuyan al fortalecimiento económico, técnico y de capacidades de infraestructura de la institución, en el tema de fortalecimiento institucional.	Mantener comunicación estrecha con otras instancias de investigación nacional e internacional, con fines de vinculación, coordinación e intercambio científico.	Alianzas y apoyos institucionales

**3.4. Proyectos de investigación científica correspondientes a los ejes de generación, validación, promoción y transferencia de tecnología**

Estos proyectos están definidos por todas aquellas actividades que atienden al tema de investigación, generación, promoción y transferencia de tecnología, que permitirán darle respuesta a la problemática de la producción y productividad agrícola de los agricultores beneficiarios; de igual manera, estos proyectos permiten generar los bienes y servicios que la institución, por mandato, debe producir en el tema de ciencia y tecnología agrícola.

Las actividades de investigación programadas para realizar en el POA del año 2018 se enfocarán principalmente en los cultivos de **maíz, frijol, papa, arroz y sistemas tradicionales y alternativos de producción de alimentos**, por ser estos los que se identifican como prioritarios en la actividad económica del agricultor objetivo de la institución; además, se trabajarán actividades de investigación en diez disciplinas de apoyo, que fortalecen el proceso de investigación y transferencia, solidificando las tecnologías que también son característicos de la actividad agrícola de los agricultores de referencia.

Los cultivos priorizados también responden a las líneas de política de Seguridad Alimentaria y Nutricional definidas por el Gobierno. Bajo estas premisas es que el ICTA ha formulado las acciones y estrategias de investigación con los proyectos siguientes:

Proyecto	Ubicación
<b>Programa de Maíz</b>	
Desarrollo de variedades de maíz adaptadas a la zona 0 a 1400 msnm	San Jerónimo
	Jutiapa
	Cuyuta
	La Máquina
Desarrollo de híbridos de maíz de grano normal y de alta calidad nutritiva adaptados al trópico bajo de Guatemala	San Jerónimo
	Jutiapa
	Cuyuta
	La Máquina
Mejoramiento convencional de variedades comerciales de maíz para el altiplano de Guatemala.	Labor Ovalle
Fitomejoramiento participativo de maíces nativos del altiplano de Guatemala	Labor Ovalle
<b>Programa de Frijol</b>	
Desarrollo de variedades de frijol común para los diferentes sistemas de producción de Guatemala	San Jerónimo
	Jutiapa
	Chimaltenango
	Labor Ovalle
<b>Programa de Arroz</b>	
Mejoramiento genético del cultivo de sorgo	Masagua
<b>Programa de Hortalizas</b>	
Generación de variedades de papa para consumo en fresco e industrialización	San Jerónimo
	Estanzuela
	Olintepeque
	Huehuetenango

Generación de tecnología en el cultivo de la yuca	San Jerónimo
Generación de tecnología en el cultivo del camote	San Jerónimo
	Masagua
	Estanzuela
	Huehuetenango
<b>Programa de Sistemas Tradicionales y Alternativos de Producción de Alimentos</b>	
Plataformas de investigación en agricultura de conservación	San Jerónimo
	San José La Máquina
	Chimaltenango
	Olintepeque
	Huehuetenango
Generación de tecnologías agroecológicas para mejorar los sistemas tradicionales de producción de alimentos	San Jerónimo
	Chimaltenango
	Huehuetenango
Generación de tecnología de sistemas agroforestales para mejorar los sistemas tradicionales de producción de alimentos	San Jerónimo
	Chimaltenango
	Huehuetenango
<b>Disciplina de Socio economía Rural</b>	
Diagnósticos agro socio económicos de la agricultura en Guatemala	Olintepeque
Estudios de la aceptabilidad y adopción de tecnologías generadas por el ICTA	Jutiapa
<b>Disciplina de Recursos Genéticos</b>	
Recolección, caracterización y regeneración de Germoplasma de maíz en Guatemala	Chimaltenango
Recolección, caracterización y regeneración de Germoplasma de frijol en Guatemala	Chimaltenango
Conservación y uso de germoplasma de especies vegetales subutilizadas presentes en los sistemas agrícolas tradicionales de Guatemala	Chimaltenango
Desarrollo de tecnología para el cultivo de aráceas comestibles	Masagua

Banco de Germoplasma	Villa Nueva
<b>Disciplina de Biotecnología</b>	
Aplicación de la biotecnología para la investigación en granos básicos	Villa Nueva
Aplicación de la biotecnología para la investigación en hortalizas	Olintepeque
<b>Disciplina de Protección Vegetal</b>	
Generación y validación de tecnología para el manejo integrado de plagas en el cultivo de maíz	Villa Nueva
Generación y validación de tecnología para el manejo integrado de plagas en el cultivo de frijol	Olintepeque
Generación y validación de tecnología para el manejo integrado de plagas en el cultivo de papa	Olintepeque
<b>Disciplina de Suelos y Agua</b>	
Diagnóstico, validación y ajuste de técnicas para el manejo de la fertilidad y fertilización orgánica y química de los suelos y nutrición de cultivos	Chimaltenango
	Chimaltenango
Desarrollo y validación de técnicas para el manejo y la conservación de suelos y agua	Villa Nueva
Fortalecimiento del Laboratorio de Suelos, Agua y Planta	Villa Nueva
<b>Disciplina de Tecnología de Alimentos</b>	
Generación de productos alimenticios a partir de cultivos biofortificados	Chimaltenango
Generación de tecnología de procesos agroindustriales para productos a base de hortalizas nativas	Chimaltenango
Validación y transferencia de tecnología en la planta de ciencia y tecnología de alimentos	Chimaltenango
<b>Disciplina de Validación y Transferencia de Tecnología</b>	
Validación, promoción y transferencia de tecnología en el CINOR	San Jerónimo
	Playa Grande, Ixcán
	Fray Bartolomé de las Casas

Validación, promoción y transferencia de tecnología en el CIOR	Jutiapa
	Estanzuela
Validación, promoción y transferencia de tecnología en el CISUR	Masagua
	Nueva Concepción
	San José La Máquina
Validación, promoción y transferencia de tecnología en el CIALC	Chimaltenango
Validación, promoción y transferencia de tecnología en el CIALO	Olintepeque
	Huehuetenango
Transferencia de tecnología para la producción y aprovechamiento integral del bambú	Masagua
Transferencia de tecnología para el manejo pos cosecha de hortalizas y frutas	Chimaltenango
Transferencia de tecnología para la producción de frutales tropicales	Masagua
Coordinación de la disciplina de validación y transferencia de tecnología	Villa Nueva
<b>Disciplina de Tecnología y Producción de Semillas</b>	
Generación de tecnología para la producción de semilla	Villa Nueva
	Masagua
	Olintepeque
Producción de semilla de granos básicos y hortalizas	Villa Nueva
Planta de acondicionamiento de semillas	Villa Nueva
<b>Disciplina de Informática</b>	
Interconectividad del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas	Villa Nueva
<b>Disciplina de Divulgación</b>	
Publicaciones técnicas	Villa Nueva
Posicionamiento de la imagen institucional	Villa Nueva
<b>Otros Proyectos</b>	
Mejoramiento genético del cultivo de trigo	Olintepeque

Pruebas de eficacia de plaguicidas de uso agrícola con fines de registro en Guatemala	Villa Nueva
Efecto de la calidad nutritiva de ensilaje utilizando diferentes proporciones de avena y papa en tres departamentos del Occidente de la república de Guatemala	Quetzaltenango, Huehuetenango, San Marcos

3.5. Planificación operativa anual

TABLA 20: PLANIFICACIÓN ANUAL Y CUATRIMESTRAL DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

VINCULACIÓN INSTITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL			PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	2018									
		Descripción de Resultado	Nivel				Cuatrimestre 1		Cuatrimestre 2		Cuatrimestre 3		Total anual			
RESULTADO DE PAÍS	ODS		Final	Intermedio			Inmediato	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	
Para el 2019 se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto porcentual (De 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019)	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	Para el 2,020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivos de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado el contenido de hierro en el frijol (de 40 ppm en el 2014 a 80 ppm en el 2020)	X			<b>Producto 1:</b>	<b>Dirección y Coordinación</b>	Documento	0	Q.6,944,446.76	0	Q.6,728,685.55	14	Q. 5,723,842.70	14	Q. 19,396,975.00
							Dirección y coordinación	Documento	0	Q.6,944,446.76	0	Q.6,728,685.55	14	Q. 5,723,842.70	14	Q. 19,396,975.00
						<b>Producto 2:</b>	Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas	Documento	0	Q. 3,542,968.98	0	Q. ,987,910.14	80	Q. 3,968,175.89	80	Q. 11,499,055.00
							Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas	Documento	0	Q. 3,542,968.98	0	Q. ,987,910.14	80	Q.3,968,175.89	80	Q. 11,499,055.00
						<b>Producto 3:</b>	Agricultores y entidades beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Personas	68	Q. 1,254,133.70	161	Q.1,347,403.85	281	Q.1,446,960.46	510	Q.4,048,498.00
							Semilla de granos básicos y papa producida en beneficio de agricultores y empresas	Tonelada métrica	0	Q. 808,475.98	0	Q. 829,070.25	115.07	Q. 837,244.77	115.07	Q. 2,474,791.00
	Semilla registrada y certificada de tubérculos, estacas y esquejes para	Planta	0	Q. 71,000.00	0	Q. 105,500.00	500000	Q. 106,000.00	500000	Q. 282,500.00						

VINCULACIÓN INSTITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL			PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	2018								
		Descripción de Resultado	Nivel				Cuatrimestre 1		Cuatrimestre 2		Cuatrimestre 3		Total anual		
RESULTADO DE PAÍS	ODS			Final			Intermedio	Inmediato	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física
						beneficio de agricultores									
						Árboles frutales, plantas medicinales y de bambú producidas para beneficio de agricultores y entidades	Planta	400	Q. 104,844.02	1300	Q.124,921.00	4800	Q.116,900.00	6500	Q.379,640.92
						Semilla de granos básicos acondicionada para beneficio de empresas, personas y entidades	Tonelada métrica	302	Q.269,813.70	205	Q. 334,718.60	43	Q. 433,019.71	550	Q. 1,037,552.00
						<b>Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola</b>	<b>Persona</b>	<b>1140</b>	<b>Q. 1,364,119.53</b>	<b>7115</b>	<b>Q 1,403,278.74</b>	<b>6595</b>	<b>Q.1,288,073.74</b>	<b>14850</b>	<b>Q.4,055,472.00</b>
						Jornadas de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas	Evento	0	Q.236,348.80	0	Q. 206,419.02	7	Q. 167,876.18	7	Q. 610,644.00
						Capacitación en tecnología agrícola para beneficio de personas	Evento	15	Q. 455,809.41	68	Q. 508,733.30	42	Q. 444,256.29	125	Q. 1,408,799.00



VINCULACIÓN INSTITUCIONAL		RESULTADO INSTITUCIONAL			PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	2018								
		Descripción de Resultado	Nivel				Cuatrimestre 1		Cuatrimestre 2		Cuatrimestre 3		Total anual		
RESULTADO DE PAÍS	ODS			Final			Intermedio	Inmediato	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física	Meta financiera	Meta física
						Días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores	Evento	7	Q. 547,809.02	17	Q. 560,701.27	48	Q. 541,475.71	72	Q. 1,649,986.00
						Personas beneficiadas con publicaciones técnicas	Documento	1	Q. 124,152.30	2	Q. 127,425.15	3	Q. 134,465.56	6	Q. 386,043.00
						<b>TOTAL</b>			Q. 13,105,668.96		Q.13,467,278.27		Q.12,427,052.78		Q. 39,000,000.00

3.6. Programación mensual del producto, subproductos y acciones

TABLA 21: PROGRAMACIÓN MENSUAL PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS Y ACCIONES

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES																DPSE-25
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Dirección y Coordinación		Documento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	14
			Meta financiera	1,213,925.48	1,276,082.28	1,725,490.68	2,728,948.31	1,344,794.16	1,344,223.36	2,720,342.40	1,319,325.62	1,269,788.36	1,224,761.36	1,284,220.36	1,945,072.61	19,396,975.00
Dirección y coordinación		Documento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	14
			Meta financiera	1,213,925.48	1,276,082.28	1,725,490.68	2,728,948.31	1,344,794.16	1,344,223.36	2,720,342.40	1,319,325.62	1,269,788.36	1,224,761.36	1,284,220.36	1,945,072.61	19,396,975.00
Acciones administrativas y financieras de Villa Nueva	115	Documento	Meta física												1	1
	115		Meta financiera	784,018.61	833,782.53	1,250,220.93	2,218,416.81	878,384.11	894,729.61	1,972,509.32	880,571.87	831,132.61	789,825.61	852,638.61	1,184,003.32	Q 13,370,233.90
Acciones administrativas y financieras de Chimaltenango	401	Documento	Meta física												1	1
	401		Meta financiera	79,709.03	84,659.03	81,359.03	96,286.32	86,448.83	81,559.03	135,682.73	81,159.03	81,409.03	79,909.03	78,559.03	135,482.73	Q 1,102,222.88
Acciones administrativas y financieras de Masagua	505	Documento	Meta física												1	1
	505		Meta financiera	38,527.84	39,027.84	62,277.84	39,027.84	39,027.84	40,027.84	69,039.57	39,027.84	39,027.84	39,777.84	39,707.84	68,881.59	Q 553,379.58

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Acciones administrativas y financieras de Nueva Concepción	513	Documento	Meta física												1	1
	513		Meta financiera	11,534.60	11,534.60	11,534.60	14,394.56	15,194.60	12,954.60	12,154.60	11,534.60	11,954.60	11,954.60	11,534.60	12,334.60	Q 148,615.12
Acciones administrativas y financieras de Olinstepeque	903	Documento	Meta física												1	1
	903		Meta financiera	68,033.24	68,033.24	77,237.24	82,766.24	80,671.24	78,157.24	122,216.64	69,033.24	69,233.24	68,533.24	68,733.24	118,116.64	Q 970,764.68
Acciones administrativas y financieras de San José la Máquina	1021	Documento	Meta física												1	1
	1021		Meta financiera	31,129.80	32,029.80	32,309.80	35,034.80	32,518.80	33,025.80	58,270.36	32,029.80	32,029.80	32,029.80	31,819.80	59,557.14	Q 441,785.45
Acciones administrativas y financieras de Huehuetenango	1301	Documento	Meta física												1	1
	1301		Meta financiera	11,694.80	11,737.68	11,737.68	11,747.68	14,069.68	11,697.68	18,560.98	11,725.68	11,967.68	11,697.68	11,735.68	28,261.58	Q 166,634.48
Acciones administrativas y financieras de Playa Grande-Ixcán	1420	Documento	Meta física												1	1
	1420		Meta financiera	32,028.59	33,888.59	32,448.59	35,888.59	33,248.59	33,048.59	58,395.82	34,248.59	32,948.59	32,948.59	32,948.59	59,995.82	Q 452,037.59
Acciones administrativas y financieras de San Jerónimo	1507	Documento	Meta física												1	1
	1507		Meta financiera	53,950.57	57,130.57	54,280.57	83,274.57	57,780.57	55,768.57	97,111.05	57,130.57	54,280.57	55,030.57	54,418.57	99,711.05	Q 779,867.83
Acciones administrativas y financieras de Cobán	1601	Documento	Meta física												1	1
	1601		Meta financiera	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	12,424.16	Q 149,089.91

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Acciones administrativas y financieras de Fray Bartolomé de las Casas	1615	Documento	Meta física												1	1
	1615		Meta financiera	12,833.82	13,133.82	13,253.82	15,685.82	13,253.82	12,333.82	22,672.69	12,333.82	14,573.82	12,333.82	12,333.82	22,804.74	Q 177,547.64
Acciones administrativas y financieras de Los Amates	1805	Documento	Meta física												1	1
	1805		Meta financiera	32,963.50	34,163.50	33,763.50	34,345.50	34,741.50	33,863.50	60,496.93	33,263.50	32,363.50	32,563.50	32,563.50	61,896.93	Q 456,988.89
Acciones administrativas y financieras de Estanzuela	1902	Documento	Meta física												1	1
	1902		Meta financiera	36,494.97	35,560.97	42,144.97	40,923.47	38,448.47	35,950.97	65,284.53	35,960.97	37,660.97	36,710.97	35,920.97	65,484.53	Q 506,546.75
Acciones administrativas y financieras de Jutiapa	2201	Documento	Meta física												1	1
	2201		Meta financiera	8,581.95	8,975.95	10,497.95	8,731.95	8,581.95	8,681.95	15,523.02	8,881.95	8,781.95	9,021.95	8,881.95	16,117.78	Q 121,260.30
Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas	Documento	Documento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80
			Meta financiera	Q 787,373.24	Q 886,342.24	Q 899,328.74	Q 969,924.77	Q 840,944.04	Q 883,496.84	Q 1,430,740.03	Q 832,729.24	Q 871,562.29	Q 850,613.68	Q 849,430.18	Q 1,396,569.75	Q 11,499,055.00
Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas		Documento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80
			Meta financiera	Q 787,373.24	Q 886,342.24	Q 899,328.74	Q 969,924.77	Q 840,944.04	Q 883,496.84	Q 1,430,740.03	Q 832,729.24	Q 871,562.29	Q 850,613.68	Q 849,430.18	Q 1,396,569.75	Q 11,499,055.00

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Villa Nueva	115	Documento	Meta física												12	12
	115		Meta financiera	135,780.40	144,050.40	155,652.40	170,753.70	145,710.40	151,145.40	253,747.12	141,632.90	161,714.60	148,802.84	147,672.40	248,146.12	Q 2,004,808.66
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Chimaltenango	401	Documento	Meta física												14	14
	401		Meta financiera	116,189.05	124,039.05	118,594.05	128,969.05	117,874.05	120,089.05	225,000.50	117,689.05	118,939.05	117,689.05	118,939.04	224,800.50	Q 1,648,811.44
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Masagua	505	Documento	Meta física												8	8
	505		Meta financiera	72,096.95	73,598.95	78,706.95	87,150.05	74,053.95	73,831.95	133,012.17	69,615.45	79,850.95	75,148.95	71,394.95	128,312.15	Q 1,016,773.39
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Nueva Concepción	513	Documento	Meta física												1	1
	513		Meta financiera	2,500.00	3,500.00	2,500.00	2,500.00	3,500.00	3,500.00	2,500.00	2,500.00	2,750.00	4,500.00	5,000.00	5,000.00	Q 40,250.00
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción	903	Documento	Meta física												13	13
	903		Meta financiera	170,413.65	201,510.65	203,431.65	225,499.65	195,714.40	205,293.65	324,586.00	190,485.65	205,193.65	183,703.65	185,438.65	324,754.75	Q 2,616,026.01

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES																DPSE-25
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
agrícola en Olinstepeque																
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en San José la Máquina	1021	Documento	Meta física												4	4
	1021		Meta financiera	56,178.94	53,003.94	58,898.94	61,298.94	56,806.94	54,807.54	88,815.44	58,263.94	52,305.19	52,158.94	56,726.99	85,837.19	Q 735,102.91
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Huehuetenango	1301	Documento	Meta física												6	6
	1301		Meta financiera	32,280.62	34,280.62	33,280.62	35,780.62	33,780.62	35,280.62	61,571.32	33,280.62	34,280.62	32,780.62	30,780.62	59,171.32	Q 456,548.87
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en San Jerónimo	1507	Documento	Meta física												12	12
	1507		Meta financiera	93,864.10	113,299.10	110,674.60	119,300.23	98,294.15	107,664.10	145,923.45	99,129.10	98,491.70	112,080.10	107,367.00	137,802.69	Q 1,343,890.26
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Fray Bartolomé de las Casas	1615	Documento	Meta física												1	1
	1615		Meta financiera	5,139.76	5,139.76	5,139.76	5,139.76	5,139.76	5,139.76	5,139.76	9,989.11	5,139.76	5,139.76	5,139.76	5,139.76	10,189.11

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES																DPSE-25
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Los Amates	1805	Documento	Meta física												1	1
	1805		Meta financiera	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	Q 138,000.00
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Estanzuela	1902	Documento	Meta física												3	3
	1902		Meta financiera	31,029.53	31,029.53	31,029.53	31,029.53	31,029.53	31,029.53	50,893.53	31,029.53	31,029.53	31,029.53	31,029.53	51,693.53	Q 412,882.40
Personas beneficiadas con emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Jutiapa	2201	Documento	Meta física												5	5
	2201		Meta financiera	60,400.24	91,390.24	89,920.24	91,003.24	67,540.24	84,215.24	123,201.39	72,463.24	70,367.24	76,080.24	78,441.24	109,362.39	Q 1,014,385.22
Agricultores y entidades beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos		Persona	Meta física	12	20	18	18	57	37	26	41	75	110	80	16	510.00
			Meta financiera	Q 222,164.67	Q 280,355.79	Q 315,439.05	Q 436,174.19	Q 274,688.32	Q 372,215.39	Q 463,576.72	Q 236,923.42	Q 368,255.59	Q 411,097.10	Q 311,092.79	Q 356,514.98	Q 4,048,498.00
Semilla de granos básicos y papa producida en beneficio de agricultores y empresas		Tonelada métrica	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	115.07	115.07
			Meta financiera	Q 129,843.99	Q 175,862.12	Q 204,778.37	Q 297,991.49	Q 172,547.74	Q 237,324.62	Q 291,005.14	Q 128,192.75	Q 208,764.91	Q 284,547.59	Q 160,272.12	Q 183,660.14	2474791.00

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Chimaltenango	401	Tonelada métrica	Meta física												17.28	17.28
	401		Meta financiera	3,100.00	30,109.38	17,187.50	24,301.25	14,037.50	22,020.00	10,425.00	3,812.50	13,037.50	8,556.72	6,287.50	250.00	<b>Q 153,124.85</b>
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Masagua	505	Tonelada métrica	Meta física												2.49	2.49
	505		Meta financiera	49,056.92	54,881.92	58,806.92	100,045.67	68,009.42	55,486.92	135,608.72	33,369.42	79,900.96	105,244.42	47,056.92	57,771.22	<b>Q 845,239.42</b>
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Nueva Concepción	513	Tonelada métrica	Meta física												5.00	5.00
	513		Meta financiera	14,240.47	16,740.47	25,084.22	39,941.72	23,885.47	20,968.60	31,474.82	17,690.47	26,821.72	27,597.35	16,977.97	35,249.82	<b>Q 296,673.10</b>
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Olinstepeque	903	Tonelada métrica	Meta física												47.91	47.91
	903		Meta financiera	28,009.10	28,921.60	36,634.10	37,909.10	18,046.60	26,746.60	46,195.35	34,731.61	40,465.35	31,884.10	31,821.60	43,514.10	<b>Q 404,879.26</b>
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en San José la Máquina	1021	Tonelada métrica	Meta física												8.97	8.97
	1021		Meta financiera	9,100.00	11,488.75	23,493.75	28,565.63	13,012.50	61,795.00	24,937.50	3,500.00	7,262.50	4,550.00	7,000.00	11,000.00	<b>Q 205,705.63</b>



PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en San Jerónimo	1507	Tonelada métrica	Meta física												10.90	10.90
	1507		Meta financiera	6,250.00	9,557.50	11,190.00	28,935.63	15,287.50	26,095.00	11,368.75	6,581.25	10,062.50	27,515.00	20,350.00	9,750.00	<b>Q 182,943.13</b>
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Los Amates	1805	Tonelada métrica	Meta física												7.96	7.96
	1805		Meta financiera	3,806.25	5,637.50	12,544.38	14,212.50	5,018.75	6,450.00	9,657.50	5,337.50	6,470.00	55,150.00	6,665.63	3,000.00	<b>Q 133,950.01</b>
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Estanzuela	1902	Tonelada métrica	Meta física												14.56	14.56
	1902		Meta financiera	16,281.25	18,525.00	19,837.50	24,080.00	15,250.00	17,762.50	21,337.50	23,170.00	24,744.38	24,050.00	24,112.50	23,125.00	<b>Q 252,275.63</b>
Semilla registrada y certificada de tubérculos, estacas y esquejes para beneficio de agricultores		Planta	Meta física												500,000	<b>500,000</b>
			Meta financiera	<b>Q 16,000.00</b>	<b>Q 17,000.00</b>	<b>Q 18,500.00</b>	<b>Q 19,500.00</b>	<b>Q 18,000.00</b>	<b>Q 31,500.00</b>	<b>Q 30,000.00</b>	<b>Q 26,000.00</b>	<b>Q 29,500.00</b>	<b>Q 32,000.00</b>	<b>Q 22,500.00</b>	<b>Q 22,000.00</b>	<b>Q 282,500.00</b>
Producción semilla certificada, esquejes de camote variedad ICTA Dorado, en Chimaltenango	401	Planta	Meta física												75,000	75,000
	401		Meta financiera	3,000.00	1,500.00	5,000.00	5,000.00	3,000.00	4,500.00	7,000.00	8,000.00	4,000.00	7,000.00	3,000.00	4,000.00	<b>Q 55,000.00</b>
Producción semilla certificada,	401	Planta	Meta física												75,000	75,000

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES																DPSE-25
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
esquejes de camote variedad ICTA Pacífico, en Chimaltenango	401		Meta financiera	5,000.00	6,500.00	2,500.00	0.00	3,000.00	5,000.00	7,000.00	6,000.00	4,500.00	4,000.00	2,500.00	4,000.00	Q 50,000.00
Producción de semilla certificada, esquejes de camote variedad ICTA Dorado, a realizarse en San Jerónimo	1507	Planta	Meta física												100,000	100,000
	1507		Meta financiera	3,000.00	2,000.00	4,500.00	0.00	7,500.00	4,000.00	4,000.00	2,000.00	9,000.00	5,000.00	4,000.00	5,000.00	Q 50,000.00
Producción de semilla certificada, esquejes de camote variedad ICTA Pacífico, a realizarse en San Jerónimo	1507	Planta	Meta física												100,000	100,000
	1507		Meta financiera	0.00	4,000.00	3,500.00	7,500.00	1,500.00	10,000.00	5,000.00	7,000.00	5,000.00	9,000.00	6,000.00	4,000.00	Q 62,500.00
Producción de semilla certificada, estacas de yuca variedad ICTA Izabal, a realizarse en San Jerónimo	1507	Planta	Meta física												150000	150,000
	1507		Meta financiera	5,000.00	3,000.00	3,000.00	7,000.00	3,000.00	8,000.00	7,000.00	3,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	5,000.00	Q 65,000.00
Árboles frutales, plantas medicinales y de bambú producidas para beneficio de agricultores y entidades		Planta	Meta física		34948	44900	50592.04	200	200	200	700	1200	2200	1200	200	136,540
			Meta financiera	Q 17,500.00	Q 23,848.00	Q 32,800.00	Q 30,696.02	Q 21,295.00	Q 24,890.00	Q 19,390.00	Q 12,540.00	Q 17,730.00	Q 15,368.83	Q 17,000.00	Q 20,597.15	Q 253,655.00
Producción de plantas medicinales, para beneficio de agricultores y entidades, a realizarse en Chimaltenango	401	Planta	Meta física	0	100	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2,000
	401		Meta financiera	7,500.00	11,000.00	12,000.00	19,696.02	13,000.00	16,890.00	7,500.00	4,540.00	12,980.00	7,011.83	9,000.00	12,537.15	Q 133,655.00

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25		
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA	
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Producción de plantas de bambú, para beneficio de agricultores y entidades, a realizarse en Masagua	505	Planta	Meta física								0	500	500	1000	500		2,500
	505		Meta financiera	5,000.00	12,000.00	18,000.00	7,500.00	5,000.00	5,000.00	7,500.00	5,000.00	0.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00		Q 80,000.00
Producción de arboles frutales, para beneficio de agricultores y entidades, a realizarse en Masagua	505	Planta	Meta física									500	1000	500			2,000
	505		Meta financiera	5,000.00	848.00	2,800.00	3,500.00	3,295.00	3,000.00	4,390.00	3,000.00	4,750.00	3,357.00	3,000.00	3,060.00		Q 40,000.00
Semilla de granos básicos acondicionada para beneficio de empresas, personas y entidades		Tonelada métrica	Meta física	2	100	100	100	100	55	25	25	20	10	10	3		550
			Meta financiera	Q 58,820.67	Q 63,645.67	Q 59,360.67	Q 87,986.67	Q 62,845.57	Q 78,500.77	Q 123,181.57	Q 70,190.67	Q 112,260.67	Q 79,180.67	Q 111,320.67	Q 130,257.68		Q 1,037,552.00
Servicio de acondicionamiento de semilla de granos básicos, a realizarse en Villa Nueva	115	Tonelada métrica	Meta física	2	100	100	100	100	55	25	25	20	10	10	3		550
	115		Meta financiera	58,820.67	63,645.67	59,360.67	87,986.67	62,845.57	78,500.77	123,181.57	70,190.67	112,260.67	79,180.67	111,320.67	130,257.68		Q 1,037,552.00
Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola		Persona	Meta física	55	20	285	780	1,481	1,599	1,785	2,250	1,230	2,095	1,915	1,355		14,850
			Meta financiera	Q 246,551.41	Q 336,255.36	Q 398,633.01	Q 382,679.75	Q 302,313.41	Q 349,785.91	Q 466,503.01	Q 284,676.41	Q 299,416.32	Q 282,053.78	Q 280,860.95	Q 425,742.69		Q 4,055,472.00
Jornadas de transferencia de tecnología agrícola para		Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	7

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
beneficio de personas			Meta financiera	Q 32,908.12	Q 52,142.07	Q 64,550.36	Q 86,748.26	Q 53,438.12	Q 49,796.62	Q 68,266.17	Q 34,918.12	Q 35,973.12	Q 38,506.12	Q 34,930.78	Q 58,466.17	Q 610,644.00
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Chimaltenango	401	Evento	Meta física												1	1
	401		Meta financiera	10,621.60	10,621.60	15,621.60	28,621.60	10,621.60	10,621.60	20,114.10	10,621.60	10,621.60	11,021.60	10,621.60	20,314.10	Q 170,044.25
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Masagua	505	Evento	Meta física												1	1
	505		Meta financiera	13,882.05	13,882.05	25,882.05	26,882.05	24,882.05	17,882.05	27,153.50	13,882.05	13,882.05	13,882.05	13,882.05	27,553.50	Q 233,527.45
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Olintepeque	903	Evento	Meta física												1	1
	903		Meta financiera	1,650.00	7,425.00	5,850.00	3,810.00	4,500.00	4,140.00	3,300.00	3,480.00	575.00	1,100.00	100.00	0.00	Q 35,930.00
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Playa Grande - Ixcán	1420	Evento	Meta física												1	1
	1420		Meta financiera	720.00	5,646.81	3,969.24	3,690.00	1,900.00	4,438.50	4,120.00	100.00	620.00	1,218.00	1,692.66	420.00	Q 28,535.21
Realización de jornada de	1507	Evento	Meta física										1			1

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en San Jerónimo	1507		Meta financiera	5,634.47	9,534.47	9,317.47	13,782.47	7,934.47	6,664.47	13,278.57	5,534.47	9,374.47	5,434.47	5,734.47	10,178.57	Q 102,402.81
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada Fray Bartolomé de las Casas	1615	Evento	Meta física												1	1
	1615		Meta financiera	200.00	4,092.14	280.00	8,432.14	2,700.00	3,300.00	100.00	0.00	0.00	2,500.00	300.00	0.00	Q 21,904.28
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada Estanzuela	1902	Evento	Meta física												1	1
	1902		Meta financiera	200.00	940.00	3,630.00	1,530.00	900.00	2,750.00	200.00	1,300.00	900.00	3,350.00	2,600.00	0.00	Q 18,300.00
Capacitación en tecnología agrícola para beneficio de personas		Evento	Meta física	1	0	3	11	13	8	20	27	14	15	7	6	125
			Meta financiera	Q 84,119.55	Q 110,069.55	Q 142,259.55	Q 119,360.76	Q 104,269.55	Q 117,339.55	Q 178,314.65	Q 108,809.55	Q 102,699.55	Q 86,139.55	Q 105,252.43	Q 150,164.76	Q 1,408,799.00
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Villa Nueva	115	Evento	Meta física	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	12
	115		Meta financiera	17,073.52	19,153.52	20,173.52	16,613.52	19,073.52	18,673.52	31,927.42	17,073.52	15,653.52	16,573.52	15,073.52	29,727.37	Q 236,789.99
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas,	401	Evento	Meta física	0	0	1	3	3	1	4	6	6	6	3	1	34

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES																DPSE-25
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
programadas Chimaltenango	401		Meta financiera	0.00	600.00	7,400.00	6,166.21	3,000.00	1,000.00	2,500.00	0.00	4,500.00	0.00	6,200.00	0.00	Q 31,366.21
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Masagua	505	Evento	Meta física	0	0	0	1	1	1	1	2	1	0	0	0	7
	505		Meta financiera	2,500.00	2,600.00	5,000.00	3,500.00	6,500.00	7,500.00	0.00	2,000.00	1,500.00	2,500.00	2,000.00	0.00	Q 35,600.00
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Nueva Concepción	513	Evento	Meta física	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	3
	513		Meta financiera	0.00	5,000.00	7,500.00	3,435.00	320.00	5,000.00	4,900.00	2,950.00	0.00	500.00	440.00	0.00	Q 30,045.00
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Olinstepeque	903	Evento	Meta física	0	0	0	0	1	1	5	5	1	3	1	0	17
	903		Meta financiera	19,643.21	22,643.21	24,643.21	21,143.21	19,643.21	22,143.21	38,628.21	30,143.21	22,143.21	19,643.21	21,243.21	39,028.19	Q 300,688.50
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Huehuetenango	1301	Evento	Meta física	0	0	2	2	1	2	1	0	1	3	2	0	14
	1301		Meta financiera	12,321.60	14,021.60	13,341.60	22,321.60	12,931.60	16,321.60	19,734.10	10,821.60	11,761.60	9,821.60	9,821.60	19,514.15	Q 172,734.25
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Playa Grande - Ixcán	1420	Evento	Meta física	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3
	1420		Meta financiera	9,921.60	10,121.60	16,921.60	12,511.60	9,921.60	13,921.60	23,414.10	9,921.60	9,921.60	11,421.60	10,894.48	19,514.15	Q 158,407.13

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES																DPSE-25
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas San Jerónimo	1507	Evento	Meta física	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	4
	1507		Meta financiera	11,158.02	11,578.02	13,658.02	11,078.02	10,758.02	11,558.02	21,476.72	11,178.02	11,158.02	10,658.02	10,658.02	21,176.75	Q 156,093.67
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Fray Bartolomé de las Casas	1615	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	6
	1615		Meta financiera	0.00	780.00	8,700.00	710.00	4,800.00	900.00	8,000.00	0.00	0.00	5,200.00	3,000.00	0.00	Q 32,090.00
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Los Amates	1805	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3
	1805		Meta financiera	0.00	1,500.00	3,500.00	4,500.00	1,500.00	2,000.00	1,000.00	1,500.00	1,200.00	0.00	4,900.00	0.00	Q 21,600.00
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Estanzuela	1902	Evento	Meta física	0	0	0	0	2	1	5	6	1	1	1	0	17
	1902		Meta financiera	180.00	9,750.00	9,100.00	7,560.00	6,000.00	5,500.00	5,420.00	10,900.00	12,000.00	0.00	8,200.00	1,690.00	Q 76,300.00
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Jutiapa	2201	Evento	Meta física	1	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	5
	2201		Meta financiera	11,321.60	12,321.60	12,321.60	9,821.60	9,821.60	12,821.60	21,314.10	12,321.60	12,861.60	9,821.60	12,821.60	19,514.15	Q 157,084.25
Días de campo para difundir la tecnología agrícola en		Evento	Meta física	2	1	2	2	2	3	2	10	12	26	9	1	72.00

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
beneficio de agricultores			Meta financiera	Q 105,364.17	Q 149,974.17	Q 145,678.53	Q 146,792.16	Q 120,536.17	Q 157,380.17	Q 166,025.77	Q 116,759.17	Q 128,773.67	Q 129,978.54	Q 116,608.17	Q 166,115.34	Q 1,649,986.00
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Chimaltenango	401	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
	401		Meta financiera	300.00	6,500.00	652.58	9,497.42	2,200.00	3,400.00	500.00	2,665.00	300.00	1,500.00	6,210.00	1,500.00	Q 35,225.00
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Masagua	505	Evento	Meta física	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	14
	505		Meta financiera	16,415.40	19,495.40	17,495.40	24,615.40	16,495.40	20,495.40	31,871.00	17,995.40	22,495.40	17,155.40	14,995.40	32,770.96	Q 252,295.96
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Nueva Concepción	513	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4
	513		Meta financiera	200.00	10,875.00	3,000.00	2,420.57	3,000.00	4,510.00	0.00	0.00	150.00	3,000.00	0.00	240.00	Q 27,395.57
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Olintepeque	903	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	2	1	6	0	0	9
	903		Meta financiera	14,689.46	14,559.46	18,569.46	17,589.46	19,269.46	16,069.46	26,034.21	15,519.46	16,669.46	15,369.46	15,309.46	28,774.21	Q 218,422.98
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en San José la Máquina	1021	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
	1021		Meta financiera	300.00	6,000.00	8,300.00	7,000.00	2,000.00	10,100.00	1,800.00	1,500.00	635.00	4,300.00	1,300.00	390.00	Q 43,625.00



PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES																DPSE-25
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Huehuetenango	1301	Evento	Meta física	0	0	1	1	1	2	0	1	2	1	1	0	10
	1301		Meta financiera	14,615.51	14,615.51	20,115.51	14,615.51	22,115.51	14,615.51	31,414.36	17,615.51	19,115.51	15,655.51	18,615.51	32,284.36	Q 235,393.79
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Playa Grande - Ixcán	1420	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	1420		Meta financiera	610.00	6,275.00	3,305.78	2,800.00	622.00	6,780.00	100.00	2,080.00	2,020.00	100.00	2,100.00	90.00	Q 26,882.78
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en San Jerónimo	1507	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	8
	1507		Meta financiera	9,188.04	9,188.04	10,688.04	9,988.04	6,988.04	13,988.04	7,695.19	3,988.04	10,488.04	8,652.41	7,788.04	8,243.24	Q 106,883.24
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Fray Bartolomé de las Casas	1615	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
	1615		Meta financiera	500.00	2,220.00	2,500.00	2,220.00	0.00	4,036.00	800.00	1,680.00	1,154.50	2,200.00	244.00	451.22	Q 18,005.72
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Los Amates	1805	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
	1805		Meta financiera	2,000.00	0.00	2,500.00	5,000.00	300.00	5,540.00	1,300.00	5,000.00	4,200.00	4,000.00	2,000.00	0.00	Q 31,840.00
Realización de días de campo para difundir la tecnología	1902	Evento	Meta física	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	11

PROGRAMACION MENSUAL PRODUCTO-SUBPRODUCTO-ACCIONES															DPSE-25	
PRODUCTO / SUBPRODUCTO / ACCIONES	CLASIFICADOR GEOGRÁFICO	UNIDAD DE MEDIDA		Cuantificación de metas 2018												META FISICA Y FINANCIERA
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
agrícola en beneficio de agricultores en Estanzuela	1902		Meta financiera	35,045.76	40,045.76	37,545.76	35,045.76	37,545.76	41,045.76	51,511.01	35,045.76	38,045.76	40,045.76	38,045.76	49,871.35	Q 478,839.96
Realización de días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Jutiapa	2201	Evento	Meta física	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	2201		Meta financiera	11,500.00	20,200.00	21,006.00	16,000.00	10,000.00	16,800.00	13,000.00	13,670.00	13,500.00	18,000.00	10,000.00	11,500.00	Q 175,176.00
Personas beneficiadas con publicaciones técnicas		Documento	Meta física	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	6
			Meta financiera	Q 24,159.57	Q 24,069.57	Q 46,144.57	Q 29,778.57	Q 24,069.57	Q 25,269.57	Q 53,896.42	Q 24,189.57	Q 31,969.98	Q 27,429.57	Q 24,069.57	Q 50,996.42	Q 386,043.00
Personas beneficiadas con publicaciones técnicas en Villa Nueva	115	Documento	Meta física	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	6
	115		Meta financiera	24,159.57	24,069.57	46,144.57	29,778.57	24,069.57	25,269.57	53,896.42	24,189.57	31,969.98	27,429.57	24,069.57	50,996.42	Q 386,043.00
<b>TOTAL INSTITUCIONAL</b>															Q 39,000,000.00	

3.7. Programación de insumos

TABLA 22: PROGRAMACIÓN DE INSUMOS

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
		Victor Manuel Morales Higueros							19,396,975.00				Victor Manuel Morales Higueros
Acciones administrativas y financieras de Villa Nueva	115		Personal permanente	Mes	12	11	125,376.50	1,504,518.00	Q 13,370,233.90	501,506.00	501,506.00	501,506.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	94,000.00	1,128,000.00		376,000.00	376,000.00	376,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	1,990.00	23,880.00		7,960.00	7,960.00	7,960.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	6,187.50	74,250.00		24,750.00	24,750.00	24,750.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	135,119.13	1,621,429.59		540,476.53	540,476.53	540,476.53	
			Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	12	029	10,000.00	120,000.00		40,000.00	40,000.00	40,000.00	
			Jornales	Mes	12	031	28,232.75	338,793.00		112,931.00	112,931.00	112,931.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	150.00	1,800.00		600.00	600.00	600.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	14,344.47	172,133.68		57,377.89	57,377.89	57,377.89	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	139,296.03	1,671,552.34		557,184.11	557,184.11	557,184.11	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			APORTE PATRONAL A CLASES PASIVAS	Mes	12	051	124,716.22	1,496,594.67		498,864.89	498,864.89	498,864.89	
			Gastos de representación	Mes	12	063	10,000.00	120,000.00		40,000.00	40,000.00	40,000.00	
			Aguinaldo	Mes	1	071	384,044.71	384,044.71		0.00	0.00	384,044.71	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	384,044.71	384,044.71		0.00	384,044.71	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	15,000.00	15,000.00		0.00	0.00	15,000.00	
			Retribuciones a destajo	servicios	12	035	2,500.00	30,000.00		10,000.00	10,000.00	10,000.00	
			Energía Eléctrica	servicios	12	111	67,000.00	804,000.00		268,000.00	268,000.00	268,000.00	
			Telefonía	servicios	12	113	15,000.00	180,000.00		60,000.00	50,000.00	70,000.00	
			Extracción de basura	servicios	12	115	700.00	8,400.00		2,800.00	2,800.00	2,800.00	
			Lavandería	servicios	2	116	1,000.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			12 Documentos	servicios	5	122	2,000.00	10,000.00		6,000.00	4,000.00	0.00	
			Documentos	Unidad	2000	122	1.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Servicio de Impresión	Unidad	1500	122	2.00	3,000.00		0.00	3,000.00	0.00	
			Servicio de Impresión	Unidad	500	122	3.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Viáticos en el interior	Unidad	24	133	420.00	10,080.00		3,360.00	3,360.00	3,360.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Compensación	Servicio	6	134	200.00	1,200.00		400.00	400.00	400.00	
			Flete	servicios	1	142	15,000.00	15,000.00		15,000.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de producción	servicios	5	161	600.00	3,000.00		3,000.00	0.00	0.00	
			MANTENIMIENTO Y REPARACION DE QUIPO DE OFICINA	Servicio	3	162	2,666.67	8,000.00		8,000.00	0.00	0.00	
			Servicio de mantenimiento	Servicio	1	165	6,000.00	6,000.00		6,000.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparacion de medios de vehículo	Unidad	2	165	1,560.00	40,120.00		37,000.00	0.00	3,120.00	
			Servicios	Servicios	6	165	1,000.00	6,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Alimentos para personas	Varias	12	211	250.00	3,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00	
			Alfombra	Unidad	1	232	5,000.00	5,000.00		5,000.00	0.00	0.00	
			Acabados textiles	Unidad	16	232	350.00	5,600.00		5,600.00	0.00	0.00	
			Hojas	Caja	4	241	500.00	2,000.00		500.00	1,000.00	500.00	
			Llantas	Unidad	2	253	1,500.00	3,000.00		3,000.00	0.00	0.00	
			Combustible	Cupones	55	262	100.00	5,500.00		3,400.00	1,600.00	500.00	
			Tinta y toner	Unidad	4	267	500.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Utiles de oficina	Unidad	10	291	50.00	500.00		500.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Repuestos varios	Repuestos	10	298	730.00	7,300.00		2,190.00	2,920.00	2,190.00	
			Escritorio ejecutivo	Unidad	1	322	1,200.00	1,200.00		1,200.00	0.00	0.00	
			Servicio de mantenimiento	unidad	5	165	100.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Almuerzo	Ración	100	211	50.00	5,000.00		1,400.00	1,600.00	2,000.00	
			Combustible	Cupón	50	262	100.00	5,000.00		5,000.00	0.00	0.00	
			Llantas y neumáticos	Unidad	4	253	1,400.00	5,600.00		5,600.00	0.00	0.00	
			Tóner	Unidad	4	267	1,100.00	4,400.00		0.00	0.00	4,400.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transportes	Unidad	1	165	20,899.20	20,899.20		20,899.20	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de equipo para comunicaciones	servicios	8	166	1,000.00	8,000.00		7,500.00	500.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación equipo de computo	servicios	4	168	750.00	3,000.00		3,000.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de otras maquinarias y equipos	servicios	6	169	3,000.00	18,000.00		8,000.00	10,000.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de edificios	servicios	5	171	10,000.00	50,000.00		0.00	0.00	50,000.00	
			Mantenimiento de instalaciones	servicios	5	174	49,509.32	49,509.32		35,509.32	14,000.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de otras obras e instalaciones.	servicios	5	176	12,000.00	40,000.00		36,000.00	4,000.00	0.00	
			Capacitaciones	Unidad	3	185	1,000.00	3,000.00		2,000.00	1,000.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Consultoría profesiona	servicios	4	189	2,500.00	10,000.00		5,000.00	5,000.00	0.00	
			Prima de seguros y fianzas	servicios	1	191	275,000.00	215,000.00		215,000.00	0.00	0.00	
			Seguro	Póliza	1	191	2,000.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Impuestos, derechos y tasas.	servicios	12	195	4,167.00	50,004.00		25,000.00	12,504.00	12,500.00	
			Impuesto	servicio	5	195	110.00	550.00		330.00	220.00	0.00	
			Impuesto	Unidad	5	195	150.00	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Desayuno	Ración	60	211	30.00	1,800.00		600.00	600.00	600.00	
			Cena	Ración	60	211	50.00	3,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00	
			Tabla	unidad	18	214	65.00	1,170.00		1,170.00	0.00	0.00	
			Piedrín	Unidad	9	223	180.00	1,620.00		1,620.00	0.00	0.00	
			Cal	Saco	75	224	38.00	2,850.00		950.00	950.00	950.00	
			Camisa	Unidad	23	233	100.00	2,300.00		0.00	2,300.00	0.00	
			Papel	Resma	160	241	29.00	4,640.00		0.00	0.00	4,640.00	
			Papel	Resma	137	241	32.00	4,384.00		0.00	0.00	4,384.00	
			Folder	Caja	50	243	40.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Folder	Caja	50	243	44.00	2,200.00		2,200.00	0.00	0.00	
			Papel higiénico	Caja	34	243	80.00	2,720.00		2,720.00	0.00	0.00	
			Archivador	Unidad	100	244	23.00	2,300.00		2,300.00	0.00	0.00	
			Periodico	Unidad	1	245	300.00	300.00		0.00	300.00	0.00	
			Formulario 1-h	Talonario	36	247	41.00	1,476.00		0.00	1,476.00	0.00	
			Guante	Par	1	252	180.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Llanta	Unidad	4	253	900.00	3,600.00		0.00	0.00	3,600.00	
			Llanta	Unidad	6	253	1,500.00	9,000.00		0.00	0.00	9,000.00	
			Manguera	Unidad	10	254	300.00	3,000.00		0.00	0.00	3,000.00	
			Cloro	Bote	40	261	50.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Acetileno	Recarga	198	261	4.50	891.00		891.00	0.00	0.00	
			Alcohol industrial	Envase	4	261	9.00	36.00		36.00	0.00	0.00	
			Agua desmineralizada	Envase	25	261	20.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Combustible	Cupón	700	262	100.00	70,000.00		70,000.00	0.00	0.00	
			Combustible	Cupón	600	262	50.00	30,000.00		30,000.00	0.00	0.00	
			Pintura	Cubeta	20	267	500.00	10,000.00		10,000.00	0.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Pintura	Cubeta	40	267	300.00	12,000.00		12,000.00	0.00	0.00	
			Tinta	Litro	10	267	85.00	850.00		850.00	0.00	0.00	
			Tinta	Litro	10	267	85.00	850.00		850.00	0.00	0.00	
			Tinta	Litro	10	267	85.00	850.00		850.00	0.00	0.00	
			Tinta	Litro	10	267	85.00	850.00		850.00	0.00	0.00	
			Toner	Unidad	10	267	710.00	7,100.00		7,100.00	0.00	0.00	
			Toner	Unidad	1	267	960.00	960.00		960.00	0.00	0.00	
			Toner	Unidad	1	267	845.00	845.00		845.00	0.00	0.00	
			Lámina	Unidad	25	283	120.00	3,000.00		3,000.00	0.00	0.00	
			Unión	Unidad	25	268	24.00	600.00		300.00	300.00	0.00	
			Cinta	Rollo	10	269	10.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Pegamento	Envase	9	269	38.00	342.00		342.00	0.00	0.00	
			Silicón	Barra	100	269	1.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Ladrillo	Unidad	100	271	15.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Teja	Unidad	46	271	4.00	184.00		184.00	0.00	0.00	
			Cemento	Saco	40	274	79.00	3,160.00		3,160.00	0.00	0.00	
			Tabique	Unidad	24	275	60.00	1,440.00		1,440.00	0.00	0.00	
			Block	Unidad	67	275	2.00	134.00		134.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Alambre	Rollo	25	281	63.00	1,575.00		1,575.00	0.00	0.00	
			Estructura de metal	Unidad	1	284	1,500.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Alicate	Unidad	2	286	50.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Cangrejo	Unidad	2	286	60.00	120.00		120.00	0.00	0.00	
			Desarmadores:	Juegos	2	286	155.00	310.00		310.00	0.00	0.00	
			Maneral	Unidad	1	286	200.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Saca Filtros	Unidad	1	286	300.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			SERRUCHO	Unidad	3	286	45.00	135.00		135.00	0.00	0.00	
			Candado	Unidad	4	289	165.00	660.00		660.00	0.00	0.00	
			Chapa	Unidad	2	289	450.00	900.00		900.00	0.00	0.00	
			Bolígrafo	Unidad	50	291	15.00	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Bolígrafo	Unidad	20	291	35.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
			Fastener	Caja	24	291	21.00	504.00		504.00	0.00	0.00	
			Grapa	Caja	51	291	8.00	408.00		408.00	0.00	0.00	
			Clip	Caja	50	291	8.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Marcador	Caja	4	291	30.00	120.00		120.00	0.00	0.00	
			Tape mágico	Rollo	15	291	14.00	210.00		210.00	0.00	0.00	
			Sello	Unidad	3	291	150.00	450.00		450.00	0.00	0.00	
			Base para mopa	Unidad	15	292	35.00	525.00		525.00	0.00	0.00	
			Cepillo	Unidad	25	292	25.00	625.00		625.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Cera	Galón	25	292	28.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
			Desinfectante	Envase	25	292	48.00	1,200.00		1,200.00	0.00	0.00	
			Detergente	Bolsa	12	292	20.00	240.00		240.00	0.00	0.00	
			Escoba	UNIDAD	15	292	14.00	210.00		210.00	0.00	0.00	
			Jabón	Bolsa	25	292	18.00	450.00		450.00	0.00	0.00	
			Limpia	Unidad	15	292	35.00	525.00		525.00	0.00	0.00	
			Amperimetro	UNIDAD	2	297	300.00	600.00		600.00	0.00	0.00	
			Roseta	Unidad	25	297	15.00	375.00		375.00	0.00	0.00	
			Cargador	Unidad	3	297	125.00	375.00		375.00	0.00	0.00	
			Interruptor	Unidad	50	297	30.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Linterna	Unidad	6	297	100.00	600.00		600.00	0.00	0.00	
			Reflector	Unidad	20	297	95.00	1,900.00		1,900.00	0.00	0.00	
			Batería para ups	Unidad	5	297	100.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Batería para radio portátil	Unidad	5	297	95.00	475.00		475.00	0.00	0.00	
			Plafonera eléctrica	Unidad	8	297	110.00	880.00		880.00	0.00	0.00	
			Filtro de diesel	Unidad	5	298	150.00	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Cinta de aislar	Unidad	3	299	50.00	150.00		150.00	0.00	0.00	
			Motor para vehículo	Unidad	1	313	45,000.00	45,000.00		45,000.00	0.00	0.00	
			Silla	Unidad	10	322	1,000.00	10,000.00		10,000.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Cámara de vigilancia	Unidad	8	324	1,500.00	12,000.00		12,000.00	0.00	0.00	
			Ups	Unidad	1	328	1,500.00	1,500.00		0.00	1,500.00	0.00	
			Escáner	Unidad	7	328	500.00	3,500.00		0.00	3,500.00	0.00	
			Extintor	Unidad	9	329	700.00	6,300.00		0.00	6,300.00	0.00	
			AYUDA PARA FUNERALES	Servicio	1	411	75,000.00	75,000.00		0.00	75,000.00	0.00	
			PRESTACIONES POSTUMAS	Servicio	1	412	25,000.00	25,000.00		0.00	25,000.00	0.00	
			INDEMNIZACION AL PERSONAL	Servicio	1	413	1,800,000.00	1,800,000.00		1,200,000.00	600,000.00	0.00	
			VACIONES PAGAS POR RETIRO	Servicio	1	415	200,000.00	200,000.00		0.00	200,000.00	0.00	
			Servicio de Fiscalización	Unidad	1	456	97,500.00	97,500.00		0.00	97,500.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Metros lineales	5	035	2,500.00	12,500.00		8,100.00	4,400.00	0.00	
			Divulgación e Impresión	Servicio	1	121	4,500.00	4,500.00		0.00	0.00	4,500.00	
			Viáticos	dia	5	133	1,000.00	5,000.00		840.00	840.00	3,320.00	
			Servicios de capacitacion	Servicio	2	185	1,500.00	3,000.00		3,000.00	0.00	0.00	
			Prendas de vestir	Unidad	6	233	175.00	1,050.00		1,050.00	0.00	0.00	
			Productos de papel o cartón	Unidad	100	243	22.00	2,200.00		2,200.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Combustible	Vales	30	262	100.00	3,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00	
			Útiles de oficina	Rollos	6	291	29.00	174.00		174.00	0.00	0.00	
			Viáticos	Unidad	5	133	420.00	2,100.00		840.00	420.00	840.00	
			Capacitaciones	Unidad	3	185	1,450.00	4,350.00		4,350.00	0.00	0.00	
			Hojas Movibles	Unidad	1600	195	0.63	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Desayuno	Ración	50	211	40.00	2,000.00		40.00	1,960.00	0.00	
			Almuerzo	Ración	50	211	40.00	2,000.00		0.00	2,000.00	0.00	
			Papel	Resma	50	241	30.00	1,500.00		600.00	300.00	600.00	
			Papel	Resma	45	241	35.00	1,575.00		1,050.00	525.00	0.00	
			Folder	Caja	2	243	90.00	180.00		90.00	90.00	0.00	
			Gasolina	Cupón	20	262	50.00	1,000.00		400.00	450.00	150.00	
			Ibuprofeno	Blistér	6	266	34.71	208.26		0.00	208.26	0.00	
			Ácido acetilsalicílico + maleato de clorfeniramina + bitartrato de fenilefrina + bromhidrato de dextrometorfán	Caja	3	266	47.90	143.70		143.70	0.00	0.00	
			Acetaminofen + fenilefrina + clorfeniramina maleato + dextrometorfano	Caja	5	266	132.60	663.00		663.00	0.00	0.00	
			Ácido acetilsalicílico + maleato de clorfeniramina + bitartrato de fenilefrina + bromhidrato de dextrometorfán	Caja	5	266	56.62	283.10		283.10	0.00	0.00	
			Ranitidina clorhidrato	Caja	3	266	43.00	129.00		129.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Sertal Compuesto	Caja	6	266	60.74	364.44		364.44	0.00	0.00	
			Maleato de clorfeniramina	Caja (20 Unidades)	10	266	49.07	490.70		490.70	0.00	0.00	
			Naproxeno sódico	Caja (36 Unidades)	10	266	38.80	388.00		388.00	0.00	0.00	
			Diclofenaco + complejo b	Caja (30 Unidades)	10	266	28.50	285.00		285.00	0.00	0.00	
			Acetaminofén (paracetamol) + cafeína	Caja (100 unidades)	10	266	56.62	566.20		566.20	0.00	0.00	
			Acetaminofén (paracetamol)	Caja	5	266	7.50	37.50		37.50	0.00	0.00	
			Cloranfenicol + dexametasona + tetrizolina	Frasco gotero	4	266	27.27	109.08		109.08	0.00	0.00	
			Benzocaína + Dequalinium	Caja (12 unidades)	10	266	18.75	187.50		187.50	0.00	0.00	
			Ácido acetilsalicílico	Caja	4	266	44.30	177.20		177.20	0.00	0.00	
			Grapa	Caja	10	291	8.50	85.00		85.00	0.00	0.00	
			Tape	Rollo	4	291	15.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Parqueo	Unidad	25	199	10.00	250.00		0.00	190.00	60.00	
			Cena	Ración	50	211	30.00	1,500.00		0.00	600.00	900.00	
			Papel	Resma	150	241	29.00	4,350.00		0.00	0.00	4,350.00	
			Folder	Caja	15	243	40.00	600.00		200.00	0.00	400.00	
			Folder	Caja	15	243	44.00	660.00		220.00	0.00	440.00	
			Archivador	Unidad	25	244	29.00	725.00		435.00	0.00	290.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Gasolina	Cupón	50	262	100.00	5,000.00		0.00	0.00	5,000.00	
			Gasolina	Cupón	30	262	50.00	1,500.00		300.00	200.00	1,000.00	
			Marcador	Unidad	15	291	6.00	90.00		0.00	0.00	90.00	
			Computadora de escritorio	Unidad	5	328	8,000.00	40,000.00		0.00	40,000.00	0.00	
			Impresora	Unidad	2	328	3,000.00	6,000.00		3,000.00	0.00	3,000.00	
			Disco duro	Unidad	1	328	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Fastener	Caja	10	291	21.00	210.00		210.00	0.00	0.00	
			Parqueo	Unidad	2	199	265.50	531.00		265.50	265.50	0.00	
			Champurrada	Paquete	36	211	22.00	792.00		264.00	264.00	264.00	
			Papel	Resma	75	241	29.00	2,175.00		2,175.00	0.00	0.00	
			Papel	Resma	50	241	32.00	1,600.00		1,600.00	0.00	0.00	
			Folder	Caja	10	243	40.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Folder	Caja	10	243	44.00	440.00		440.00	0.00	0.00	
			Masking tape	Rollo	10	243	40.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Sobre	Paquete	3	243	15.00	45.00		45.00	0.00	0.00	
			Sobre	Paquete	4	243	12.00	48.00		48.00	0.00	0.00	
			Archivador	Unidad	50	244	23.00	1,150.00		1,150.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Archivador	Unidad	40	244	29.00	1,160.00		1,160.00	0.00	0.00	
			Cuaderno	Unidad	12	244	25.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Bloc adhesivo	Unidad	25	244	8.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Combustible	Cupón	75	262	100.00	7,500.00		2,400.00	2,700.00	2,400.00	
			Gasolina	Cupón	30	262	50.00	1,500.00		500.00	600.00	400.00	
			Tinta	Unidad	2	267	100.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Tinta	Unidad	2	267	100.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Tinta	Unidad	2	267	100.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Tinta	Unidad	2	267	100.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Toner	Unidad	2	267	700.00	1,400.00		0.00	1,400.00	0.00	
			Toner	Unidad	1	267	700.00	700.00		0.00	700.00	0.00	
			Toner	Unidad	1	267	700.00	700.00		0.00	700.00	0.00	
			Toner	Unidad	1	267	700.00	700.00		0.00	700.00	0.00	
			Perforador	Unidad	1	291	300.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Banderitas	Paquete	23	291	18.00	414.00		414.00	0.00	0.00	
			Marcador	Caja	2	291	30.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Lápiz	Caja	3	291	8.00	24.00		24.00	0.00	0.00	
			Bolígrafo	Caja	5	291	35.00	175.00		175.00	0.00	0.00	
			Bolígrafo	Caja	4	291	35.00	140.00		140.00	0.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fastener	Caja	5	291	21.00	105.00		105.00	0.00	0.00	
			Marcador	Unidad	6	291	6.00	36.00		36.00	0.00	0.00	
			Tape mágico	Rollo	15	291	14.00	210.00		210.00	0.00	0.00	
			Acumulador	Unidad	1	297	800.00	800.00		0.00	800.00	0.00	
			Filtro de aceite	Unidad	8	298	80.00	640.00		0.00	640.00	0.00	
			Filtro de aire	Unidad	8	298	120.00	960.00		0.00	960.00	0.00	
			Filtro de Gasolina	Unidad	8	298	75.00	600.00		0.00	600.00	0.00	
			Armario	Unidad	2	322	1,900.00	3,800.00		0.00	0.00	3,800.00	
			Monitor	Unidad	2	328	1,200.00	2,400.00		0.00	2,400.00	0.00	
			Parqueo	Unidad	60	199	20.00	1,200.00		80.00	120.00	1,000.00	
			Almuerzo	Ración	15	211	30.00	450.00		150.00	150.00	150.00	
			Azúcar	5 Libra	10	211	9.00	90.00		36.00	27.00	27.00	
			Café	350 Gramos	15	211	20.00	300.00		100.00	100.00	100.00	
			Papel higiénico	12 UNIDAD(ES)	2	243	100.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Sobre	Caja	1	243	40.00	40.00		40.00	0.00	0.00	
			Masking tape	Rollo	10	243	10.00	100.00		50.00	50.00	0.00	
			Gasolina	Cupon	50	262	100.00	5,000.00		0.00	0.00	5,000.00	
			Gasolina	Cupon	45	262	50.00	2,250.00		800.00	300.00	1,150.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Insecticida	Envase	8	264	50.00	400.00		200.00	200.00	0.00	
			Folder transparente	Caja	1	268	90.00	90.00		90.00	0.00	0.00	
			Estructura de metal	Unidad	1	284	1,500.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Banderitas	Paquete	5	291	20.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Bolígrafo	Caja	4	291	25.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Regla	Unidad	5	291	30.00	150.00		150.00	0.00	0.00	
			Ambientador eléctrico	Unidad	15	292	80.00	1,200.00		400.00	400.00	400.00	
			Aromatizante	Unidad	20	292	15.00	300.00		150.00	75.00	75.00	
			Desinfectante ambiental	Bote	20	292	25.00	500.00		250.00	125.00	125.00	
			Cable	Rollo	1	297	500.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Bombilla	Unidad	10	297	76.00	760.00		760.00	0.00	0.00	
			Bateria, 12 amperios, 8 capas, libre de mantenimiento	Unidad	1	298	800.00	800.00		0.00	800.00	0.00	
			Parqueo	Hora	60	199	10.00	600.00		160.00	310.00	130.00	
Acciones administrativas y financieras de Chimaltenango	401		Personal permanente	Mes	12	11	5,771.00	69,252.00	1,102,222.88	23,084.00	23,084.00	23,084.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	6,000.00	72,000.00		24,000.00	24,000.00	24,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	210.00	2,520.00		840.00	840.00	840.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	6,033.97	72,407.64		24,135.88	24,135.88	24,135.88	
			Jornales	Mes	12	031	26,061.00	312,732.00		104,244.00	104,244.00	104,244.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	420.00	5,040.00		1,680.00	1,680.00	1,680.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	13,341.91	160,102.94		53,367.65	53,367.65	53,367.65	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	3,896.15	46,753.81		15,584.60	15,584.60	15,584.60	
			Aguinaldo	Mes	1	071	53,823.70	53,823.70		0.00	0.00	53,823.70	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	53,823.70	53,823.70		0.00	53,823.70	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	3,200.00	3,200.00		0.00	0.00	3,200.00	
			Energía Eléctrica	Servicio	12	111	16,225.00	194,700.00		64,900.00	64,900.00	64,900.00	
			Telefonía	Servicio	12	113	1,050.00	12,600.00		5,000.00	5,000.00	2,600.00	
			Viáticos en el Interior	Día	15	133	150.00	2,250.00		500.00	1,400.00	350.00	
			Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de producción.	Servicio	5	161	400.00	2,000.00		1,400.00	0.00	600.00	
			Mantenimiento y reparación de equipo de oficina	Servicio	2	162	700.00	1,400.00		1,000.00	400.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte.	Servicio	3	165	900.00	2,700.00		2,000.00	700.00	0.00	
			Impuestos, derechos y tasas.	Servicio	2	195	200.00	400.00		0.00	400.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Papel	Resma	8	241	45.00	360.00		0.00	360.00	0.00	
			Papel	Resma	3	241	50.00	150.00		0.00	150.00	0.00	
			Folder	Paquete	2	243	40.00	80.00		0.00	80.00	0.00	
			Folder	Paquete	2	243	55.00	110.00		0.00	110.00	0.00	
			libretas	caja	2	244	50.00	100.00		0.00	100.00	0.00	
			Bloc adhesivo	Unidad	3	244	16.00	48.00		0.00	48.00	0.00	
			Bloc adhesivo	Unidad	4	244	36.00	144.00		0.00	144.00	0.00	
			Llantas y neumáticos	Unidad	4	253	450.00	1,800.00		0.00	1,800.00	0.00	
			Gasolina	Cupón	99	262	100.00	9,900.00		5,000.00	4,000.00	900.00	
			Gasolina	Cupón	125	262	50.00	6,250.00		1,800.00	2,400.00	2,050.00	
			Ácido acetilsalicílico + maleato de clorfeniramina + bitartrato de fenilefrina + bromhidrato de dextrometorfán	Caja	1	266	47.90	47.90		0.00	47.90	0.00	
			Naproxeno sódico	Caja (36 Unidades)	1	266	38.80	38.80		0.00	38.80	0.00	
			Diclofenaco + complejo b	Caja (30 Unidades)	3	266	28.50	85.50		0.00	85.50	0.00	
			Tinta	Unidad	6	267	134.00	804.00		804.00	0.00	0.00	
			Tinta	Unidad	6	267	165.00	990.00		990.00	0.00	0.00	
			Tinta	Unidad	3	267	124.00	372.00		372.00	0.00	0.00	
			Tinta	Unidad	3	267	152.00	456.00		456.00	0.00	0.00	
			Tinta	Unidad	4	267	129.00	516.00		516.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Tinta	Unidad	3	267	158.00	474.00		474.00	0.00	0.00	
			Toner	Unidad	1	267	850.00	850.00		850.00	0.00	0.00	
			Toner	Unidad	2	267	350.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
			Toner	Unidad	4	267	410.25	1,641.00		1,641.00	0.00	0.00	
			Pintura	Cubeta	5	267	300.00	1,500.00		0.00	1,500.00	0.00	
			Bolsa	Paquete	5	268	23.00	115.00		0.00	115.00	0.00	
			Pita	Rollo	1	232	95.00	95.00		0.00	95.00	0.00	
			Bolsa	Caja	2	268	45.00	90.00		0.00	90.00	0.00	
			Lima	Unidad	10	286	34.20	342.00		342.00	0.00	0.00	
			Llave de pernos	Unidad	1	286	45.00	45.00		45.00	0.00	0.00	
			Alicate	Unidad	1	286	73.75	73.75		73.75	0.00	0.00	
			Copa	Unidad	1	286	21.00	21.00		21.00	0.00	0.00	
			Cangrejo	Unidad	1	286	31.20	31.20		31.20	0.00	0.00	
			Tape	Rollo	2	291	35.00	70.00		0.00	70.00	0.00	
			Tape mágico	Rollo	4	291	13.90	55.60		0.00	55.60	0.00	
			Desinfectante	Envase	10	292	48.00	480.00		480.00	0.00	0.00	
			Jabón	Envase	6	292	18.00	108.00		108.00	0.00	0.00	
			Toalla	Unidad	5	292	25.00	125.00		125.00	0.00	0.00	
			Jabón	Bolsa	4	292	23.00	92.00		92.00	0.00	0.00	
			Desinfectante ambiental	Bote	7	292	25.00	175.00		175.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Pala	Unidad	2	292	10.00	20.00		20.00	0.00	0.00	
			Bombilla	Unidad	48	297	21.00	1,008.00		1,008.00	0.00	0.00	
			Linterna	Unidad	8	297	100.00	800.00		800.00	0.00	0.00	
			Extensión	Unidad	1	297	200.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Cabezales	Unidad	4	298	187.50	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Filtro Diesel	Unidad	2	298	90.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Terminales	Unidad	10	298	15.00	150.00		150.00	0.00	0.00	
			Cremalleras	Unidad	2	298	175.00	350.00		350.00	0.00	0.00	
			Pastillas	Paquete	1	298	100.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Plumillas	Unidad	2	298	45.00	90.00		90.00	0.00	0.00	
			Filtro de aceite	Unidad	1	298	45.00	45.00		45.00	0.00	0.00	
			Filtro de aire	Unidad	1	298	70.00	70.00		70.00	0.00	0.00	
			Faja	Unidad	2	298	32.50	65.00		65.00	0.00	0.00	
			Batería	Unidad	1	298	653.34	653.34		653.34	0.00	0.00	
			Batería	Unidad	1	298	700.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
Acciones administrativas y financieras de Masagua	505		Personal permanente	mes	12	11	2,762.00	33,144.00	553,379.58	11,048.00	11,048.00	11,048.00	
			Complemento salarial	mes	12	12	3,000.00	36,000.00		12,000.00	12,000.00	12,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Complemento por antigüedad	mes	12	13	85.00	1,020.00		340.00	340.00	340.00	
			Complemento por calidad profesional	mes	12	14	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento específicos al personal permanente	mes	12	015	3,038.50	36,462.02		12,200.00	12,200.00	12,062.02	
			Jornales	Mes	12	031	15,202.25	182,427.00		60,809.00	60,809.00	60,809.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	350.00	4,200.00		1,280.00	1,280.00	1,640.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	7,820.71	93,848.55		31,282.85	31,282.85	31,282.85	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	2,287.88	27,454.55		9,151.52	9,151.52	9,151.52	
			Aguinaldo	Mes	1	071	30,011.73	30,011.73		0.00	0.00	30,011.73	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	30,011.73	30,011.73		0.00	30,011.73	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	1,800.00	1,800.00		0.00	0.00	1,800.00	
			ENERGIA ELECTRICA	Mes	12	111	3,916.67	47,000.00		16,000.00	16,000.00	15,000.00	
			IMPRESIÓN, ENCUADERNACION Y REPRODUCCION	Impresiones	10	122	150.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			VIATICOS EN EL INTERIOR	Comisiones	4.75	133	210.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCION	Servicios	1	161	500.00	500.00		500.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCION	Servicios	1	161	250.00	750.00		750.00	0.00	0.00	
			MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MEDIO DE TRANSPORTE	Servicios	1	165	500.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
			MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MEDIO DE TRANSPORTE	Servicios	3	165	500.00	1,500.00		500.00	500.00	500.00	
			IMPUESTOS, DERECHOS Y TASAS	Servicios	2	195	250.00	500.00		250.00	0.00	250.00	
			IMPUESTOS, DERECHOS Y TASAS	Servicios	1	195	250.00	250.00		250.00	0.00	0.00	
			IMPUESTOS, DERECHOS Y TASAS	Servicios	1	195	200.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			IMPUESTOS, DERECHOS Y TASAS	Servicios	200	195	1.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Papel	Resma	10	241	55.00	550.00		550.00	0.00	0.00	
			Papel	Resma	10	241	45.00	450.00		450.00	0.00	0.00	
			Folder	Caja	6	243	40.00	240.00		240.00	0.00	0.00	
			Folder	Caja	4	243	44.00	176.00		176.00	0.00	0.00	
			Folder	Caja	2	243	40.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Sobre	Paquete	8	243	15.00	120.00		120.00	0.00	0.00	
			Sobre	Paquete	7	243	12.00	84.00		84.00	0.00	0.00	
			Llantas	Unidad	4	253	730.00	2,920.00		2,920.00	0.00	0.00	
			COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Cupón	50	262	100.00	5,000.00		1,500.00	2,000.00	1,500.00	
			Tóner	Unidad	1	267	810.00	810.00		810.00	0.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Tóner	Unidad	3	267	850.00	2,550.00		2,550.00	0.00	0.00	
			Tinta	Unidad	1	267	465.00	465.00		465.00	0.00	0.00	
			Tinta	Unidad	1	267	525.00	525.00		525.00	0.00	0.00	
			Pintura	Bote	2	267	65.00	130.00		130.00	0.00	0.00	
			Boligrafo	Caja	8	291	45.00	360.00		360.00	0.00	0.00	
			Banderitas	Paquete	6	291	20.00	120.00		120.00	0.00	0.00	
			Clip	Caja	2	291	12.00	24.00		24.00	0.00	0.00	
			Clip	Caja	3	291	8.00	24.00		24.00	0.00	0.00	
			Corrector	Unidad	6	291	9.00	54.00		54.00	0.00	0.00	
			Fastener	Caja	4	291	25.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Goma de pegar	Bote	3	291	20.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Grapa	Caja	6	291	7.50	45.00		45.00	0.00	0.00	
			Sello	Caja	2	291	150.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Lápiz	Caja	2	291	13.00	26.00		26.00	0.00	0.00	
			Marcador	Caja	1	291	60.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Marcador	Caja	1	291	60.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Marcador	Caja	1	291	60.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Marcador	Unidad	1	291	85.00	85.00		85.00	0.00	0.00	
			Marcador	Caja	1	291	60.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Marcador	Caja	1	291	62.00	62.00		62.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Cepillo	Unidad	2	292	15.00	30.00		30.00	0.00	0.00	
			Escobas	Unidad	10	292	15.00	150.00		150.00	0.00	0.00	
			Cera	Galón	5	292	28.00	140.00		140.00	0.00	0.00	
			Desinfectante	Caja	6	292	25.00	150.00		150.00	0.00	0.00	
			Desinfectante	Envase	5	292	48.00	240.00		240.00	0.00	0.00	
			Detergente	Bolsa	8	292	20.00	160.00		160.00	0.00	0.00	
			Paños (toallas) de limpieza	UNIDAD	10	292	8.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Mecha	Unidad	5	292	15.00	75.00		75.00	0.00	0.00	
			Toalla	Unidad	5	292	45.00	225.00		225.00	0.00	0.00	
			Toalla	UNIDAD	10	292	25.00	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Bombilla	Unidad	10	297	50.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Bombilla	Unidad	100	297	5.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Filtro de aire	Unidad	2	298	350.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
			Filtro de combustible	Unidad	4	298	150.00	600.00		600.00	0.00	0.00	
			Filtro de aceite	Unidad	4	298	150.00	600.00		600.00	0.00	0.00	
			Faja de motor	Unidad	3	298	350.00	1,050.00		1,050.00	0.00	0.00	
			Filtro de combustible	Unidad	6	298	125.00	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Filtro de aceite	Unidad	4	298	100.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Filtro de aire	Unidad	3	298	300.00	900.00		900.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Acciones administrativas y financieras de Nueva Concepción	513		Jornales	Mes	12	031	5,069.40	60,832.80	148,615.12	20,277.60	20,277.60	20,277.60	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	85.00	1,020.00		340.00	340.00	340.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	3,161.59	37,939.03		12,646.34	12,646.34	12,646.34	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	816.88	9,802.61		3,267.54	3,267.54	3,267.54	
			Aguinaldo	Mes	1	071	9,210.34	9,210.34		3,070.11	3,070.11	3,070.11	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	9,210.34	9,210.34		3,070.11	3,070.11	3,070.11	
			Bono vacacional	Mes	1	073	600.00	600.00		0.00	0.00	600.00	
			Jornales	mes	14	035	160.00	2,240.00		0.00	2,240.00	0.00	
			ENERGÍA ELECTRICA	servicio	12	111	666.67	8,000.04		2,666.68	2,666.68	2,666.68	
			VIÁTICOS	unidad	5	133	420.00	2,100.00		0.00	1,260.00	840.00	
			TRACTOR	servicio	1	161	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			PICK UP	servicio	1	165	1,000.00	1,000.00		0.00	1,000.00	0.00	
			Reparación de Edificios	servicio	1	172	1,000.00	1,000.00		0.00	1,000.00	0.00	
			GASOLINA	Cupón	28	262	100.00	2,800.00		800.00	1,000.00	1,000.00	
ACEITE	Galón	8	262	82.12	656.96	656.96	0.00	0.00					

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Alambre	400 Vara	2	282	427.00	926.00		926.00	0.00	0.00	
			Desinfectante	1 Galón	2	292	48.00	96.00		96.00	0.00	0.00	
			Escoba	Unidad	3	292	15.00	45.00		45.00	0.00	0.00	
			Detergente	5 Libra	5	292	20.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Jabón	450 Gramos	2	292	18.00	36.00		36.00	0.00	0.00	
Acciones administrativas y financieras de Olinstepeque	903		Personal permanente	Mes	12	11	8,931.00	107,172.00	970,764.68	35,724.00	35,724.00	35,724.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	7,500.00	90,000.00		30,000.00	30,000.00	30,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	185.00	2,220.00		740.00	740.00	740.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	9,679.69	116,156.26		38,718.75	38,718.75	38,718.75	
			Jornales	Mes	12	031	15,202.25	182,427.00		60,809.00	60,809.00	60,809.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	185.00	2,220.00		740.00	740.00	740.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	7,761.11	93,133.28		31,044.43	31,044.43	31,044.43	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	2,264.11	27,169.34		9,056.45	9,056.45	9,056.45	
			Aguinaldo	Mes	1	071	46,683.40	46,683.40		0.00	0.00	46,683.40	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	46,683.40	46,683.40		0.00	46,683.40	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	2,400.00	2,400.00		0.00	0.00	2,400.00	
			Energía eléctrica	Servicio	11	111	13,091.00	144,001.00		48,000.33	48,000.33	48,000.33	
			Telefonía	Servicio	12	113	2,075.00	24,900.00		8,300.00	8,300.00	8,300.00	
			Viáticos	Unidad	25	133	420.00	10,500.00		3,500.00	3,500.00	3,500.00	
			Mantenimiento y reparación maquinaria y equipo de producción	Servicio	1	161	8,000.00	8,000.00		0.00	8,000.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de equipo de oficina	Servicio	4	162	500.00	2,000.00		500.00	500.00	1,000.00	
			Mantenimiento y reparación medios de transporte	Servicio	1	165	6,500.00	6,500.00		0.00	6,500.00	0.00	
			Impuestos, Derechos y Tasas	Servicio	1	195	205.00	205.00		205.00	0.00	0.00	
			Piedra, arcilla y arena	1 metro cúbico	20	223	35.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
			Piedra, arcilla y arena	1 metro cúbico	4	223	191.00	764.00		764.00	0.00	0.00	
			Pómez, cal y yeso	25 kilogramos	6	224	38.00	228.00		228.00	0.00	0.00	
			Prendas de vestir	Unidad	3	233	900.00	2,700.00		2,700.00	0.00	0.00	
			Papel de escritorio	Resma	10	241	29.00	290.00		290.00	0.00	0.00	
			Papel de escritorio	Resma	10	241	32.00	320.00		320.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Productos de papel o cartón	Caja de 100 unidades	3	243	40.00	120.00		0.00	120.00	0.00	
			Productos de papel o cartón	Caja de 100 unidades	2	243	44.00	88.00		0.00	88.00	0.00	
			Productos de papel o cartón	Caja de 25 unidades	3	243	40.00	120.00		0.00	120.00	0.00	
			Productos de papel o cartón	Paquete de 25 unidades	4	243	38.00	152.00		0.00	152.00	0.00	
			Productos de papel o cartón	Rollo	4	243	29.00	116.00		0.00	116.00	0.00	
			Productos de papel o cartón	Rollo	6	243	10.00	60.00		0.00	60.00	0.00	
			Productos de artes gráficas	Unidad	8	244	10.00	80.00		0.00	80.00	0.00	
			Productos de artes gráficas	Unidad	10	244	6.00	60.00		0.00	60.00	0.00	
			Productos de artes gráficas	Unidad	4	244	10.00	40.00		0.00	40.00	0.00	
			Llantas y neumáticos	Unidad	4	253	450.00	1,800.00		0.00	1,800.00	0.00	
			Llantas y neumáticos	Unidad	4	253	1,250.00	5,000.00		0.00	5,000.00	0.00	
			Elementos y compuestos químicos	Galón	4	261	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Elementos y compuestos químicos	Galón	15	261	50.00	750.00		500.00	250.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	Cupón	101	262	100.00	10,100.00		1,800.00	4,100.00	4,200.00	
			Combustibles y lubricantes	Cupón	150	262	50.00	7,500.00		2,200.00	3,100.00	2,200.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	8	267	134.00	1,072.00		1,072.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	2	267	165.00	330.00		330.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	1	267	810.00	810.00		810.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	7	267	129.00	903.00		903.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	2	267	158.00	316.00		316.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	1	267	80.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	1	267	80.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	1	267	80.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	1	267	80.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	8	267	300.00	2,400.00		2,400.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	5	267	300.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Galón	4	267	160.00	640.00		640.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	2	267	500.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Cemento	Saco	10	274	79.00	790.00		0.00	790.00	0.00	
			Heramientas menores	Unidad	3	286	55.00	165.00		165.00	0.00	0.00	
			Heramientas menores	Unidad	1	286	60.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Heramientas menores	Unidad	1	286	41.00	41.00		41.00	0.00	0.00	
			Heramientas menores	Unidad	2	286	12.00	24.00		24.00	0.00	0.00	
			Heramientas menores	Unidad	1	286	45.00	45.00		45.00	0.00	0.00	
			Otros productos metálicos	Unidad	8	289	65.00	520.00		520.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Utiles de oficina	Unidad	1	291	99.00	99.00		99.00	0.00	0.00	
			Utiles de oficina	Caja de 12 unidades	1	291	30.00	30.00		30.00	0.00	0.00	
			Utiles de oficina	Rollo	5	291	10.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Utiles de oficina	Tubo	5	291	9.00	45.00		45.00	0.00	0.00	
			Utiles de limpieza y productos sanitarios	Galón	3	292	35.00	105.00		0.00	105.00	0.00	
			Utiles de limpieza y productos sanitarios	Bolsa de 5 libras	3	292	20.00	60.00		0.00	60.00	0.00	
			Utiles de limpieza y productos sanitarios	Unidad	3	292	15.00	45.00		0.00	45.00	0.00	
			Utiles de limpieza y productos sanitarios	Envase de 450 gramos	4	292	18.00	72.00		0.00	72.00	0.00	
			Utiles de limpieza y productos sanitarios	Unidad	2	292	15.00	30.00		0.00	30.00	0.00	
			Utiles, accesorios y materiales eléctricos	Unidad	2	297	50.00	100.00		0.00	100.00	0.00	
			Utiles, accesorios y materiales eléctricos	Unidad	2	297	50.00	100.00		0.00	100.00	0.00	
			Utiles, accesorios y materiales eléctricos	Unidad	3	297	25.00	75.00		0.00	75.00	0.00	
			Utiles, accesorios y materiales eléctricos	Rollo	1	297	399.00	399.00		0.00	399.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	2	298	40.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	2	298	200.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	6	298	60.00	360.00		360.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	4	298	350.00	1,400.00		0.00	1,400.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	2	298	400.00	800.00		800.00	0.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	2	298	600.00	1,200.00		1,200.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Juego de 4 unidades	2	298	1,200.00	2,400.00		2,400.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Juego de 4 unidades	2	298	1,000.00	2,000.00		0.00	2,000.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	1	298	600.00	600.00		600.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	4	298	60.00	240.00		240.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	2	298	200.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	Unidad	1	298	200.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Otros materiales y suministros	Unidad	6	299	50.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Otros materiales y suministros	Unidad	6	299	30.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
Acciones administrativas y financieras de San José la Máquina	1021		Personal permanente	Mes	12	11	1,575.00	18,900.00	441,785.45	6,300.00	6,300.00	6,300.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	1,500.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	75.00	900.00		300.00	300.00	300.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	1,675.31	20,103.75		6,700.00	6,700.00	6,703.75	
			Jornales	Mes	12	031	15,202.25	182,427.00		60,808.00	60,808.00	60,811.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	200.00	2,400.00		800.00	800.00	800.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	7,766.53	93,198.31		31,066.10	31,066.10	31,066.10	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	2,266.27	27,195.27		9,065.08	9,065.08	9,065.11	
			Aguinaldo	Mes	1	071	26,030.56	26,030.56		0.00	0.00	26,030.56	
			Bonificacion anual (BONO 14)	Mes	1	072	26,030.56	26,030.56		0.00	26,030.56	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	1,600.00	1,600.00		0.00	0.00	1,600.00	
			Energia electrica	Mes	12	111	660.00	7,920.00		2,640.00	2,640.00	2,640.00	
			Viaticos	unidad	6	133	420.00	2,520.00		1,050.00	1,050.00	420.00	
			Mant. Y rep. Medios de transporte	Servicio	2	165	498.00	996.00		0.00	996.00	0.00	
			Papel	Resma	6	241	45.00	270.00		270.00	0.00	0.00	
			Folder	Paquete	5	243	45.00	225.00		225.00	0.00	0.00	
			Gasolina	Cupón	100	262	100.00	10,000.00		2,700.00	3,600.00	3,700.00	
			Bolígrafo	Caja	2	291	150.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Desinfectante	Galon	7	292	40.00	280.00		280.00	0.00	0.00	
			Cable paralelo	rollo	1	297	489.00	489.00		0.00	489.00	0.00	
			Alternador	Unidad	1	298	1,800.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Acciones administrativas y financieras de Huehuetenango	1301		Personal permanente	Mes	12	11	1,192.00	14,304.00	166,634.48	4,768.00	4,768.00	4,768.00	
		Complemento salarial	Mes	12	12	1,500.00	18,000.00	6,000.00		6,000.00	6,000.00		
		Complemento por antigüedad	Mes	12	13	50.00	600.00	200.00		200.00	200.00		
		Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00		
		Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	1,323.74	15,884.82	5,292.00		5,292.00	5,300.82		
		Jornales	Mes	12	031	2,171.75	26,061.00	8,684.00		8,684.00	8,693.00		
		Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	35.00	420.00	140.00		140.00	140.00		
		Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	1,111.83	13,341.91	4,445.12		4,448.00	4,448.79		
		APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	324.68	3,896.15	1,286.72		1,286.72	1,322.71		
		Aguinaldo	Mes	1	071	6,863.30	6,863.30	0.00		0.00	6,863.30		
		Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	6,863.30	6,863.30	0.00		6,863.30	0.00		
		Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00	0.00		0.00	400.00		
		Energía Eléctrica	Servicios	12	111	180.00	2,160.00	0.00		2,160.00	0.00		
		Agua	Servicios	12	112	14.67	176.00	0.00		176.00	0.00		
Telefonía	Servicios	12	113	600.00	7,200.00	0.00	0.00	7,200.00					

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Envío de papelería	Servicios	48	114	24.02	1,153.00		0.00	0.00	1,153.00	
			Arrendamiento	Servicios	12	151	3,993.00	47,916.00		15,972.00	15,972.00	15,972.00	
			Combustible diesel	Cupón	8	262	100.00	800.00		0.00	0.00	800.00	
			Calculadora	Unidad	1	291	131.00	131.00		0.00	0.00	131.00	
			Desinfectante	Galón	1	292	50.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Detergente	Bolsa	1	292	40.00	40.00		40.00	0.00	0.00	
			Desinfectante ambiental	Unidad	1	292	40.00	40.00		40.00	0.00	0.00	
			Jabon	Unidad	3	292	12.00	36.00		0.00	36.00	0.00	
			Limpiador	Unidad	1	292	28.00	28.00		0.00	28.00	0.00	
			Bombilla	Unidad	9	297	30.00	270.00		0.00	0.00	270.00	
Acciones administrativas y financieras de Playa Grande - Ixcán	1420		Personal permanente	Mes	12	11	1,192.00	14,304.00	452,037.59	4,768.00	4,768.00	4,768.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	1,500.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	35.00	420.00		140.00	140.00	140.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	1,305.96	15,671.57		5,223.86	5,223.86	5,223.86	
			Jornales	Mes	12	031	15,202.25	182,427.00		60,809.00	60,809.00	60,809.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	1,645.00	19,740.00		6,580.00	6,580.00	6,580.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Complemento especificos al personal por jornal	Mes	12	033	8,273.96	99,287.55		33,095.85	33,095.85	33,095.85	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	2,474.42	29,693.01		9,897.67	9,897.67	9,897.67	
			Aguinaldo	Mes	1	071	25,447.23	25,447.23		0.00	0.00	25,447.23	
			Bonificacion anual (BONO 14)	Mes	1	072	25,447.23	25,447.23		0.00	25,447.23	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	1,600.00	1,600.00		0.00	0.00	1,600.00	
			Energía Eléctrica	mes	12	111	400.00	4,800.00		1,600.00	1,600.00	1,600.00	
			Viáticos	Dias	11	133	420.00	4,620.00		1,260.00	1,680.00	1,680.00	
			Mantenimiento de vehiculos	servicio	3	165	480.00	1,440.00		1,440.00	0.00	0.00	
			Diesel	Cupón	44	262	100.00	4,400.00		0.00	2,400.00	2,000.00	
			Lámina	Unidad	24	284	98.00	2,352.00		2,352.00	0.00	0.00	
			Escoba	UNIDAD	4	292	22.00	88.00		88.00	0.00	0.00	
			Bombillas	Unidad	20	297	50.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Batería 17 placas	Unidad	1	298	1,300.00	1,300.00		0.00	1,300.00	0.00	
Acciones administrativas y financieras	1507		Personal permanente	Mes	12	11	4,033.00	48,396.00	779,867.83	16,132.00	16,132.00	16,132.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
de San Jerónimo			Complemento salarial	Mes	12	12	4,500.00	54,000.00		18,000.00	18,000.00	18,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	175.00	2,100.00		700.00	700.00	700.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	4,385.82	52,629.78		17,543.26	17,543.26	17,543.26	
			Jornales	Mes	12	031	21,717.50	260,610.00		86,870.00	86,870.00	86,870.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	200.00	2,400.00		800.00	800.00	800.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	11,064.07	132,768.87		44,256.29	44,256.29	44,256.29	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	3,225.19	38,702.22		12,900.74	12,900.74	12,900.74	
			Aguinaldo	Mes	1	071	42,830.48	42,830.48		0.00	42,830.48	0.00	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	42,830.48	42,830.48		0.00	0.00	42,830.48	
			Bono vacacional	Mes	1	073	2,600.00	2,600.00		0.00	0.00	2,600.00	
			Energía Eléctrica	mes	12	111	850.00	10,200.00		3,400.00	3,400.00	3,400.00	
			Agua	mes	12	112	23.00	276.00		0.00	138.00	138.00	
			Telefonía	mes	12	113	750.00	9,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	
		Viáticos Dirección	mes	22	133	420.00	9,240.00		2,520.00	3,360.00	3,360.00		

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Viáticos Administración	mes	22	133	420.00	9,240.00		2,520.00	3,360.00	3,360.00	
			Mantenimiento de Equipo de Oficina	servicio	2	162	1,500.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	
			Mantenimiento General de vehiculo (Servicio de motor, cajas, catarinas, frenos, etc.)	servicio	6	165	1,009.67	6,058.00		6,058.00	0.00	0.00	
			Habilitación de Libros	Servicio	10	195	110.00	1,100.00		1,100.00	0.00	0.00	
			Almuerzo	1 UNIDAD(ES)	100	211	50.00	5,000.00		2,700.00	1,800.00	500.00	
			Refacción	1 UNIDAD(ES)	100	211	25.00	2,500.00		1,350.00	900.00	250.00	
			Papel	500 unidades	25	241	45.00	1,125.00		1,125.00	0.00	0.00	
			Papel	500 unidades	8	241	50.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Llanta	unidad	4	253	680.00	2,720.00		2,720.00	0.00	0.00	
			Llanta	unidad	4	253	900.00	3,600.00		3,600.00	0.00	0.00	
			Cloro	1 galón	4	261	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Diesel	Cupón	168	262	100.00	16,800.00		5,600.00	5,600.00	5,600.00	
			Diesel	Cupón	72	262	50.00	3,600.00		1,200.00	1,200.00	1,200.00	
			Tinta Refill	unidad	4	267	90.00	360.00		0.00	360.00	0.00	
			Tinta Refill	unidad	2	267	90.00	180.00		0.00	180.00	0.00	
			Tinta Refill	unidad	2	267	90.00	180.00		0.00	180.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Tinta Refill	unidad	2	267	90.00	180.00		0.00	180.00	0.00	
			Tóner	unidad	1	267	800.00	800.00		0.00	800.00	0.00	
			Tóner	unidad	2	267	900.00	1,800.00		0.00	1,800.00	0.00	
			Desinfectante	1 galón	10	292	48.00	480.00		480.00	0.00	0.00	
			Detergente	450 Gramos	48	292	5.00	240.00		240.00	0.00	0.00	
			Jabón	1 galón	5	292	40.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Toalla	1 UNIDAD(ES)	6	292	25.00	150.00		150.00	0.00	0.00	
			Jabón	450 Gramos	7	292	18.00	126.00		126.00	0.00	0.00	
			Aromatizante	1 UNIDAD(ES)	23	292	15.00	345.00		345.00	0.00	0.00	
			Discos de freno	1 UNIDAD(ES)	2	298	600.00	1,200.00		1,200.00	0.00	0.00	
			Muletas superiores	1 UNIDAD(ES)	2	298	500.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Faja de motor	unidad	1	298	350.00	350.00		350.00	0.00	0.00	
			Tensor de faja de tiempo	unidad	2	298	350.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
			Turbo	unidad	1	298	5,000.00	5,000.00		5,000.00	0.00	0.00	
			Alternador	unidad	1	298	2,000.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Faja de motor	unidad	1	298	350.00	350.00		350.00	0.00	0.00	
			Tensor de faja de tiempo	unidad	1	298	300.00	300.00		300.00	0.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Acciones administrativas y financieras de Cobán	1601		Jornales	Mes	12	031	6,515.25	78,183.00	149,089.91	26,061.00	26,061.00	26,061.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	50.00	600.00		200.00	200.00	200.00	
			Complemento especificos al personal por jornal	Mes	12	033	3,315.61	39,787.31		13,262.44	13,262.44	13,262.44	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	966.12	11,593.38		3,864.46	3,864.46	3,864.46	
			Aguinaldo	Mes	1	071	9,163.11	9,163.11		3,054.37	3,054.37	3,054.37	
			Bonificacion anual (BONO 14)	Mes	1	072	9,163.11	9,163.11		3,054.37	3,054.37	3,054.37	
			Bono vacacional	Mes	1	073	600.00	600.00		200.00	200.00	200.00	
Acciones administrativas y financieras de Fray Bartolomé de las Casas	1615		Personal permanente	Mes	12	11	1,159.00	13,908.00	177,547.64	4,636.00	4,636.00	4,636.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	1,500.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento especificos al personal permanente	Mes	12	015	1,293.75	15,525.02		5,175.01	5,175.01	5,175.01	
			Jornales	Mes	12	031	4,343.50	52,122.00		17,374.00	17,374.00	17,374.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	200.00	2,400.00		800.00	800.00	800.00	
			Complemento especificos al personal por jornal	Mes	12	033	2,269.49	27,233.87		9,077.96	9,077.96	9,077.96	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	668.08	8,017.01		2,672.32	2,672.32	2,672.37	
			Aguinaldo	Mes	1	071	9,870.87	9,870.87		0.00	0.00	9,870.87	
			Bonificacion anual (BONO 14)	Mes	1	072	9,870.87	9,870.87		0.00	9,870.87	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	600.00	600.00		0.00	0.00	600.00	
			Energía Eléctrica	mes	12	111	600.00	7,200.00		2,400.00	2,400.00	2,400.00	
			Agua Potable	mes	12	112	8.00	96.00		0.00	48.00	48.00	
			Telefonía	mes	12	113	300.00	3,600.00		1,200.00	1,200.00	1,200.00	
			Viáticos	Dias	4	133	420.00	1,680.00		420.00	840.00	420.00	
			Mantenimiento de vehiculos	servicio	3	165	590.67	1,772.00		0.00	0.00	1,772.00	
			Diesel	Cupón	25	262	100.00	2,500.00		2,000.00	500.00	0.00	
			Lámina	Unidad	34	284	69.18	2,352.00		2,352.00	0.00	0.00	
			Cargador de caja de transferencia (doble tracción)	Unidad	1	298	300.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Cruz de transmisión	Unidad	2	298	100.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Patillas para frenos	Unidad	1	298	300.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
Acciones administrativas	1805		Personal permanente	Mes	12	11	3,525.00	42,300.00	Q 456,988.89	14,100.00	14,100.00	14,100.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
y financieras Los Amates			Complemento salarial	Mes	12	12	2,000.00	24,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	3,921.60	47,059.25		15,686.42	15,686.42	15,686.42	
			Jornales	Mes	12	031	13,030.50	156,366.00		52,122.00	52,122.00	52,122.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	185.00	2,220.00		740.00	740.00	740.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	6,661.92	79,943.09		26,647.70	26,647.70	26,647.70	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	1,944.47	23,333.69		7,777.90	7,777.90	7,777.90	
			Aguinaldo	Mes	1	071	27,933.43	27,933.43		0.00	0.00	27,933.43	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	27,933.43	27,933.43		0.00	27,933.43	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	1,400.00	1,400.00		0.00	0.00	1,400.00	
			Energía Eléctrica	Servicio	12	111	550.00	6,600.00		3,600.00	3,000.00	0.00	
			Viáticos en el Interior	Unidad	12	133	420.00	5,040.00		1,680.00	1,680.00	1,680.00	
			Diesel	Cupón	51	262	100.00	5,100.00		2,300.00	1,000.00	1,800.00	
		Jabón*	Fardo	1	292	100.00	100.00		100.00	0.00	0.00		

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Jabón Líquido	Galón	4	292	21.00	84.00		84.00	0.00	0.00	
			Escobas	Unidad	4	292	17.00	68.00		68.00	0.00	0.00	
			Desinfectantes	Litro	5	292	35.00	175.00		175.00	0.00	0.00	
			Detergente	Bolsa	5	292	25.00	125.00		125.00	0.00	0.00	
			Ambientales*	Unidad	10	292	18.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Bombillos*	Unidad	100	297	3.50	350.00		350.00	0.00	0.00	
			Batería de 15 placas	Unidad	1	298	1,103.00	1,103.00		0.00	1,103.00	0.00	
			Pastillas de frenos*	Juego	4	298	268.75	1,075.00		0.00	1,075.00	0.00	
Acciones administrativas y financieras de Estanzuela	1902		Personal permanente	Mes	12	11	2,455.00	29,460.00	506,546.75	9,820.00	9,820.00	9,820.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	2,500.00	30,000.00		10,000.00	10,000.00	10,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	75.00	900.00		300.00	300.00	300.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	2,659.92	31,919.05		10,639.68	10,639.68	10,639.68	
			Jornales	Mes	12	031	15,202.25	182,427.00		60,809.00	60,809.00	60,809.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	200.00	2,400.00		800.00	800.00	800.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	7,766.53	93,198.31		31,066.10	31,066.10	31,066.10	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	2,266.27	27,195.27		9,065.09	9,065.09	9,065.09	
			Aguinaldo	Mes	1	071	28,623.56	28,623.56		0.00	0.00	28,623.56	
			Bonificacion anual (BONO 14)	Mes	1	072	28,623.56	28,623.56		0.00	28,623.56	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	1,800.00	1,800.00		0.00	0.00	1,800.00	
			Energía Eléctrica	Servicio	12	111	600.00	7,200.00		2,400.00	3,200.00	1,600.00	
			Telefonía	Servicio	12	113	250.00	3,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00	
			Correos y Telégrafos	Servicio	24	114	24.75	594.00		66.00	264.00	264.00	
			Viáticos en el Interior	Unidad	12	133	420.00	5,040.00		1,680.00	1,680.00	1,680.00	
			Mantenimiento y Reparación de Medios de Transporte	Servicio	5	165	1,330.00	6,650.00		6,650.00	0.00	0.00	
			Folder	Caja	4	243	90.00	360.00		300.00	0.00	60.00	
			Folder	Caja	3	243	80.00	240.00		240.00	0.00	0.00	
			Maskin-tape	Rollo	4	243	10.00	40.00		0.00	40.00	0.00	
			Diesel	Cupón	132	262	100.00	13,200.00		4,200.00	4,400.00	4,600.00	
			Diesel	Cupón	105	262	50.00	5,250.00		1,200.00	2,150.00	1,900.00	
			Tinta*	Unidad	10	267	100.00	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
			Tinta*	Unidad	6	267	125.00	750.00		0.00	0.00	750.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Tubos *	Unidad	12	268	25.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Codos	Unidad	6	268	2.50	15.00		15.00	0.00	0.00	
			Uniones*	Unidad	4	268	2.5	10.00		10.00	0.00	0.00	
			Llaves de Paso*	Unidad	1	283	77.50	77.50		77.50	0.00	0.00	
			Cemento	Saco	5	274	79.00	395.00		395.00	0.00	0.00	
			Jabón*	Fardo	1	292	95.00	95.00		95.00	0.00	0.00	
			Jabón Líquido	Galón	3	292	18.00	54.00		54.00	0.00	0.00	
			Escobas	Unidad	4	292	15.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Desinfectantes	Litro	4	292	48.00	192.00		192.00	0.00	0.00	
			Detergente	Bolsa	3	292	20.00	60.00		60.00	0.00	0.00	
			Ambientales*	Unidad	8	292	10.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Lámparas Ahorradoras*	Unidad	10	297	35.00	350.00		350.00	0.00	0.00	
			Lámparas Ahorradoras*	Unidad	6	297	60.00	360.00		360.00	0.00	0.00	
			Bombillos*	Unidad	100	297	3.50	350.00		350.00	0.00	0.00	
			Filtros de aire*	Unidad	3	298	190.00	570.00		570.00	0.00	0.00	
			Filtros de aceite*	Unidad	4	298	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Candelas de precalentamiento*	Juego	1	298	400.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Relay*	Unidad	2	298	35.00	70.00		70.00	0.00	0.00	
			Batería de 15 placas	Unidad	2	298	1,250.00	2,500.00		1,250.00	1,250.00	0.00	
			Pastillas de frenos*	Juego	2	298	268.75	537.50		0.00	537.50	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Acciones administrativas y financieras de Jutiapa	2201		Personal permanente	Mes	12	11	1,192.00	14,304.00	121,260.30	4,768.00	4,768.00	4,768.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	1,500.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	75.00	900.00		300.00	300.00	300.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	1,323.94	15,887.32		5,294.96	5,294.96	5,297.40	
			Jornales	Mes	12	031	2,171.75	26,061.00		8,687.00	8,687.00	8,687.00	
			Complemento por antigüedad al personal por jornal	Mes	12	032	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento específicos al personal por jornal	Mes	12	033	1,099.18	13,190.19		4,399.28	4,399.28	4,391.63	
			APORTE PATRONAL AL IGSS	Mes	12	051	319.64	3,835.65		1,278.56	1,278.56	1,278.53	
			Aguinaldo	Mes	1	071	6,841.07	6,841.07		0.00	0.00	6,841.07	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	6,841.07	6,841.07		0.00	6,841.07	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Jornales a Destajo	Jornal	12	035	500.00	6,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Teléfono	Servicio	12	113	400.00	4,800.00		1,600.00	1,600.00	1,600.00	
			Viaticos en el interior	Unidad	8	133	100.00	800.00		300.00	200.00	300.00	
Madera para conteneras	docenas	12	214	143.00	1,716.00	1,716.00	0.00	0.00					

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Cal	saco	12	224	20.00	240.00		0.00	0.00	240.00	
			Papel	Resma	2	241	50.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Archivador	Unidad	4	244	20.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Archivador	Unidad	1	244	214.00	214.00		214.00	0.00	0.00	
			Gasolina	Cupon	10	262	100.00	1,000.00		0.00	300.00	700.00	
			Jabón	Bolsa cinco libras	1	292	50.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
TOTAL ADMINISTRACION									Q 19,396,975.00				
		Danilo Ernesto Dardón Ávila		11499055				0.00	11,499,055.00				Danilo Ernesto Dardón Ávila 1820272
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Villa Nueva	115		Personal permanente	mes	12	11	40,446.00	485,352.00	2,004,808.66	161,784.00	161,784.00	161,784.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	25,500.00	306,000.00		102,000.00	102,000.00	102,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	425.00	5,100.00		1,700.00	1,700.00	1,700.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	3,000.00	36,000.00		12,000.00	12,000.00	12,000.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	43,603.47	523,241.59		174,413.86	174,413.86	174,413.86	
			Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	12	029	10,000.00	120,000.00		40,000.00	40,000.00	40,000.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Jornales	mes	12	31	2,171.75	26,061.00		8,687.00	8,687.00	8,687.00	
			Complementos específicos al personal por jornal	mes	12	33	1,099.18	13,190.19		4,396.73	4,396.73	4,396.73	
			Aguinaldo	mes	1	71	111,105.72	111,105.72		0.00	0.00	111,105.72	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	111,105.72	111,105.72		0.00	111,105.72	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73	3,400.00	3,400.00		0.00	0.00	3,400.00	
			Retribuciones a destajo	mes	24	35	3,000.00	72,000.00		24,000.00	24,000.00	24,000.00	
			Viáticos en el interior	día	15	133	160.00	2,400.00		1,500.00	900.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medio de transporte	servicio	3	165	800.00	2,400.00		0.00	2,000.00	400.00	
			Mantenimiento y reparación de otra máquina y equipo	servicio	1	169	3,300.00	3,300.00		3,300.00	0.00	0.00	
			Productos de papel	caja de 100 unidades	2	243	600.00	1,200.00		600.00	600.00	0.00	
			Productos de papel	rollo	4	243	25.00	100.00		0.00	0.00	100.00	
			Productos de papel	paquete	10	243	30.00	300.00		0.00	300.00	0.00	
			Elementos y compuestos químicos	rollo	3	243	219.25	657.75		657.75	0.00	0.00	
			Elementos y compuestos químicos	litro	15	261	8.35	125.25		125.25	0.00	0.00	
			Elementos y compuestos químicos	galón	10	261	50.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Combustible y lubricantes	cupón	20	262	100.00	2,000.00		1,000.00	600.00	400.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fertilizante	quintal	4	263	225.61	902.44		0.00	0.00	902.44	
			Fertilizante	quintal	4	263	269.25	1,077.00		1,077.00	0.00	0.00	
			Herbicida	litro	8	264	55.00	440.00		440.00	0.00	0.00	
			Funguicida	litro	5	264	315.00	1,575.00		0.00	1,575.00	0.00	
			Funguicida	1 paquete	5	268	55.00	275.00		275.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento de equipo de laboratorio	unidad	3	163	4,666.66	14,000.00		5,000.00	5,000.00	4,000.00	
			Personal a destajo	mes	5	035	2,045.00	10,225.00		1,225.00	4,000.00	5,000.00	
			Contratación mensual de la empresa ECOTERMO para recolección de desechos tóxicos	servicio	12	115	175.00	2,100.00		700.00	700.00	700.00	
			Papel absorbente tipo mayordomo	paquete	48	243	10.00	480.00		0.00	0.00	480.00	
			Toallas de papel tipo servilleta foliada	fardo	2	243	380.00	760.00		0.00	760.00	0.00	
			Escalera de DNA 100 pares de bases	frasco	1	261	2,750.00	2,750.00		1,250.00	0.00	1,500.00	
			Botas para cirujano talla unica	unidad	200	295	3.00	600.00		600.00	0.00	0.00	
			Go Taq G2 Green Master Mix	frasco	1	261	4,190.75	4,190.75		2,000.00	1,500.00	690.75	
			MicroAmp Optical 96-Well Reaction Plate	caja	3	295	764.15	2,292.45		1,000.00	1,000.00	292.45	
			Batas blancas	unidad	6	233	120.00	720.00		0.00	0.00	720.00	
			Hipoclorito de sodio al 5%	galón	10	261	20.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Gasolina	Cupón	30	262	100.00	3,000.00		1,000.00	1,500.00	500.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bolsas de plástico jumbo	ciento	10	268	18.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Nitrato de amonio	2.5 Kg	1	261	2,000.00	2,000.00		1,000.00	1,000.00	0.00	
			Encendedores de gas de bolsillo	unidad	10	269	10.00	100.00		0.00	100.00	0.00	
			Lámpara de neón	unidad	20	297	80.00	1,600.00		1,600.00	0.00	0.00	
			Baterías aaa	par	10	297	50.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Baterías aa	par	10	297	50.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Tubo PVC	unidad	8	268	135.00	1,080.00		1,080.00	0.00	0.00	
			Papel bond carta	resma	7	241	28.57	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Azúcar	arroba	5	211	77.00	385.00		0.00	385.00	0.00	
			Café instantaneo	frasco	2	211	45.00	90.00		90.00	0.00	0.00	
			Galletas	paquete	8	211	20.00	160.00		160.00	0.00	0.00	
			Papel aluminio	rollo	10	242	50.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
			Agar-agar	Kg	2	261	2,023.00	4,046.00		2,000.00	1,500.00	546.00	
			Papel plástico parafilm	Rollo	6	242	250.00	1,500.00		0.00	1,000.00	500.00	
			Hules de caucho	Libra	60	254	40.00	2,400.00		1,500.00	900.00	0.00	
			Agua desmineralizada	tambo	30	261	16.00	480.00		480.00	0.00	0.00	
			Alcohol etílico 96°	litro	200	261	8.50	1,700.00		0.00	0.00	1,700.00	
			Detergente en polvo	bolsa	4	292	46.00	184.00		0.00	0.00	184.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Goldazim 50 SC	litro	1	264	65.00	65.00		0.00	0.00	65.00	
			Previcur 30 WP	kilogramo	1	264	122.50	122.50		0.00	122.50	0.00	
			Papel de polipropileno de 35 micras y 10 de ancho	Rollo	2	242	401.65	803.30		803.30	0.00	0.00	
			Marcadores indelebles punto fino	unidad	20	291	27.00	540.00		540.00	0.00	0.00	
			Esponjas para lavar cristalería	unidad	20	292	5.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Desinfectante para piso	galón	6	292	47.00	282.00		282.00	0.00	0.00	
			Toalla faciales	unidad	6	292	10.00	60.00		0.00	60.00	0.00	
			Toalla para trapeadores	unidad	4	292	15.25	61.00		0.00	61.00	0.00	
			Jabón líquido desinfectante para manos	bolsa	6	292	18.00	108.00		0.00	0.00	108.00	
			Mascarillas	caja	4	295	100.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Hojas de bisturí No. 11	caja	4	295	240.00	960.00		0.00	0.00	960.00	
			Hojas de bisturí No. 20	caja	4	295	240.00	960.00		0.00	0.00	960.00	
			Guantes de nitrilo	caja	5	295	150.00	750.00		0.00	0.00	750.00	
			Viáticos	Unidad	25	133	420.00	10,500.00		4,000.00	1,500.00	5,000.00	
			Guantes térmicos	par	1	295	365.00	365.00		365.00	0.00	0.00	
			Viaticos en el interior	Unidad	12	133	160.00	1,920.00		1,920.00	0.00	0.00	
			Servicios intangibles	Unidad	1	158	38,000.00	38,000.00		10,000.00	4,000.00	24,000.00	
			Mantenimiento y reparaciones de equipo de computo	unidad	1	168	2,000.00	2,000.00		0.00	1,000.00	1,000.00	
			Mantenimiento y reparaciones de redes informáticas	unidad	1	186	2,000.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Gasolina	Cupon	10	262	100.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Gasolina	Cupon	10	262	50.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			DVD-R	unidad	1	291	100.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Fuentes de poder	unidad	2	298	125.00	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Disco Duro	unidad	2	298	450.00	900.00		0.00	900.00	0.00	
			Disco Duro	unidad	2	298	400.00	800.00		800.00	0.00	0.00	
			Disco Duro	unidad	2	298	1,265.00	2,530.00		2,530.00	0.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	día	125	035	100.00	12,500.00		3,500.00	6,500.00	2,500.00	
			Viaticos al Interior	día	24	133	430.00	10,320.00		4,320.00	3,000.00	3,000.00	
			Papel de escritorio	resmas	26	241	20.00	520.00		520.00	0.00	0.00	
			Combustible y lubricantes	cupones	100	262	100.00	10,000.00		4,000.00	4,000.00	2,000.00	
			Fertilizante	Botella	1	263	70.00	70.00		0.00	0.00	70.00	
			Fertilizante	Saco	4	263	230.00	920.00		0.00	0.00	920.00	
			Herbicida	Envase	6	264	55.00	330.00		0.00	330.00	0.00	
			Herbicida	Bolsa	2	264	180.00	360.00		0.00	360.00	0.00	
			Herbicida	Envase	4	264	55.00	220.00		220.00	0.00	0.00	
			Tinta	Unidad	2	267	135.00	270.00		270.00	0.00	0.00	
			Tóner	Unidad	5	267	490.00	2,450.00		950.00	1,500.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Tinta	Unidad	2	267	115.00	230.00		230.00	0.00	0.00	
			Tóner	Unidad	2	267	475.00	950.00		950.00	0.00	0.00	
			Engrapadora	Unidad	1	291	105.00	105.00		105.00	0.00	0.00	
			Sello	Unidad	2	291	185.00	370.00		0.00	370.00	0.00	
			Bolígrafo	Caja	1	291	25.00	25.00		0.00	25.00	0.00	
			Amortiguador	unidad	4	298	800.00	3,200.00		1,500.00	1,000.00	700.00	
			Buje trasero	Unidad	2	298	400.00	800.00		0.00	0.00	800.00	
			Canasta de embrague o clutch	Unidad	1	298	1,000.00	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
			Flecha de dirección	Unidad	2	298	500.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Reductor para transportador	Unidad	1	298	450.00	450.00		450.00	0.00	0.00	
			Kit de empaques	Unidad	2	298	450.00	900.00		0.00	900.00	0.00	
			Culata	Unidad	1	298	2,500.00	2,500.00		2,500.00	0.00	0.00	
			Empaque de entrada de bomba de agua	Unidad	1	298	110.00	110.00		110.00	0.00	0.00	
			Filtro de aire	Unidad	2	298	200.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
										606,236.89	692,235.81	706,335.95	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción	401		Personal permanente	mes	12	11	38,417.00	461,004.00	1,648,811.44	153,668.00	153,668.00	153,668.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	25,000.00	300,000.00		100,000.00	100,000.00	100,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	120.00	1,440.00		480.00	480.00	480.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
agrícola en Chimaltenango			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	3,375.00	40,500.00		13,500.00	13,500.00	13,500.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	42,777.05	513,324.55		171,108.18	171,108.18	171,108.18	
			Otras remuneraciones de personal temporal	mes	24	29	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Aguinaldo	mes	1	71	105,311.45	105,311.45		0.00	0.00	105,311.45	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	105,311.45	105,311.45		0.00	105,311.45	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73	2,800.00	2,800.00		0.00	0.00	2,800.00	
			Personal a destajo	jornales	2	35	3,000.00	72,000.00		24,000.00	24,000.00	24,000.00	
			Diesel	cupones	20	262	100.00	2,000.00		1,000.00	1,000.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	6	263	270.00	1,620.00		1,620.00	0.00	0.00	
			Reparacion de medio de transporte	servicios	1	165	510.00	510.00		510.00	0.00	0.00	
			Respuestos para medio de transporte	servicios	1	298	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Herbicida	bolsa de 400 gr	10	264	35.00	35.00		0.00	35.00	0.00	
			insecticida	Litro	3	264	140.00	405.00		405.00	0.00	0.00	
			Personal a destajo	jornales	100	035	100.00	10,000.00		4,000.00	2,000.00	4,000.00	
			Diesel	Cupón	15	262	100.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
		Fertilizante	Quintal	2	263	270.00	540.00		540.00	0.00	0.00		

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Herbicida	bolsa de 400 gr	2	264	35.00	70.00		70.00	0.00	0.00	
			insecticida	Litro	1	264	140.00	140.00		140.00	0.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Servicios	3	035	1,933.33	5,800.00		4,000.00	1,800.00	0.00	
			Viaticos	dia	3	133	400.00	1,200.00		1,200.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento medios transporte	servicio	2	165	750.00	1,500.00		600.00	900.00	0.00	
			Gasolina	cupon	10	262	100.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			Insecticidas	1 litro	5	264	50.00	250.00		0.00	0.00	250.00	
			Insecticidas	5 Litro	1	264	250.00	250.00		0.00	0.00	250.00	
			Accesorios y repuestos en general	unidad	1	298	1,000.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			retribuciones a destajo	servicio	3	035	1,500.00	4,500.00		2,500.00	2,000.00	0.00	
			viaticos	dia	3	133	333.33	999.99		0.00	0.00	999.99	
			Diesel	cupon	10	262	100.00	1,000.00		0.00	500.00	500.00	
			fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Insecticidas	1 litro	1	264	200.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Insecticidas	5 Litro	1	264	300.00	300.00		0.00	300.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Accesorios y repuestos en general	unidad	4	298	250.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			retribuciones a destajo	servicio	3	035	1,500.00	4,500.00		2,000.00	1,500.00	1,000.00	
			viaticos	dia	3	133	333.33	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
			Diesel	cupon	5	262	100.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
			fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Insecticidas	5 litros	1	264	250.00	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Insecticidas	5 Litro	1	264	50.00	50.00		0.00	50.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	unidades	2	298	500.00	1,000.00		0.00	1,000.00	0.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Masagua	505		Personal permanente	mes	12	11	19,737.00	236,844.00	1,016,773.39	78,948.00	78,948.00	78,948.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	15,000.00	180,000.00		60,000.00	60,000.00	60,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	525.00	6,300.00		2,100.00	2,100.00	2,100.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	1,125.00	13,500.00		4,500.00	4,500.00	4,500.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	21,689.95	260,279.37		86,759.79	86,759.79	86,759.79	
			Aguinaldo	mes	1	71	54,869.70	54,869.70		0.00	0.00	54,869.70	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	54,869.70	54,869.70		0.00	54,869.70	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73	2,200.00	2,200.00		0.00	0.00	2,200.00	
			Jornales	Jornales	24	35	3,000.00	72,000.00		24,000.00	24,000.00	24,000.00	
			Combustible y lubricantes	cupón	20	262	100.00	2,000.00		1,000.00	1,000.00	0.00	
			Fertilizante	quintal	2	263	225.61	451.22		451.22	0.00	0.00	
			Fertilizante	Litro	4	263	61.00	244.00		244.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	2	264	55.00	110.00		0.00	110.00	0.00	
			Insecticida	Litro	1	264	315.00	315.00		0.00	315.00	0.00	
			Insecticida	Litro	2	264	295.00	590.00		0.00	590.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Jornales	75	35	80.00	6,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes: Diesel, gasolina y aceite 20W40	Cupón	60	262	50.00	3,000.00		1,500.00	0.00	1,500.00	
			Fertilizante	Quintal	5	263	250.00	1,250.00		1,250.00	0.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	4	263	225.00	900.00		0.00	900.00	0.00	
			Fertilizante foliar Bayfolan forte	Litro	4	263	62.00	248.00		248.00	0.00	0.00	
			Herbicida Round up 35.6 SL	Litro	6	264	50.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Insecticida Lannate	Litro	2	264	135.00	270.00		270.00	0.00	0.00	
			Herbicida Gramoxone	litro	4	264	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Herbicida Gesaprim 90WP	bolsa de 400 gr	4	264	35.00	140.00		140.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Insecticida Exalt	frascos 125 cc	2	264	246.00	492.00		492.00	0.00	0.00	
			Reparacion de medios de transporte:	Servicios	2	165	250.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
			accesorios y repuestos en general :	unidad	4	298	250.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Jornales	100	35	80.0	8,000.00		4,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes: Diesel, gasolina y aceite 20W40	Cupón	30	262	100.00	3,000.00		2,000.00	500.00	500.00	
			Fertilizante	Quintal	5	263	250.00	1,250.00		1,250.00	0.00	0.00	
			Fertilizante Sulfato de amonio	Quintal	10	263	100.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	5	263	225.00	1,125.00		1,125.00	0.00	0.00	
			Fertilizante foliar Bayfolan forte	Litro	4	263	62.00	248.00		248.00	0.00	0.00	
			Herbicida Gesaprim 90WP	bolsa de 400 gr	3	264	35.00	105.00		105.00	0.00	0.00	
			Insecticida Lannate	Litro	4	264	135.00	540.00		0.00	540.00	0.00	
			Insecticida Terbufos	Frasco 1.81 Kg	4	264	53.00	212.00		0.00	212.00	0.00	
			Herbicida Round up 35.6 SL	Litro	4	264	50.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Herbicida Hedonal	litro	4	264	55.00	220.00		0.00	220.00	0.00	
			Reparacion de medios de transporte:	Servicios	4	165	250.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			accesorios y repuestos en general :	Repuestos	4	298	250.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Viáticos	Jornales	9	035	2,000.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
			Alimento para personas	Unidad	10	133	420.00	4,200.00		2,000.00	2,000.00	200.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte			211		770.00		770.00	0.00	0.00	
			Costal			165		2,500.00		1,500.00	1,000.00	0.00	
			Gasolina	Unidad	100	232	5.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	Unidades	65	262	100.00	6,500.00		3,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Fertilizante 18-46-0	Quintal	6	263	269.25	1,615.50		0.00	0.00	1,615.50	
			Fertilizante 0-0-60	Quintal	4	263	288.88	1,155.52		0.00	1,155.52	0.00	
			Fertilizante Urea	Quintal	2	263	269.25	538.50		0.00	538.50	0.00	
			Fertilizante sulfato de amonio	Quintal	8	263	225.61	1,804.88		1,804.88	0.00	0.00	
			Fertilizante foliar	Quintal	2	263	112.50	225.00		0.00	0.00	225.00	
			Fertilizante foliar	litro	4	263	61.00	244.00		0.00	0.00	244.00	
			Insecticidas, fumigantes y similares	Kilogramo	1	263	45.00	45.00		0.00	0.00	45.00	
			Herbicida	litro	6	264	52.00	312.00		312.00	0.00	0.00	
			Herbicida	litro	6	264	55.00	330.00		330.00	0.00	0.00	
			Herbicida	bolsa	6	264	35.00	210.00		210.00	0.00	0.00	
			Herbicida	litro	3	264	140.00	420.00		420.00	0.00	0.00	
			Herbicida	litro	1	264	225.00	225.00		225.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Herbicida	bote	2	264	605.00	1,210.00		0.00	1,210.00	0.00	
			Insecticida	litro	8	264	80.00	640.00		0.00	640.00	0.00	
			Insecticida	bote	3	264	105.00	315.00		0.00	315.00	0.00	
			Insecticida	bote	1	264	190.00	190.00		0.00	190.00	0.00	
			Insecticida	litro	2	264	230.00	460.00		0.00	0.00	460.00	
			Insecticida	litro	1	264	246.00	246.00		0.00	0.00	246.00	
			Insecticida	sobre	2	264	110.00	220.00		0.00	0.00	220.00	
			Insecticida	litro	1	264	340.00	340.00		0.00	0.00	340.00	
			Insecticida	litro	1	264	900.00	900.00		0.00	0.00	900.00	
			Fungicida	litro	2	264	160.00	320.00		0.00	0.00	320.00	
			Fungicida	sobre	2	264	193.00	386.00		0.00	0.00	386.00	
			Fungicida	Kilogramo	1	264	128.00	128.00		0.00	0.00	128.00	
			Adherente	litro	1	264	650.00	650.00		0.00	0.00	650.00	
			Accesorios y repuestos en general	litro	5	264	60.00	300.00		0.00	0.00	300.00	
			filtro de aceite	Unidad	3	298	160.00	480.00		480.00	0.00	0.00	
			filtro de diesel	Unidad	6	298	50.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Kit de fajas	Unidad	3	298	200.00	600.00		300.00	300.00	0.00	
			Amortiguador delantero	Unidad	1	298	700.00	700.00		0.00	700.00	0.00	
			faja para alternador	Unidad	2	298	800.00	1,600.00		850.00	750.00	0.00	
			pastillas de freno	Unidad	1	298	90.00	90.00		90.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			pastillas de freno	Unidad	2	298	165.00	330.00		330.00	0.00	0.00	
			Jornales	Jornal	300	035	100.00	30,000.00		7,500.00	6,500.00	16,000.00	
			Agua	Horas	30	112	100.00	3,000.00		0.00	1,500.00	1,500.00	
			Viaticos	Unidad	5	163	420.00	2,100.00		2,100.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	3	165	1,000.00	3,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00	
			Combustible	cupones	40	262	100.00	4,000.00		0.00	2,000.00	2,000.00	
			Abonos y fertilizantes	qq	5	263	250.00	1,250.00		1,250.00	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	KG	4	263	500.00	2,000.00		1,000.00	1,000.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	qq	3	263	220.00	660.00		660.00	0.00	0.00	
			Herbicida	lt	8	264	60.00	480.00		480.00	0.00	0.00	
			Herbicida	lt	2	264	50.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Herbicida	1 kg	6	264	35.00	210.00		210.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	2	264	350.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
			Fungicida	lt	1	264	350.00	350.00		0.00	350.00	0.00	
			Insecticida	lt	2	264	250.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
			Fungicida	lt	1	264	350.00	350.00		0.00	350.00	0.00	
			Fungicida	lt	1	264	250.00	250.00		0.00	250.00	0.00	
			Fungicida	Kg	1	264	450.00	450.00		0.00	0.00	450.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fungicida	kg	1	264	150.00	150.00		0.00	0.00	150.00	
			Adherente	lt	3	264	150.00	450.00		0.00	0.00	450.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Nueva Concepción			Mano de obra	mes	25	035	1,400.00	35,000.00	40,250.00	10,000.00	10,000.00	15,000.00	
			Combustible	cupones	40	262	100.00	4,000.00		1,000.00	1,000.00	2,000.00	
			Abonos y fertilizantes	qq	5	263	250.00	1,250.00		0.00	1,000.00	250.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Olintepeque	903		Personal permanente	mes	12	11	50,041.00	600,492.00	2,616,026.01	200,164.00	200,164.00	200,164.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	31,000.00	372,000.00		124,000.00	124,000.00	124,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	240.00	2,880.00		960.00	960.00	960.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	4,125.00	49,500.00		16,500.00	16,500.00	16,500.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	54,317.65	651,811.81		217,270.60	217,270.60	217,270.60	
			Mano de obra	mes	24	035	3,000.00	72,000.00		24,000.00	24,000.00	24,000.00	
			Aguinaldo	mes	1	71	134,106.10	134,106.10		0.00	0.00	134,106.10	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	134,106.10	134,106.10		0.00	134,106.10	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bono vacacional	mes	1	73	3,600.00	3,600.00		0.00	0.00	3,600.00	
			Personal a destajo	Servicio	60	035	100.00	6,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Azúcar	arroba	2	211	100.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Papel absorbente tipo mayordomo	rollo	16	243	30.00	480.00		480.00	0.00	0.00	
			Combustible	Galón	50	262	20.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Peat moss	Paca	4	214	350.00	1,400.00		1,400.00	0.00	0.00	
			Personal a destajo	Servicio	50	035	100.00	5,000.00		3,000.00	2,000.00	0.00	
			Agar-Agar purificado	Kg	1	261	4,000.00	4,000.00		4,000.00	0.00	0.00	
			Personal a destajo	Servicio	50	035	100.00	5,000.00		1,500.00	1,500.00	2,000.00	
			Mantenimiento de las unidades de aire acondicionado	Servicio	2	163	2,500.00	5,000.00		2,000.00	2,000.00	1,000.00	
			Papel aluminio	Rollo	6	242	55.00	330.00		330.00	0.00	0.00	
			Papel bond carta	resma	6	241	45.00	270.00		270.00	0.00	0.00	
			Papel bond oficio	resma	4	241	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Personal a destajo	Servicio	50	035	100.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00	0.00	
			Kit para PCR, 100 reacciones	Kit	1	261	3,000.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	
			Syber Safe DNA Gel Stain	Vial 400 ul	1	261	1,500.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bolsas plásticas	Caja	2 cajas de 50 unidades	268	40.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			Personal a destajo	Servicio	45	035	100.00	4,500.00		1,500.00	3,000.00	0.00	
			Bolsas plásticas	Caja	2 cajas de 50 unidades	268	50.00	100.00		0.00	0.00	100.00	
			Tinta	Unidad	3	267	155.00	465.00		0.00	0.00	465.00	
			Tinta	Unidad	2	267	200.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Bandejas de plástico	Unidad	15	268	25.00	375.00		0.00	0.00	375.00	
			Tubos de Gas Neón	Caja	4 cajas de 30 unidades	297	250.00	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
			Personal a destajo	Servicio	45	035	100.00	4,500.00		2,000.00	500.00	2,000.00	
			Hipoclorito de sodio al 10%	Galon	6	261	50.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Alcohol Isopropilico al 95%	Galon	4	261	75.00	300.00		0.00	300.00	0.00	
			Sorbitol	Gramos	500	261	1,000.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Alcohol etílico	Galón	6	261	75.00	450.00		0.00	0.00	450.00	
			Acido Clorhídrico al 1N	Frasco 500 ml	1	261	600.00	600.00		0.00	0.00	600.00	
			Servicio de análisis de muestras de laboratorio	Servicio	15	189	100.00	1,500.00		0.00	0.00	1,500.00	
			Personal a destajo	Servicio	40	035	100.00	4,000.00		0.00	2,000.00	2,000.00	
			Kit para PCR, 100 reacciones	Kit	2	261	3,000.00	6,000.00		2,500.00	2,500.00	1,000.00	
			Syber Safe DNA Gel Stain	Vial 400 ul	1	261	1,500.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Primers (iniciadores)	Vial	3	261	1,000.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	
			Hoja de bisturi No.21	caja	3	295	200.00	600.00		0.00	0.00	600.00	
			Guante	caja	3	295	100.00	300.00		0.00	0.00	300.00	
			Guante	caja	2	295	100.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Guante	caja	2	295	100.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Viaticos	Unidad	10	133	420.00	4,200.00		2,200.00	1,000.00	1,000.00	
			Desinfectante líquido	Galon	4	292	50.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Jabón	Galón	5	292	50.00	250.00		0.00	0.00	250.00	
			Detergente	libra	50	292	4.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			jabón	Galón	4	292	75.00	300.00		0.00	0.00	300.00	
			Mecha para trapeador	Unidad	2	292	50.00	100.00		0.00	100.00	0.00	
			Personal a destajo	jornales	100	35	100.00	10,000.00		4,000.00	6,000.00	0.00	
			Diesel	cupones	20	262	100.00	2,000.00		0.00	1,000.00	1,000.00	
			Fertilizante	Quintal	6	263	270.00	1,620.00		1,620.00	0.00	0.00	
			bolsas	millar	4.56	243	340.00	1,550.00		1,550.00	0.00	0.00	
			Herbicida	bolsa de 400 gr	22	264	35.00	770.00		770.00	0.00	0.00	
			Personal a destajo	jornales	100	035	100.00	10,000.00		2,500.00	2,500.00	5,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Diesel	Cupón	15	262	100.00	1,500.00		0.00	0.00	1,500.00	
			Fertilizante	Quintal	2	263	270.00	540.00		0.00	0.00	540.00	
			Herbicida	bolsa de 400 gr	6	264	35.00	210.00		0.00	0.00	210.00	
			retribuciones a destajo	servicio	24	035	3,000.00	72,000.00		24,000.00	24,000.00	24,000.00	
			Retribuciones a destajo	Jornales	500	035	80.00	40,000.00		12,800.00	12,800.00	14,400.00	
			Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de producción	Servicio	2	161	1,500.00	1,500.00		0.00	0.00	1,500.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Servicio	2	165	1,500.00	1,500.00		0.00	1,500.00	0.00	
			Combustible y lubricantes	Cupón	50	262	Q.100.00	3,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00	
			Accesorios y repuestos en general	Repuesto	2	298	2,000.00	2,000.00		0.00	1,500.00	500.00	
			Urea	Quintal	4	263	200.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			20-20-0	Quintal	4	263	260.00	1,040.00		1,040.00	0.00	0.00	
			Hedonal 2,4-D	Litro	4	264	75.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Papel de escritorio (Compra global)	Caja	4	241	250.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Llantas y neumáticos	Unidad	8	253	1,250.00	10,000.00		4,500.00	5,500.00	0.00	
			folder	Ciento	1	243	80.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			folder	Ciento	1	243	90.00	90.00		90.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			sobre	paquete	1	243	42.00	42.00		42.00	0.00	0.00	
			sobre	paquete	5	243	10.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	2	267	404.00	808.00		808.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad de 100 ml.	4	267	100.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Viáticos al interior	Unidad	11	133	160.00	1,760.00		1,760.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Unidad	1	165	5,700.00	5,700.00		2,500.00	2,500.00	700.00	
			Accesorios y repuestos en general.	Unidad	1	298	8,600.00	8,600.00		4,000.00	4,600.00	0.00	
			Equipo de cómputo	Unidad	1	328	70,000.00	7,000.00		2,500.00	2,500.00	2,000.00	
			Diesel	cupón	80	262	100.00	8,000.00		4,000.00	400.00	3,600.00	
			Viáticos	Unidad	14	133	160.00	2,240.00		1,500.00	740.00	0.00	
			Diesel	cupón	37	262	100.00	3,700.00		2,000.00	1,700.00	0.00	
			Viáticos en el interior	unidad	14	133	160.00	2,240.00		2,000.00	240.00	0.00	
			Diesel	cupón	46	262	100.00	4,600.00		0.00	2,100.00	2,500.00	
			Viáticos en el interior	Unidad	14	133	160.00	2,240.00		1,500.00	740.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Días de trabajo	380	035	90.00	34,200.00		10,000.00	10,000.00	14,200.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Alimentos para personas	Raciones alimenticias	257	211	40.00	10,280.00		4,000.00	4,000.00	2,280.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	servicios	1	165	8,600.00	8,600.00		4,600.00	2,000.00	2,000.00	
			Accesorios y repuestos en general.	Unidad	1	298	17,500.00	17,500.00		3,000.00	5,000.00	9,500.00	
			Diesel	cupón	314	262	100.00	31,400.00		5,000.00	11,000.00	15,400.00	
			Viáticos	Unidad	49	133	160.00	7,840.00		840.00	2,000.00	5,000.00	
			Viáticos	Unidad	46	133	160.00	7,360.00		2,360.00	2,500.00	2,500.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	servicios	1	165	2,850.00	2,850.00		0.00	0.00	2,850.00	
			Accesorios y repuestos en general.	Unidad	1	298	8,500.00	8,500.00		3,500.00	3,500.00	1,500.00	
			Diesel	cupón	94	262	100.00	9,400.00		5,000.00	4,400.00	0.00	
			Viáticos	Días	11	133	160.00	1,760.00		1,000.00	760.00	0.00	
			Viáticos	Días	11	133	160.00	1,760.00		1,000.00	760.00	0.00	
			Papel de escritorio (Compra global)	Caja	1	241	250.00	250.00		0.00	250.00	0.00	
			Llantas y neumáticos	Unidad	4	253	1,250.00	5,000.00		3,500.00	1,500.00	0.00	
			folder	Ciento	1	243	80.00	80.00		80.00	0.00	0.00	
			folder	Ciento	1	243	90.00	90.00		90.00	0.00	0.00	
			sobre	paquete	1	243	42.00	42.00		42.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			sobre	paquete	5	243	10.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	2	267	404.00	808.00		808.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad de 100 ml.	4	267	100.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Viáticos al interior	Unidad	4	133	160.00	640.00		640.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Unidad	1	165	2,000.00	2,000.00		1,000.00	1,000.00	0.00	
			1 filtro de aire Q. 350.00, 4 filtros de aceite Q. 250.00, 1 filtro de diesel Q. 750.00, 4 amortiguadores Q. 1650.00,	Unidad	1	298	3,000.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	
			Diesel	cupón	28	262	100.00	2,800.00		0.00	1,300.00	1,500.00	
			Viáticos	Unidad	5	133	160.00	800.00		800.00	0.00	0.00	
			Diesel	cupón	13	262	100.00	1,300.00		1,300.00	0.00	0.00	
			Viáticos en el interior	unidad	5	133	160.00	800.00		800.00	0.00	0.00	
			Diesel	cupón	16	262	100.00	1,600.00		1,600.00	0.00	0.00	
			Viáticos en el interior	Unidad	5	133	160.00	800.00		800.00	0.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Días de trabajo	133	035	90.00	11,970.00		8,500.00	1,500.00	1,970.00	
			Alimentos para personas	Raciones alimenticias	90	211	40.00	3,600.00		1,500.00	1,500.00	600.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	servicios	1	165	3,000.00	3,000.00		1,500.00	0.00	1,500.00	
			Batería	Unidad	1	298	1,500.00	1,500.00		700.00	800.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Alternador	Unidad	1	298	3,000.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	
			Cruces de transmisión	Unidad	2	298	805.00	1,610.00		1,000.00	610.00	0.00	
			Diesel	cupón	110	262	100.00	11,000.00		1,100.00	2,900.00	7,000.00	
			Viáticos	Unidad	17	133	160.00	2,720.00		1,500.00	1,220.00	0.00	
			Viáticos	Unidad	16	133	160.00	2,560.00		2,000.00	560.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	servicios	1	165	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general.	Unidad	1	298	3,000.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	
			Diesel	cupón	33	262	100.00	3,300.00		1,500.00	1,800.00	0.00	
			Viáticos	Días	4	133	160.00	640.00		640.00	0.00	0.00	
			Viáticos	Días	4	133	160.00	640.00		640.00	0.00	0.00	
			Mano de obra	mes	12	165	2,000.00	24,000.00		2,000.00	12,000.00	10,000.00	
			Viaticos al Interior	día	22	133	420.00	9,240.00		2,240.00	5,000.00	2,000.00	
			Mantenimiento equipo medico saitario y de laboratorio	equipo	2	163	750.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento de medios de transporte	reparación	1	165	1,808.75	1,808.75		0.00	1,808.75	0.00	
			Elementos y compuestos quimicos	galones	1	261	133.00	133.00		133.00	0.00	0.00	
			Elementos y compuestos quimicos	botella	4	261	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Elementos y compuestos quimicos	galones	4	261	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Combustible y lubricantes	cupones	25	262	100.00	2,500.00		1,500.00	1,000.00	0.00	
			abonos y fertilizantes	bolsas	10	263	65.00	650.00		650.00	0.00	0.00	
			abonos y fertilizantes	saco	5	263	269.25	1,346.25		1,346.25	0.00	0.00	
			abonos y fertilizantes	botella	2	263	61.00	122.00		0.00	122.00	0.00	
			insecticidas, fumigantes y similares	botella	6	264	350.00	2,100.00		2,100.00	0.00	0.00	
			productos plasticos	rollo	3	268	400.00	1,200.00		0.00	1,200.00	0.00	
			Equipo medico-sanitario y de laboratorio	lampara	1	323	5,000.00	5,000.00		0.00	5,000.00	0.00	
			Mano de obra	mes	12	165	2,000.00	24,000.00		5,000.00	6,000.00	13,000.00	
			Viaticos al Interior	día	22	133	420.00	9,240.00		4,240.00	0.00	5,000.00	
			Mantenimiento equipo medico saitario y de laboratorio	equipo	2	163	750.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento de medios de transporte	reparación	1	165	1,808.75	1,808.75		1,808.75	0.00	0.00	
			Elementos y compuestos quimicos	galones	1	261	133.00	133.00		133.00	0.00	0.00	
			Elementos y compuestos quimicos	botella	4	261	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Elementos y compuestos quimicos	galones	4	261	50.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Combustible y lubricantes	cupones	25	262	100.00	2,500.00		2,500.00	0.00	0.00	
			abonos y fertilizantes	bolsas	10	263	65.00	650.00		650.00	0.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			abonos y fertilizantes	saco	5	263	269.25	1,346.25		0.00	1,346.25	0.00	
			abonos y fertilizantes	botella	2	263	61.00	122.00		0.00	122.00	0.00	
			insecticidas, fumigantes y similares	botella	6	264	350.00	2,100.00		0.00	1,500.00	600.00	
			productos plasticos	rollo	3	268	400.00	1,200.00		0.00	0.00	1,200.00	
			Equipo medico-sanitario y de laboratorio	lampara	1	323	5,000.00	5,000.00		0.00	2,500.00	2,500.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en San José la Máquina	1021		Personal permanente	mes	12	11	12,018.00	144,216.00	735,102.91	48,072.00	48,072.00	48,072.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	8,500.00	102,000.00		34,000.00	34,000.00	34,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	120.00	1,440.00		480.00	480.00	480.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	750.00	9,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	13,070.94	156,851.26		52,283.75	52,283.75	52,283.75	
			Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	12	029	10,000.00	120,000.00		40,000.00	40,000.00	40,000.00	
			Aguinaldo	mes	1	71	32,686.25	32,686.25		0.00	0.00	32,686.25	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	32,686.25	32,686.50		0.00	32,686.50	0.00	
	Bono vacacional	mes	1	73	1,200.00	1,200.00	0.00	0.00	1,200.00				

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Retribuciones a destajo	Jornales	24	35	3,000.00	72,000.00		24,000.00	24,000.00	24,000.00	
			Viaticos en el interior	días	6.33	133	420.00	2,658.60		1,500.00	1,158.60	0.00	
			Reparacion de medios de transporte: Alineaciones, balanceos, reparaciones de tren delantero, servicios de mantenimiento del vehiculo.	Servicios	5	165	5,000.00	25,000.00		10,000.00	10,000.00	5,000.00	
			Gasolina	cupones	60	262	100.00	6,000.00		3,000.00	3,000.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	5	263	269.25	1,346.25		0.00	0.00	1,346.25	
			Fertilizante	Quintales	5	263	225.61	1,128.05		0.00	0.00	1,128.05	
			Fertilizante	Litros	5	263	61.00	305.00		0.00	305.00	0.00	
			Insecticida	Litros	2	264	200.00	400.00		0.00	400.00	0.00	
			Insecticida	Litros	2	264	300.00	600.00		0.00	600.00	0.00	
			herbicida	envase	4	264	55.00	220.00		220.00	0.00	0.00	
			Filtro de aire	unidad	1	298	70.00	70.00		70.00	0.00	0.00	
			Filtro de aceite	unidad	2	298	65.00	130.00		130.00	0.00	0.00	
			Filtro de Diesel	unidad	1	298	45.00	45.00		45.00	0.00	0.00	
			Amortiguador delantero	unidad	2	298	410.00	820.00		820.00	0.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Jornales	75	35	80.00	6,000.00		3,000.00	3,000.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes: Diesel, gasolina y aceite 20W40	Cupón	60	262	50.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fertilizante	Quintal	5	263	250.00	1,250.00		1,250.00	0.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	4	263	225.00	900.00		900.00	0.00	0.00	
			Fertilizante foliar Bayfolan forte	Litro	4	263	62.00	248.00		0.00	248.00	0.00	
			Herbicida Round up 35.6 SL	Litro	6	264	50.00	300.00		0.00	300.00	0.00	
			Insecticida Lannate	Litro	2	264	135.00	270.00		0.00	270.00	0.00	
			Herbicida Gramoxone	litro	4	264	50.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Herbicida Gesaprim 90WP	bolsa de 400 gr	4	264	35.00	140.00		0.00	0.00	140.00	
			Insecticida Exalt	frascos 125 cc	2	264	246.00	492.00		0.00	0.00	492.00	
			Reparacion de medios de transporte:	Servicios	2	165	250.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			accesorios y repuestos en general :	unidad	4	298	250.00	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
			Retribuciones a destajo	servicio	3	035	1,666.66	5,000.00		2,000.00	1,500.00	1,500.00	
			Viaticos	dia	3	133	373.33	1,120.00		1,120.00	0.00	0.00	
			Gasolina	cupon	10	262	100.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Insecticidas	1 litro	10	264	50.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
			Insecticidas	5 Litro	2	264	250.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
			FILTRO DE DIESEL	1 UNIDAD(ES)	1	298	390.00	390.00		0.00	390.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			FILTRO DE AIRE	1 UNIDAD(ES)	1	298	490.00	490.00		490.00	0.00	0.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Huehuetenango	1301		Personal permanente	mes	12	11	10,807.00	129,684.00	456,548.87	43,228.00	43,228.00	43,228.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	6,000.00	72,000.00		24,000.00	24,000.00	24,000.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	1,125.00	13,500.00		4,500.00	4,500.00	4,500.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	11,848.62	142,183.47		47,394.49	47,394.49	47,394.49	
			Aguinaldo	mes	1	71	28,790.70	28,790.70		0.00	0.00	28,790.70	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	28,790.70	28,790.70		0.00	28,790.70	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73	600.00	600.00		0.00	0.00	600.00	
			retribuciones a destajo	servicio	10	035	2,500.00	25,000.00		10,000.00	10,000.00	5,000.00	
			retribuciones a destajo	servicio	3	035	1,500.00	4,500.00		1,500.00	2,000.00	1,000.00	
			Viáticos	Dia	3	035	333.33	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Combustibles	cupon	10	262	100.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	2	263	250.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
	Accesorios y repuestos en general	1 UNIDAD(ES)	1	298	1,000.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00				

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			retribuciones a destajo	servicio	3	035	1,500.00	4,500.00		1,000.00	1,500.00	2,000.00	
			viaticos	dia	3	133	333.33	1,000.00		0.00	500.00	500.00	
			gasolina	cupon	10	262	100.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			ACCESORIOS Y REPUESTOS EN GENERAL	1 UNIDAD(ES)	1	298	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en San Jerónimo	1507		Personal permanente	mes	12	11	15,031.00	180,372.00	1,343,890.26	60,124.00	60,124.00	60,124.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	9,500.00	114,000.00		38,000.00	38,000.00	38,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	35.00	420.00		140.00	140.00	140.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	1,500.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	16,898.10	202,777.14		67,592.38	67,592.38	67,592.38	
			Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	36	029	10,000.00	360,000.00		120,000.00	120,000.00	120,000.00	
			Aguinaldo	mes	1	71	41,369.35	41,369.35		0.00	0.00	41,369.35	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	41,369.35	41,369.35		0.00	41,369.35	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73	1,000.00	1,000.00	0.00	0.00	1,000.00		

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Jornales	Jornales	233	35	95.00	22,135.00		7,000.00	7,000.00	8,135.00	
			Combustible y lubricantes	cupón	20	262	100.00	2,000.00		0.00	1,000.00	1,000.00	
			Fertilizante	quintal	4	263	225.62	902.44		902.44	0.00	0.00	
			Fertilizante	quintal	1	263	269.25	269.25		269.25	0.00	0.00	
			Herbicida	galón	5	264	55.00	275.00		275.00	0.00	0.00	
			Insecticida (Monarca 11.25 SE)	litros	2	264	315.00	630.00		630.00	0.00	0.00	
			Insecticida (Decis 2.5 EC)	litros	2	264	295.00	590.00		0.00	590.00	0.00	
			Bolsas de papel Kraft	100 unidades	5	243	930.00	4,650.00		2,500.00	1,500.00	650.00	
			Jornales	Jornales	172	35	95.00	16,340.00		6,340.00	5,000.00	5,000.00	
			Combustible y lubricantes	cupon	30	262	100.00	3,000.00		1,500.00	1,000.00	500.00	
			Fertilizante	quintal	2	263	225.61	467.90		0.00	0.00	467.90	
			Fertilizante	quintal	2	263	269.25	269.25		0.00	0.00	269.25	
			Fertilizante foliar	1 litro	6	263	61.00	366.00		0.00	0.00	366.00	
			Herbicida	litro	3	264	55.00	165.00		0.00	165.00	0.00	
			Herbicida	galón	4	264	55.00	220.00		0.00	220.00	0.00	
			Insecticida (Monarca 11.25 SE)	litro	2	264	315.00	630.00		0.00	630.00	0.00	
			Insecticida (Decis 2.5 EC)	litro	3	264	295.00	885.00		885.00	0.00	0.00	
			Fungicida	1 litro	2	262	270.00	540.00		540.00	0.00	0.00	
			Productos de metal	1 unidad	5	283	70.00	350.00		350.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Retribuciones a destajo	Jornales	50	35	100.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00	0.00	
			Viatcos en el interior	días	18.28	133	420.00	7,677.60		4,000.00	3,000.00	677.60	
			Gasolina	Cupón	70	262	100.00	7,000.00		2,000.00	2,500.00	2,500.00	
			Fertilizante	qq	5	263	269.25	1,346.25		1,346.25	0.00	0.00	
			Fertilizante	qq	5	263	225.61	1,128.05		0.00	1,128.05	0.00	
			Fertilizante	Litro	5	263	61.00	305.00		305.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	2	264	200.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	2	264	300.00	600.00		600.00	0.00	0.00	
			herbicida	envase	4	264	55.00	220.00		220.00	0.00	0.00	
			Cojinetes	Unidad	2	298	537.85	1,075.70		1,075.70	0.00	0.00	
			Filtro de aire	unidad	1	298	70.00	70.00		70.00	0.00	0.00	
			Filtro de aceite	unidad	2	298	65.00	130.00		130.00	0.00	0.00	
			Filtro de Diesel	unidad	1	298	45.00	45.00		0.00	45.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Jornales	100	35	80.00	8,000.00		4,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes: Diesel, gasolina y aceite 20W40	Cupón	30	262	100.00	3,000.00		1,500.00	0.00	1,500.00	
			Fertilizante	Quintal	5	263	250.00	1,250.00		1,250.00	0.00	0.00	
			Fertilizante Sulfato de amonio	Quintal	10	263	100.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fertilizante	Quintal	5	263	225.00	1,125.00		0.00	1,125.00	0.00	
			Fertilizante foliar Bayfolan forte	Litro	4	263	62.00	248.00		248.00	0.00	0.00	
			Herbicida Gesaprim 90WP	bolsa de 400 gr	3	264	35.00	105.00		105.00	0.00	0.00	
			Insecticida Lannate	Litro	4	264	135.00	540.00		540.00	0.00	0.00	
			Insecticida Terbufos	Frasco 1.81 Kg	4	264	53.00	212.00		0.00	212.00	0.00	
			Herbicida Round up 35.6 SL	Litro	4	264	50.00	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Herbicida Hedonal	litro	4	264	55.00	220.00		0.00	220.00	0.00	
			Reparacion de medios de transporte:	Servicios	4	165	250.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			accesorios y repuestos en general :	Repuestos	4	298	250.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	servicio	3	035	2,100.00	6,300.00		2,500.00	0.00	3,800.00	
			Viaticos	dia	5	133	400.00	2,000.00		0.00	0.00	2,000.00	
			Mantenimiento medios transporte	servicio	1	165	1,700.00	1,700.00		0.00	0.00	1,700.00	
			Gasolina	cupon	15	262	100.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	4	263	250.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Insecticidas	1 litro	5	264	50.00	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Insecticidas	5 Litro	1	264	250.00	250.00		250.00	0.00	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bateria de 16 capas	1 UNIDAD(ES)	1	298	1,500.00	1,500.00		1,000.00	500.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	servicio	3	035	1,500.00	4,500.00		2,500.00	2,000.00	0.00	
			Viaticos	día	3	133	333.33	999.99		0.00	0.00	999.99	
			Mantenimiento medios transporte	servicio	2	165	1,000.00	2,000.00		0.00	0.00	2,000.00	
			Diesel	cupon	10	262	100.00	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		0.00	500.00	0.00	
			Insecticidas	1 litro	5	264	50.00	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Insecticidas	5 Litro	1	264	250.00	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	servicio	3	035	1,500.00	4,500.00		2,500.00	2,000.00	0.00	
			Viaticos	día	3	133	333.33	999.99		999.99	0.00	0.00	
			Mantenimiento medios transporte	servicio	2	165	1,000.00	2,000.00		1,000.00	1,000.00	0.00	
			Diesel	cupon	10	262	100.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			Fertilizantes	1 Quintal	2	263	250.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			Insecticidas	1 litro	5	264	50.00	250.00		0.00	0.00	250.00	
			Insecticidas	5 Litro	1	264	250.00	250.00		0.00	250.00	0.00	
			Jornales	Jornal	300	035	100.00	30,000.00		9,000.00	9,000.00	12,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Agua	Horas	30	112	100.00	3,000.00		0.00	0.00	3,000.00	
			Viaticos	Unidad	5	163	420.00	2,100.00		1,000.00	1,000.00	100.00	
			Mantenimiento de vehiculos	servicios	3	165	1,000.00	3,000.00		1,200.00	1,200.00	600.00	
			Combustible	cupones	40	262	100.00	4,000.00		0.00	2,000.00	2,000.00	
			Abonos y fertilizantes	qq	5	263	250.00	1,250.00		1,000.00	250.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	KG	4	263	500.00	2,000.00		1,000.00	1,000.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	qq	3	263	220.00	660.00		660.00	0.00	0.00	
			Herbicida	lt	8	264	60.00	480.00		480.00	0.00	0.00	
			Herbicida	lt	2	264	50.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Herbicida	1 kg	6	264	35.00	210.00		210.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	2	264	350.00	700.00		0.00	700.00	0.00	
			Fungicida	lt	1	264	350.00	350.00		350.00	0.00	0.00	
			Insecticida	lt	2	264	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Fungicida	lt	1	264	350.00	350.00		0.00	350.00	0.00	
			Fungicida	lt	1	264	250.00	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Fungicida	Kg	1	264	450.00	450.00		450.00	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	1	264	150.00	150.00		150.00	0.00	0.00	
			Adherente	lt	3	264	150.00	450.00		450.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Gasolina	1 UNIDAD (ES)	20	262	100.00	2,000.00		1,000.00	500.00	500.00	
			Retribuciones a destajo	Servicio	12	035	2,500.00	30,000.00		12,000.00	8,500.00	9,500.00	
			Gasolina	1 UNIDAD (ES)	80	262	100.00	8,000.00		2,000.00	2,000.00	4,000.00	
			Retribuciones a destajo	Servicio	12	035	3,500.00	42,000.00		14,000.00	14,000.00	14,000.00	
			Gasolina	1 UNIDAD (ES)	40	262	100.00	4,000.00		500.00	2,000.00	1,500.00	
			Retribuciones a destajo	Servicio	12	035	4,000.00	48,000.00		16,000.00	16,000.00	16,000.00	
			Gasolina	1 UNIDAD (ES)	80	262	100.00	8,000.00		4,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Retribuciones a destajo	Servicio	12	035	5,000.00	60,000.00		20,000.00	20,000.00	20,000.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Fray Bartolomé de las Casa	1615		Personal permanente	mes	12	11	1,831.00	21,972.00	71,575.84	7,324.00	7,324.00	7,324.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	1,500.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	50.00	600.00		200.00	200.00	200.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	1,758.76	21,105.14		7,035.05	7,035.05	7,035.05	
			Aguinaldo	mes	1	71	4,849.35	4,849.35		0.00	0.00	4,849.35	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	4,849.35	4,849.35		0.00	4,849.35	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bono vacacional	mes	1	73	200.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Los Amates			Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	12	029	10000	120,000.00	138,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	
			Retribución a destajo	Jornales	9	035	2000	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Estanzuela			Personal permanente	mes	12	11	7,115.00	85,380.00	412,882.40	28,460.00	28,460.00	28,460.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	5,500.00	66,000.00		22,000.00	22,000.00	22,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	200.00	2,400.00		800.00	800.00	800.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	7,839.53	94,074.40		31,358.13	31,358.13	31,358.13	
			Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	12	029	10,000.00	120,000.00		40,000.00	40,000.00	40,000.00	
			Aguinaldo	mes	1	71	19,864.00	19,864.00		0.00	0.00	19,864.00	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	19,864.00	19,864.00		0.00	19,864.00	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73	800.00	800.00		0.00	0.00	800.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Personas beneficiadas con la emisión de información científica de tecnologías para la producción agrícola en Jutiapa	2201		Personal permanente	mes	12	71	14,599.00	175,188.00	1,014,385.22	58,396.00	58,396.00	58,396.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	11,000.00	132,000.00		44,000.00	44,000.00	44,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	450.00	5,400.00		1,800.00	1,800.00	1,800.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	750.00	9,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	15,876.24	190,514.92		63,504.97	63,504.97	63,504.97	
			Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	12	029	10,000.00	120,000.00		40,000.00	40,000.00	40,000.00	
			Aguinaldo	mes	1	71	40,091.15	40,091.15		0.00	0.00	40,091.15	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	40,091.15	40,091.15		0.00	40,091.15	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73	1,800.00	1,800.00		0.00	0.00	1,800.00	
			Retribuciones a destajo	Jornales	50	35	80.00	4,000.00		0.00	2,000.00	2,000.00	
			Reparacion de medios de transporte	servicios	1	165	10,000.00	10,000.00		5,000.00	2,500.00	2,500.00	
			Combustibles	Cupón	30	262	100.00	3,000.00		2,000.00	500.00	500.00	
			Fertilizante	Quintal	2	263	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	2	263	225.00	450.00		450.00	0.00	0.00	
			Fertilizante	Litro	2	263	62.50	125.00		125.00	0.00	0.00	
	Insecticida	Litro	1	264	135.00	135.00	135.00	0.00	0.00				

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Insecticida	Bolsa 15 Kg	1	264	475.00	475.00		0.00	475.00	0.00	
			Insecticida	Litro	1	264	290.00	290.00		290.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	55.00	275.00		275.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Bolsa	9	264	36.11	325.00		0.00	325.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	55.00	275.00		275.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	55.00	275.00		0.00	0.00	275.00	
			Viaticos en el interior	Dias		133		1,775.00		0.00	0.00	1,775.00	
			Retribuciones a destajo	Jornales	80	35	80.00	6,400.00		2,400.00	2,000.00	2,000.00	
			Reparacion de medios de transporte	servicios	1	165	10,000.00	10,000.00		5,000.00	2,500.00	2,500.00	
			Accesorios y repuestos en general	Repuestos	1	298	20,000.00	20,000.00		10,000.00	5,000.00	5,000.00	
			Combustibles	Cupón	42	262	100.00	4,200.00		1,500.00	1,500.00	1,200.00	
			Fertilizante	Quintal	3	263	250.00	750.00		0.00	0.00	750.00	
			Fertilizante	Quintal	3	263	225.00	675.00		0.00	0.00	675.00	
			Fertilizante	Litro	2	263	62.50	125.00		125.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	1	264	135.00	135.00		135.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Bolsa 15 Kg	1	264	475.00	475.00		475.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	1	264	290.00	290.00		290.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	55.00	275.00		0.00	275.00	0.00	
			Herbicida	Bolsa	9	264	36.11	325.00		0.00	325.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Herbicida	Litro	5	264	55.00	275.00		275.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	55.00	275.00		275.00	0.00	0.00	
			Viaticos en el interior	Dias	10	133	420.00	4,200.00		1,000.00	1,000.00	2,200.00	
			Papel de escritorio (Compra global)	Caja	4	241	250.00	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
			Llantas y neumáticos	Unidad	8	253	1,250.00	10,000.00		2,500.00	2,500.00	5,000.00	
			folder	Ciento	1	243	80.00	80.00		0.00	0.00	80.00	
			folder	Ciento	1	243	90.00	90.00		0.00	0.00	90.00	
			sobre	paquete	1	243	42.00	42.00		0.00	0.00	42.00	
			sobre	paquete	5	243	10.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	2	267	404.00	808.00		808.00	0.00	0.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad de 100 ml.	4	267	100.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Viáticos al interior	Unidad	11	133	160.00	1,760.00		1,760.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Unidad	1	165	5,700.00	5,700.00		2,500.00	2,500.00	700.00	
			Accesorios y repuestos en general.	Unidad	1	298	15,600.00	15,600.00		5,600.00	5,000.00	5,000.00	
			Diesel	cupón	80	262	100.00	8,000.00		4,000.00	4,000.00	0.00	
			Viáticos	Unidad	14	133	160.00	2,240.00		1,000.00	1,240.00	0.00	
			Diesel	cupón	37	262	100.00	3,700.00		2,000.00	1,700.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Viáticos en el interior	unidad	14	133	160.00	2,240.00		2,240.00	0.00	0.00	
			Diesel	cupón	46	262	100.00	4,600.00		2,000.00	2,600.00	0.00	
			Viáticos en el interior	Unidad	14	133	160.00	2,240.00		1,000.00	1,240.00	0.00	
			Retribuciones a destajo	Días de trabajo	380	035	90.00	34,200.00		10,500.00	10,500.00	13,200.00	
			Alimentos para personas	Raciones alimenticias	257	211	40.00	10,280.00		5,500.00	2,000.00	2,780.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	servicios	1	165	8,600.00	8,600.00		600.00	4,000.00	4,000.00	
			Accesorios y repuestos en general.	Unidad	1	298	17,500.00	17,500.00		5,000.00	5,000.00	7,500.00	
			Diesel	cupón	314	262	100.00	31,400.00		11,000.00	14,400.00	6,000.00	
			Viáticos	Unidad	49	133	160.00	7,840.00		2,840.00	2,500.00	2,500.00	
			Viáticos	Unidad	46	133	160.00	7,360.00		6,200.00	1,160.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	servicios	1	165	2,850.00	2,850.00		0.00	850.00	2,000.00	
			Accesorios y repuestos en general.	Unidad	1	298	8,500.00	8,500.00		4,000.00	4,500.00	0.00	
			Diesel	cupón	94	262	100.00	9,400.00		5,000.00	4,000.00	400.00	
			Viáticos	Días	11	133	160.00	1,760.00		0.00	0.00	1,760.00	
			Viáticos	Días	11	133	160.00	1,760.00		0.00	0.00	1,760.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Papel de escritorio (Compra global)	resma	1	241	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Productos de papel o cartón (Compra global)	caja	1	243	31.00	31.00		0.00	0.00	31.00	
			Productos de papel o cartón (Compra global)	caja	1	243	36.00	36.00		0.00	0.00	36.00	
			sobre	paquete	1	243	40.00	40.00		0.00	0.00	40.00	
			sobre	paquete	1	243	25.00	25.00		0.00	0.00	25.00	
			Tintes, pinturas y colorantes	Unidad	2	267	444.00	888.00		0.00	888.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Servicios	2	165	1,000.00	2,000.00		1,000.00	1,000.00	0.00	
			Amortiguador	Servicios	4	298	250.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Combustible	Cupon	12	262	50.00	600.00		600.00	0.00	0.00	
			Viáticos	Unidad	5	133	160.00	800.00		800.00	0.00	0.00	
			Gasolina	Cupon	50	262	17.00	850.00		500.00	350.00	0.00	
			Viáticos	Unidad	5	133	160.00	800.00		0.00	0.00	800.00	
			Gasolina	Cupon	12	262	50.00	600.00		300.00	300.00	0.00	
			Viáticos	Unidad	5	133	160.00	800.00		800.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Servicios	1	165	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Filtro de Aire	Unidad	2	298	250.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			1 Batería	Unidad	1	298	1,500.00	1,500.00		500.00	500.00	500.00	
			Alternador	Unidad	1	298	1,250.00	1,250.00		0.00	0.00	1,250.00	
			Pastillas para frenos delanteros	unidad	1	298	250.00	250.00		0.00	0.00	250.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Filtro de Combustible	unidad	2	298	250.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			Gasolina	Cupon	100	262	68.00	6,800.00		4,300.00	2,500.00	0.00	
			Viáticos	Unidad	29	133	160.00	4,640.00		2,000.00	2,000.00	640.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Servicios	1	165	1,000.00	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
			Gasolina	Cupon	50	262	61.00	3,050.00		1,050.00	1,000.00	1,000.00	
			Viáticos	Unidad	4	133	160.00	640.00		640.00	0.00	0.00	
<b>TOTAL GENERACION</b>										<b>332,713.97</b>	<b>347,420.12</b>	<b>347,420.12</b>	
SEMILLA DE GRANOS BASICOS Y PAPA PRODUCIDA EN BENEFICIO DE AGRICULTORES Y EMPRESAS		Miguel Ángel García de León							2,474,791.00				Miguel Ángel García de León 1686232
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Chimaltenango			Jornales a destajo	servicios	30	035	3,000.00	90,000.00	153,124.85	48,000.00	27,500.00	14,500.00	
			Etiquetas	tarjeta	500	195	2.40	1,200.00		0.00	600.00	600.00	
			Personal técnico	servicio	1	133	2,100.00	2,100.00		1,500.00	600.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Alquiler de maquinaria y equipo	Manzanas	1	156	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Inscripción de lotes	manzanas	4	158	25.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo	servicios	1	161	1,125.00	1,125.00		1,125.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	1	165	4,744.22	4,744.22		2,000.00	2,000.00	744.22	
			Alimento para personas	Unidad	3	211	25.00	75.00		0.00	75.00	0.00	
			Prendas de vestir	Unidades	4	233	62.50	250.00		0.00	0.00	250.00	
			Papel de escritorio	resmas	1	241	50.00	50.00		0.00	50.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	70	262	100.00	7,000.00		2,500.00	2,500.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	200	262	50.00	10,000.00		3,000.00	3,000.00	4,000.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	3	263	270.83	812.50		812.50	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	quintal	20	263	388.13	7,762.50		3,000.00	3,000.00	1,762.50	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	20	263	253.13	5,062.50		62.50	2,000.00	3,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Abonos y fertilizantes	Litro	10	263	221.88	2,218.75		2,218.75	0.00	0.00	
			Herbicida	Cubeta	15	264	190.50	2,857.50		0.00	2,857.50	0.00	
			Herbicida	litro	2	264	832.81	1,665.63		1,665.63	0.00	0.00	
			Herbicida	1 kg	1	264	707.50	707.50		707.50	0.00	0.00	
			Herbicida	bolsa 36 gramos	5	264	157.50	787.50		787.50	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	255.00	1,275.00		0.00	1,275.00	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	15.63	187.50		0.00	0.00	187.50	
			Insecticida	Litro	12	264	43.75	525.00		0.00	0.00	525.00	
			Insecticida	Litro	8	264	31.25	250.00		0.00	0.00	250.00	
			Insecticida	Litro	10	264	31.25	312.50		0.00	0.00	312.50	
			Fungicida	Kg	6	264	106.25	637.50		0.00	637.50	0.00	
			Fungicida	Kg	20	264	43.75	875.00		0.00	875.00	0.00	
			Fungicida	Kg	10	264	31.25	312.50		312.50	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fungicida	100 gramos/sobre	10	264	56.25	562.50		0.00	562.50	0.00	
			Fungicida	kg	15	264	18.75	281.25		281.25	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	40	264	18.75	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	30	264	8.75	262.50		0.00	262.50	0.00	
			bolsas	unidad	3000	268	0.63	1,875.00		1,875.00	0.00	0.00	
			Utiles de cocina y comedor	unidad	1	296	500.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general		2	298	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00	0.00	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Masagua	505		Personal permanente	mes	12	11	35,272.00	105,816.00	845,239.42	35,272.00	35,272.00	35,272.00	
		Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	20,000.00	60,000.00	20,000.00		20,000.00	20,000.00		
		Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	200.00	600.00	200.00		200.00	200.00		
		Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	3,000.00	9,000.00	3,000.00		3,000.00	3,000.00		
		Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	37,755.68	113,267.03	37,755.68		37,755.68	37,755.68		
		Aguinaldo	mes	1	71		23,114.30	0.00		0.00	23,114.30		
		Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72		23,114.30	0.00		23,114.30	0.00		

# Plan Operativo Anual ICTA

# 2018

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bono vacacional	mes	1	73		600.00		0.00	0.00	600.00	
			Jornales a destajo	servicios	100	035	3,000.00	300,000.00		100,000.00	80,000.00	120,000.00	
			Etiquetas	tarjeta	500	195	100.00	50,000.00		0.00	50,000.00	0.00	
			Personal técnico	servicio	1	133	2,100.00	2,100.00		1,920.00	180.00	0.00	
			Alquiler de maquinaria y equipo	Manzanas	1	156	1,000.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Inscripción de lotes	manzanas	4	158	25.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo	servicios	1	161	1,125.00	1,125.00		1,125.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	1	165	10,000.00	10,000.00		2,000.00	0.00	8,000.00	
			Alimento para personas	Unidad	3	211	1,045.51	3,136.54		0.00	0.00	3,136.54	
			Prendas de vestir	Unidades	4	233	62.50	250.00		0.00	250.00	0.00	
			Papel de escritorio	resmas	1	241	50.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Llantas	Unidades	4	253	562.50	2,250.00		1,500.00	750.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Combustibles y lubricantes	cupones	70	262	100.00	7,000.00		2,500.00	2,500.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	200	262	50.00	10,000.00		3,000.00	3,000.00	4,000.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	3	263	5,000.00	15,000.00		0.00	812.50	14,187.50	
			Abonos y fertilizantes	quintal	20	263	1,000.00	20,000.00		3,500.00	3,500.00	13,000.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	20	263	1,250.00	25,000.00		2,562.50	22,437.50	0.00	
			Abonos y fertilizantes	Litro	10	263	1,000.00	10,000.00		10,000.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Cubeta	15	264	666.67	10,000.00		10,000.00	0.00	0.00	
			Herbicida	litro	2	264	7,500.00	15,000.00		15,000.00	0.00	0.00	
			Herbicida	1 kg	1	264	707.50	707.50		0.00	0.00	707.50	
			Herbicida	bolsa 36 gramos	5	264	1,000.00	5,000.00		0.00	0.00	5,000.00	
			Herbicida	Litro	5	264	600.00	3,000.00		3,000.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Insecticida	Litro	12	264	166.67	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	208.33	2,500.00		2,500.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	8	264	312.50	2,500.00		2,500.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	10	264	300.00	3,000.00		0.00	3,000.00	0.00	
			Fungicida	Kg	6	264	106.25	637.50		637.50	0.00	0.00	
			Fungicida	Kg	20	264	43.75	875.00		0.00	875.00	0.00	
			Fungicida	Kg	10	264	31.25	312.50		312.50	0.00	0.00	
			Fungicida	100 gramos/sobre	10	264	56.25	562.50		562.50	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	15	264	18.75	281.25		281.25	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	40	264	18.75	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	30	264	8.75	262.50		262.50	0.00	0.00	
			bolsas	unidad	3000	268	0.63	1,875.00		0.00	1,875.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general		2	298	1,726.25	3,452.50		0.00	3,452.50	0.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Nueva Concepción	513		Personal permanente	mes	12	11		58,782.00	296,673.10	19,594.00	19,594.00	19,594.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12		42,000.00		14,000.00	14,000.00	14,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13		420.00		140.00	140.00	140.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14		4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15		65,183.64		21,727.88	21,727.88	21,727.88	
			Aguinaldo	mes	1	71		13,634.35		0.00	0.00	13,634.35	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72		13,634.35		0.00	13,634.35	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73		400.00		0.00	0.00	400.00	
			Jornales a destajo	servicios	10	035	2,000.00	20,000.00		8,000.00	7,000.00	5,000.00	
			Etiquetas	tarjeta	500	195	2.40	1,200.00		600.00	0.00	600.00	
			Personal técnico	servicio	1	133	2,100.00	2,100.00		1,000.00	1,100.00	0.00	
			Alquiler de maquinaria y equipo	Manzanas	1	156	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
Inscripción de lotes	manzanas	4	158	25.00	100.00	100.00	0.00	0.00					

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo	servicios	1	161	1,125.00	1,125.00		0.00	1,125.00	0.00	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	1	165	4,744.38	4,744.38		2,000.00	0.00	2,744.38	
			Alimento para personas	Unidad	3	211	25.00	75.00		0.00	75.00	0.00	
			Prendas de vestir	Unidades	4	233	62.50	250.00		0.00	0.00	250.00	
			Papel de escritorio	resmas	1	241	50.00	50.00		0.00	0.00	50.00	
			Llantas	Unidades	4	253	562.50	2,250.00		2,250.00	0.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	50.00	2,500.00		1,000.00	0.00	1,500.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	3	263	270.83	812.50		812.50	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	quintal	20	263	388.13	7,762.50		7,762.50	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	20	263	253.13	5,062.50		2,500.00	2,562.50	0.00	
			Abonos y fertilizantes	Litro	10	263	221.88	2,218.75		2,218.75	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Herbicida	Cubeta	15	264	190.50	2,857.50		2,000.00	857.50	0.00	
			Herbicida	litro	2	264	832.81	1,665.63		0.00	1,665.63	0.00	
			Herbicida	1 kg	1	264	707.50	707.50		707.50	0.00	0.00	
			Herbicida	bolsa 36 gramos	5	264	157.50	787.50		0.00	787.50	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	255.00	1,275.00		1,275.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	15.63	187.50		0.00	187.50	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	416.67	5,000.00		525.00	0.00	4,475.00	
			Insecticida	Litro	8	264	625.00	5,000.00		250.00	0.00	4,750.00	
			Insecticida	Litro	10	264	300.00	3,000.00		312.50	0.00	2,687.50	
			Fungicida	Kg	6	264	416.67	2,500.00		637.50	0.00	1,862.50	
			Fungicida	Kg	20	264	150.00	3,000.00		0.00	875.00	2,125.00	
			Fungicida	Kg	10	264	400.00	4,000.00		0.00	312.50	3,687.50	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fungicida	100 gramos/sobre	10	264	250.00	2,500.00		562.50	0.00	1,937.50	
			Fungicida	kg	15	264	100.00	1,500.00		281.25	0.00	1,218.75	
			Fungicida	kg	40	264	18.75	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	30	264	8.75	262.50		0.00	0.00	262.50	
			bolsas	unidad	3000	268	0.63	1,875.00		0.00	1,875.00	0.00	
			accesorios y repuestos en general	batería	2	298	2,500.00	5,000.00		0.00	2,500.00	2,500.00	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Olinstepeque	903		Personal permanente	mes	12	11		42,300.00	404,879.26	14,100.00	14,100.00	14,100.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12		24,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13		0.00		0.00	0.00	0.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14		4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15		47,059.25		15,686.42	15,686.42	15,686.42	
			Aguinaldo	mes	1	71		9,492.50		0.00	0.00	9,492.50	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72		9,492.50		0.00	9,492.50	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bono vacacional	mes	1	73		200.00		0.00	0.00	200.00	
			Jornales a destajo	servicios	13	035	3,230.77	42,000.00		11,000.00	11,000.00	20,000.00	
			Etiquetas	tarjeta	500	195	2.40	1,200.00		800.00	400.00	0.00	
			Personal técnico	servicio	1	133	2,100.00	2,100.00		1,500.00	300.00	300.00	
			Alquiler de maquinaria y equipo	Manzanas	1	156	1,000.00	1,000.00		500.00	0.00	500.00	
			Inscripción de lotes	manzanas	4	158	25.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo	servicios	1	161	1,125.00	1,125.00		1,000.00	125.00	0.00	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	1	165	4,744.38	4,744.38		2,000.00	2,744.38	0.00	
			Alimento para personas	Unidad	3	211	25.00	75.00		75.00	0.00	0.00	
			Prendas de vestir	Unidades	4	233	62.50	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Papel de escritorio	resmas	1	241	50.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Llantas	Unidades	4	253	562.50	2,250.00		2,000.00	250.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Combustibles y lubricantes	cupones	1500	262	100.00	150,000.00		60,000.00	36,000.00	54,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	175	262	100.00	17,500.00		5,000.00	6,000.00	6,500.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	3	263	270.83	812.50		0.00	0.00	812.50	
			Abonos y fertilizantes	quintal	20	263	100.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	20	263	150.00	3,000.00		500.00	0.00	2,500.00	
			Abonos y fertilizantes	Litro	10	263	221.88	2,218.75		1,500.00	718.75	0.00	
			Herbicida	litro	2	264	832.81	1,665.63		0.00	1,665.63	0.00	
			Herbicida	1 kg	1	264	5,000.00	5,000.00		0.00	0.00	5,000.00	
			Herbicida	bolsa 36 gramos	5	264	1,600.00	8,000.00		0.00	8,000.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	1,500.00	7,500.00		0.00	0.00	7,500.00	
			Insecticida	Litro	12	264	15.63	187.50		187.50	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	43.75	525.00		525.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Insecticida	Litro	8	264	31.25	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	10	264	31.25	312.50		312.50	0.00	0.00	
			Fungicida	Kg	6	264	106.25	637.50		637.50	0.00	0.00	
			Fungicida	Kg	20	264	155.00	3,100.00		0.00	3,100.00	0.00	
			Fungicida	Kg	10	264	250.00	2,500.00		0.00	2,500.00	0.00	
			Fungicida	100 gramos/sobre	10	264	56.25	562.50		0.00	0.00	562.50	
			Fungicida	kg	15	264	18.75	281.25		0.00	0.00	281.25	
			Fungicida	kg	40	264	18.75	750.00		0.00	0.00	750.00	
			Fungicida	kg	30	264	8.75	262.50		0.00	262.50	0.00	
			bolsas	unidad	3000	268	0.63	1,875.00		0.00	1,875.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general		2	298	2,000.00	4,000.00		2,000.00	2,000.00	0.00	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos			Jornales a destajo	servicios	30	035	3,000.00	90,000.00	205,705.63	30,000.00	39,000.00	21,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
y papa producida en San José la Máquina			Etiquetas	tarjeta	500	195	2.40	1,200.00		0.00	600.00	600.00	
			Personal técnico	servicio	1	133	2,100.00	2,100.00		1,500.00	600.00	0.00	
			Alquiler de maquinaria y equipo	Manzanas	1	156	18,000.00	18,000.00		9,000.00	9,000.00	0.00	
			Inscripción de lotes	manzanas	4	158	750.00	3,000.00		3,000.00	0.00	0.00	
			Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo	servicios	1	161	25,000.00	25,000.00		0.00	25,000.00	0.00	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	1	165	20,000.00	20,000.00		1,000.00	19,000.00	0.00	
			Alimento para personas	Unidad	3	211	25.00	75.00		0.00	0.00	75.00	
			Prendas de vestir	Unidades	4	233	62.50	250.00		0.00	250.00	0.00	
			Papel de escritorio	resmas	1	241	50.00	50.00		0.00	50.00	0.00	
			Llantas	Unidades	4	253	562.50	2,250.00		0.00	2,250.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		5,000.00	0.00	0.00	
		Combustibles y lubricantes	cupones	100	262	50.00	5,000.00		2,500.00	0.00	2,500.00		



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	3	263	270.83	812.50		812.50	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	quintal	20	263	388.13	7,762.50		3,500.00	2,000.00	2,262.50	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	20	263	253.13	5,062.50		3,562.50	1,500.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	Litro	10	263	221.88	2,218.75		2,218.75	0.00	0.00	
			Herbicida	Cubeta	15	264	190.50	2,857.50		1,500.00	1,357.50	0.00	
			Herbicida	litro	2	264	832.81	1,665.63		1,665.63	0.00	0.00	
			Herbicida	1 kg	1	264	707.50	707.50		707.50	0.00	0.00	
			Herbicida	bolsa 36 gramos	5	264	157.50	787.50		787.50	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	255.00	1,275.00		1,275.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	15.63	187.50		0.00	187.50	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	43.75	525.00		525.00	0.00	0.00	
			Fungicida	Kg	20	264	43.75	875.00		0.00	0.00	875.00	
			Fungicida	Kg	10	264	31.25	312.50		0.00	312.50	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fungicida	100 gramos/sobre	10	264	56.25	562.50		562.50	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	15	264	18.75	281.25		281.25	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	40	264	18.75	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	30	264	8.75	262.50		0.00	262.50	0.00	
			bolsas	unidad	3000	268	0.63	1,875.00		0.00	1,875.00	0.00	
			Batería	batería	2	298	2,500.00	5,000.00		2,500.00	0.00	2,500.00	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en San Jerónimo			Jornales a destajo	servicios	25	035	3,000.00	75,000.00	182,943.13	25,000.00	25,000.00	25,000.00	
			Etiquetas	tarjeta	500	195	2.40	1,200.00		0.00	600.00	600.00	
			Personal técnico	servicio	1	133	2,100.00	2,100.00		840.00	420.00	840.00	
			Alquiler de maquinaria y equipo	Manzanas	1	156	15,000.00	15,000.00		0.00	0.00	15,000.00	
			Inscripción de lotes	manzanas	4	158	25.00	100.00		0.00	0.00	100.00	
			Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo	servicios	1	161	12,000.00	12,000.00		12,000.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	1	165	35,000.00	35,000.00		1,500.00	15,000.00	18,500.00	
			Alimento para personas	Unidad	3	211	25.00	75.00		75.00	0.00	0.00	
			Prendas de vestir	Unidades	4	233	62.50	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Papel de escritorio	resmas	1	241	50.00	50.00		0.00	50.00	0.00	
			Llantas	Unidades	4	253	562.50	2,250.00		0.00	750.00	1,500.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		2,000.00	1,500.00	1,500.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	100	262	50.00	5,000.00		2,000.00	3,000.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	3	263	270.83	812.50		812.50	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	quintal	20	263	388.13	7,762.50		2,000.00	3,000.00	2,762.50	
			Abonos y fertilizantes	Litro	10	263	221.88	2,218.75		0.00	1,218.75	1,000.00	
			Herbicida	Cubeta	15	264	190.50	2,857.50		1,357.50	1,500.00	0.00	
			Herbicida	litro	2	264	832.81	1,665.63		1,665.63	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Herbicida	1 kg	1	264	707.50	707.50		707.50	0.00	0.00	
			Herbicida	bolsa 36 gramos	5	264	157.50	787.50		787.50	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	255.00	1,275.00		0.00	1,275.00	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	15.63	187.50		0.00	187.50	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	43.75	525.00		0.00	525.00	0.00	
			Insecticida	Litro	8	264	31.25	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	10	264	31.25	312.50		312.50	0.00	0.00	
			Fungicida	Kg	6	264	106.25	637.50		0.00	637.50	0.00	
			Fungicida	Kg	20	264	43.75	875.00		0.00	875.00	0.00	
			Fungicida	Kg	10	264	31.25	312.50		0.00	0.00	312.50	
			Fungicida	100 gramos/sobre	10	264	56.25	562.50		0.00	0.00	562.50	
			Fungicida	kg	15	264	18.75	281.25		0.00	281.25	0.00	
			Fungicida	kg	40	264	18.75	750.00		0.00	750.00	0.00	
			Fungicida	kg	30	264	8.75	262.50		0.00	262.50	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			bolsas	unidad	3000	268	0.63	1,875.00		1,875.00	0.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general		2	298	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00	0.00	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Los Amates			Jornales a destajo	servicios	25	035	3,000.00	75,000.00	133,950.01	12,000.00	12,000.00	51,000.00	
			Jornales a destajo	Servicios	2	035	2,187.50	4,375.00		2,375.00	0.00	2,000.00	
			Alquiler de maquinaria y equipo	Manzanas	1	156	1,000.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Inscripción de lotes	manzanas	4	158	25.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo	servicios	1	161	1,125.00	1,125.00		1,125.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	1	165	4,744.38	4,744.38		4,744.38	0.00	0.00	
			Alimento para personas	Unidad	3	211	25.00	75.00		0.00	75.00	0.00	
			Prendas de vestir	Unidades	4	233	62.50	250.00		0.00	250.00	0.00	
			Papel de escritorio	resmas	1	241	50.00	50.00		0.00	50.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Llantas	Unidades	4	253	562.50	2,250.00		750.00	1,500.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		1,000.00	0.00	4,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	100	262	50.00	5,000.00		1,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	3	263	270.83	812.50		812.50	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	quintal	20	263	388.13	7,762.50		2,500.00	2,500.00	2,762.50	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	20	263	253.13	5,062.50		1,062.50	2,000.00	2,000.00	
			Abonos y fertilizantes	Litro	10	263	221.88	2,218.75		1,500.00	718.75	0.00	
			Herbicida	Cubeta	15	264	190.50	2,857.50		1,000.00	857.50	1,000.00	
			Herbicida	litro	2	264	832.81	1,665.63		0.00	0.00	1,665.63	
			Herbicida	1 kg	1	264	707.50	707.50		0.00	0.00	707.50	
			Herbicida	bolsa 36 gramos	5	264	157.50	787.50		0.00	787.50	0.00	
			Herbicida	Liitro	5	264	255.00	1,275.00		0.00	0.00	1,275.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Insecticida	Litro	12	264	15.63	187.50		0.00	187.50	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	43.75	525.00		525.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	8	264	31.25	250.00		250.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	10	264	31.25	312.50		312.50	0.00	0.00	
			Fungicida	Kg	6	264	106.25	637.50		300.00	337.50	0.00	
			Fungicida	Kg	20	264	43.75	875.00		0.00	875.00	0.00	
			Fungicida	Kg	10	264	31.25	312.50		312.50	0.00	0.00	
			Fungicida	100 gramos/sobre	10	264	56.25	562.50		0.00	562.50	0.00	
			Fungicida	kg	15	264	18.75	281.25		281.25	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	40	264	18.75	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	30	264	8.75	262.50		0.00	262.50	0.00	
			bolsas	unidad	3000	268	0.63	1,875.00		0.00	0.00	1,875.00	
			Batería	batería	2	298	2,500.00	5,000.00		2,500.00	1,500.00	1,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Semilla básica, registrada y certificada de granos básicos y papa producida en Estanzuela	1902		Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	12	029	10,000.00	120,000.00	252,275.63	40,000.00	40,000.00	40,000.00	
			Jornales a destajo	servicios	25	035	3,000.00	75,000.00		14,000.00	21,000.00	40,000.00	
			Jornales a destajo	Servicios	2	035	2,187.50	4,375.00		0.00	2,375.00	2,000.00	
			Etiquetas	tarjeta	500	195	2.40	1,200.00		1,200.00	0.00	0.00	
			Personal técnico	servicio	1	133	2,100.00	2,100.00		1,500.00	600.00	0.00	
			Alquiler de maquinaria y equipo	Manzanas	1	156	1,000.00	1,000.00		500.00	0.00	500.00	
			Inscripción de lotes	manzanas	4	158	25.00	100.00		0.00	100.00	0.00	
			Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo	servicios	1	161	1,125.00	1,125.00		0.00	0.00	1,125.00	
			Mantenimiento de vehículos	servicios	1	165	3,744.38	3,744.38		0.00	0.00	3,744.38	
			Alimento para personas	Unidad	3	211	500.00	1,500.00		0.00	75.00	1,425.00	
			Prendas de vestir	Unidades	4	233	62.50	250.00		0.00	250.00	0.00	
Papel de escritorio	resmas	1	241	50.00	50.00	0.00	0.00	50.00					



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Llantas	Unidades	4	253	562.50	2,250.00		1,000.00	250.00	1,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		1,500.00	1,500.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	100	262	50.00	5,000.00		1,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	3	263	1,000.00	3,000.00		3,000.00	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	quintal	20	263	100.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Abonos y fertilizantes	Quintal	20	263	253.13	5,062.50		1,500.00	1,500.00	2,062.50	
			Abonos y fertilizantes	Litro	10	263	130.00	1,300.00		0.00	1,300.00	0.00	
			Herbicida	Cubeta	15	264	190.50	2,857.50		1,500.00	1,357.50	0.00	
			Herbicida	litro	2	264	625.00	1,250.00		1,250.00	0.00	0.00	
			Herbicida	1 kg	1	264	707.50	707.50		707.50	0.00	0.00	
			Herbicida	bolsa 36 gramos	5	264	180.00	900.00		900.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	5	264	255.00	1,275.00		1,275.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Insecticida	Litro	12	264	19.58	235.00		235.00	0.00	0.00	
			Insecticida	Litro	12	264	43.75	525.00		0.00	525.00	0.00	
			Insecticida	Litro	8	264	75.00	600.00		0.00	600.00	0.00	
			Insecticida	Litro	10	264	31.25	312.50		0.00	312.50	0.00	
			Fungicida	Kg	6	264	106.25	637.50		0.00	637.50	0.00	
			Fungicida	Kg	20	264	43.75	875.00		875.00	0.00	0.00	
			Fungicida	Kg	10	264	31.25	312.50		312.50	0.00	0.00	
			Fungicida	100 gramos/sobre	10	264	56.25	562.50		562.50	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	15	264	18.75	281.25		281.25	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	40	264	18.75	750.00		750.00	0.00	0.00	
			Fungicida	kg	30	264	8.75	262.50		0.00	262.50	0.00	
			bolsas	unidad	3000	268	0.63	1,875.00		1,000.00	875.00	0.00	
			Accesorios y repuestos en general	batería	2	298	2,000.00	4,000.00		1,875.00	2,000.00	125.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
SEMILLA REGISTRADA Y CERTIFICADA DE TUBERCULOS , ESTACAS Y ESQUEJES PARA BENEFICIO DE AGRICULTORES									282,500.00				
Producción semilla certificada, esquejes de camote variedad ICTA Dorado, en Chimaltenango	401		Jornales a destajo	Unidad	20	35	2,000.00	40,000.00	55,000.00	8,000.00	16,000.00	16,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		1,500.00	1,500.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	200	262	50.00	10,000.00		5,000.00	5,000.00	0.00	
Producción semilla certificada, esquejes de camote variedad ICTA Pacifico en chimaltenango	401		Jornales a destajo	Unidad	25	35	1,400.00	35,000.00	50,000.00	11,000.00	16,000.00	8,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		500.00	2,000.00	2,500.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	200	262	50.00	10,000.00		2,500.00	3,000.00	4,500.00	
Producción de semilla certificada,	401		Jornales a destajo	Unidad	25	35	1,400.00	35,000.00	50,000.00	5,000.00	9,000.00	21,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
esquejes de camote variedad ICTA Dorado, a realizarse en San Jeronimo			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	200	262	50.00	10,000.00		2,000.00	6,000.00	2,000.00	
Producción de semilla certificada, esquejes de camote variedad ICTA Pacifico , a realizarse en San Jeronimo	1507		Jornales a destajo	Unidad	25	35	1,900.00	47,500.00	62,500.00	9,000.00	18,500.00	20,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		1,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	200	262	50.00	10,000.00		5,000.00	3,000.00	2,000.00	
Producción de semilla certificada, estacas de yuca variedad ICTA Izabal, a realizarse en San Jeronimo	1507		Jornales a destajo	Unidad	25	35	2,000.00	50,000.00	65,000.00	13,000.00	16,000.00	21,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	50	262	100.00	5,000.00		1,000.00	2,000.00	2,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	200	262	50.00	10,000.00		4,000.00	3,000.00	3,000.00	
ARBOLES FRUTALES, PLANTAS MEDICINALES Y DE BAMBU PRODUCIDAS PARA BENEFICIO DE AGRICULTOR									253,655.00				

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
ES Y ENTIDADES													
Producción de plantas de bambú para beneficio de agricultores y entidades a realizarse en Chimaltenango	401		Retribucion a destajo	Jornales	180	35	100.00	30,000.00	133,655.00	15,500.00	8,500.00	6,000.00	
		Retribucion a destajo	Jornales	150	35	100.00	15,000.00	7,500.00		6,500.00	1,000.00		
		Viáticos en el interior	Viático	9	133	220.00	1,980.00	0.00		0.00	1,980.00		
		Servicio de mantenimiento y Reparación	Servicio	2	165	380.00	14,640.00	5,500.00		5,000.00	4,140.00		
		Alimentos	UNIDAD(ES)	500	211	15.00	8,850.00	4,000.00		850.00	4,000.00		
		Agua	UNIDAD(ES)	600	211	1.20	1,320.00	1,320.00		0.00	0.00		
		Combustibles y lubricantes	cupones	250	262	100.00	25,000.00	8,000.00		8,000.00	9,000.00		
		Combustibles y lubricantes	cupones	350	262	50.00	17,500.00	5,000.00		5,000.00	7,500.00		
		Fertilizante	Quintal	3	263	225.61	676.83	0.00		0.00	676.83		
		Fertilizante	Quintal	3	263	269.25	3,000.00	0.00		540.00	2,460.00		
		Fertilizante	Quintal	2	263	270.00	540.00	0.00		540.00	0.00		
Fertilizante	Quintal	4	263	210.00	4,000.00	0.00	4,000.00	0.00					

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Fertilizante	litro	4	263	79.10	1,937.15		0.00	0.00	1,937.15	
			Herbicida	lito	2	264	250.00	835.00		0.00	0.00	835.00	
			Repuestos en general	UNIDAD(ES)	1	298	800.00	8,376.02		3,376.02	3,000.00	2,000.00	
Producción de plantas de bambú para beneficio de agricultores y entidades a realizarse en Masagua			Retribución por destajo	Jornales	875	035	80.00	70,000.00	80,000.00	40,000.00	20,000.00	10,000.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	100	262	100.00	10,000.00		2,500.00	2,500.00	5,000.00	
Producción de arboles frutales, para beneficio de agricultores y entidades a realizarse en Masagua			Retribución por destajo	Jornales	442	035	80.00	35360.00	40,000.00	10,800.00	12,500.00	12,060.00	
			Papel	Pliego	800	242	1.00	857.00		0.00	0.00	857.00	
			Fertilizante	Quintal	3	263	250.00	750.00		0.00	0.00	750.00	
			Insecticida	sobre	3	264	130.00	390.00		0.00	390.00	0.00	
			Fungicida	Kg	3	264	265.00	795.00		0.00	795.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	10	262	100.00	1,000.00		500.00	0.00	500.00	
		Productos de platico,Nylon, PVC	unidad	6	268	141.32	848.00	848.00	0.00	0.00			

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
SEMILLA DE GRANOS BASICOS ACONDICIONADA PARA BENEFICIO DE DE EMPRESAS, PERSONAS Y ENTIDADES				1037552			0.00		1,037,552.00				
Servicio de acondicionamiento de semilla de granos básicos, a realizarse en Villa Nueva	115		Personal permanente	mes	12	11	19,064.00	228,768.00	1,037,552.00	76,256.00	76,256.00	76,256.00	
			Complemento personal al salario del personal permanente	mes	12	12	15,000.00	180,000.00		60,000.00	60,000.00	60,000.00	
			Complemento por antigüedad al personal permanente	mes	12	13	485.00	5,820.00		1,940.00	1,940.00	1,940.00	
			Complemento por calidad profesional al personal permanente	mes	12	14	750.00	9,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	
			Complementos específicos al personal permanente	mes	12	15	20,179.67	242,156.09		80,718.70	80,718.70	80,718.70	
			Aguinaldo	mes	1	71	52,292.90	52,292.90		0.00	0.00	52,292.90	
			Bonificación anual (Bono 14)	mes	1	72	52,292.90	52,292.90		0.00	52,292.90	0.00	
			Bono vacacional	mes	1	73	2,200.00	2,200.00		0.00	0.00	2,200.00	
			Retribuciones a destajo	Unidad	20	35	2,000.00	40,000.00		10,000.00	10,000.00	20,000.00	
			Servicios extraordinarios de personal permanente	Horas	1066.66	41	15.00	16,108.11		5,368.00	5,368.00	5,372.11	
Impresión, encuadernación y reproducción	Unidad	1000	122	0.80	1,500.00	1,000.00	500.00	0.00					

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Viaticos en el interior	días	9	133	420.00	4,200.00		4,200.00	0.00	0.00	
			Derechos y bienes intangibles	Licencia	1	158	2,500.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparacion de medios de transporte	Servicios	10	165	375.00	3,750.00		1,500.00	0.00	2,250.00	
			Reparacion y mantenimiento de otras maquinas y equipo	servicios	4	169	29,250.00	117,000.00		0.00	17,000.00	100.00	0.00
			Impuestos, derechos y tasas	Servicios	4500	195	2,250.00	2,250.00		0.00	250.00	2,000.00	
			Papel bond	Resmas	18	241	45.00	600.00		0.00	600.00	0.00	
			Papel bond	Resmas	4	241	47.50	190.00		0.00	190.00	0.00	
			Productos de papel y carton	paquete	5300	243	5.00	26,500.00		10,500.00	6,000.00	10,000.00	
			Folders	Caja	2	243	90.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Folders	Caja	5	243	80.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Masking tape	Rollos	9	243	35.00	315.00		0.00	315.00	0.00	
			Masking tape de 1 pulgada	Rollos	10	243	25.50	255.00		0.00	0.00	255.00	
			Archivador	Unidad	4	244	20.00	80.00		0.00	0.00	80.00	
			carpeta	Caja	1	244	180.00	180.00		0.00	180.00	0.00	
			Cuaderno	Unidad	4	244	25.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Guante	Par	4	254	60.00	240.00		240.00	0.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	cupones	100	262	100.00	10,000.00		0.00	5,000.00	5,000.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Combustibles y lubricantes	cupones	90	262	50.00	4,500.00		0.00	0.00	4,500.00	
			Deltametrina	Litros	30	264	300.00	9,000.00		5,000.00	4,000.00	0.00	
			Deltametrina	Litros	15	254	260.00	3,900.00		1,500.00	1,500.00	900.00	
			Rodamina	Caneca de 25 kg	2	267	9,930.00	19,860.00		5,000.00	9,000.00	5,860.00	
			Marcador	Caja	1	291	55.00	55.00		0.00	0.00	55.00	
			clips	Caja de 100 unidades	5	291	8.00	40.00		0.00	0.00	40.00	
			Fasteners	Caja de 50 unidades	2	291	16.00	32.00		0.00	32.00	0.00	
			Grapas	Caja	6	291	7.51	45.10		0.00	45.10	0.00	
			Boligrafo	Caja	1	291	52.00	52.00		52.00	0.00	0.00	
			Boligrafo	Caja	1	291	50.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Boligrafo	Caja	1	291	40.00	40.00		40.00	0.00	0.00	
			Lapices	Caja	2	291	15.00	30.00		30.00	0.00	0.00	
			Corrector	Unidad	6	291	16.00	96.00		96.00	0.00	0.00	
			Goma de pegar	Tubo de 42 gramos	1	291	39.90	39.90		0.00	39.90	0.00	
			Mechas	Bolsa (12 unidades)	1	292	135.00	135.00		0.00	135.00	0.00	
			Desinfectante	Galón	3	292	48.00	144.00		144.00	0.00	0.00	
			Detergente	Bolsa de 5 libras	12	292	20.00	240.00		240.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Jabón	Envase 450 gramos	2	292	18.00	36.00		0.00	36.00	0.00	
			Limpia vidrios	Galón	2	292	35.00	70.00		0.00	70.00	0.00	
			Jabón para manos	800 ml	10	292	18.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Pastillas desinfectante Inodoro	Cajas	2	292	25.00	50.00		50.00	0.00	0.00	
			Cera	Galón	2	292	28.00	84.00		84.00	0.00	0.00	
			Escobas	Unidad	6	292	24.16	145.00		145.00	0.00	0.00	
			Guantes	Caja	1	295	250.00	250.00		0.00	250.00	0.00	
			Mascarilla	Paquete	3	295	100.00	300.00		0.00	0.00	300.00	
TOTAL PRODUCCION													
JORNADAS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGRICOLA PARA BENEFICIO DE PERSONAS		Julio Antonio Franco Rivera							610,644.00				Julio Antonio Franco Rivera 538535-0
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Chimaltenango	401		Personal permanente	Mes	12	11	3,525.00	42,300.00	170,044.25	14,100.00	14,100.00	14,100.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	2,000.00	24,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	3,921.60	47,059.25		15,686.42	15,686.42	15,686.42	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Aguinaldo	Mes	12	071	9,492.50	9,492.50		0.00	0.00	9,492.50	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	12	072	9,492.50	9,492.50		0.00	9,492.50	0.00	
			Bono vacacional	Mes	12	073	200.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Agua	UNIDAD(ES)	100	211	50.00	5,000.00		5,000.00	0.00	0.00	
			Alimentos	UNIDAD(ES)	500	211	20.00	10,000.00		10,000.00	0.00	0.00	
			Diesel	UNIDAD(ES)	100	262	100.00	10,000.00		3,200.00	3,200.00	3,600.00	
			Llanta	Llanta	4	253	2,000.00	8,000.00		8,000.00	0.00	0.00	
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Masagua	505		Personal permanente	Mes	12	011	4,717.00	56,604.00	233,527.45	18,868.00	18,868.00	18,868.00	
			Complemento salarial	Mes	12	012	3,500.00	42,000.00		14,000.00	14,000.00	14,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	013	50.00	600.00		200.00	200.00	200.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	014	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	5,240.05	62,880.55		20,960.18	20,960.18	20,960.18	
			Aguinaldo	Mes	1	071	13,271.45	13,271.45		0.00	0.00	13,271.45	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	13,271.45	13,271.45		0.00	13,271.45	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Retribución por destajo	Jornales	20	035	80.00	25,000.00		17,000.00	8,000.00	0.00	
			Combustible	Cupón	150	262	100.00	15,000.00		8,000.00	7,000.00	0.00	
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Olinstepeque			Retribución por destajo	Jornales	9	035	2,000.00	18,000.00	35,930.00	6,000.00	12,000.00	0.00	
			Viáticos	viaticos/día	2.5	133	400.00	1,000.00		500.00	500.00	0.00	
			Café	Paquete	13	211	25.00	325.00		0.00	0.00	325.00	
			Champurrada	Paquete	20	211	45.00	900.00		900.00	0.00	0.00	
			Empanada	Unidad	98	211	10.00	980.00		200.00	480.00	300.00	
			Galleta	Paquete	20	211	20.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Servicios	2	165	250.00	500.00		0.00	0.00	500.00	
			Gasolina	Cupón	25	262	100.00	2,500.00		1,200.00	1,100.00	200.00	
			Gasolina	Cupón	15	262	50.00	750.00		200.00	400.00	150.00	
			Fertilizante	quintal	6	263	250.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Desis	litro	6	264	255.00	1,530.00		1,530.00	0.00	0.00	
			Sistemin	litro	6	264	245.00	1,470.00		1,470.00	0.00	0.00	
			Fungicida	Kilo	2	264	265.00	530.00		530.00	0.00	0.00	
		Paraquat	Cubeta 05 litros	1	264	275.00	275.00	275.00	0.00	0.00			

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Filtros de aire	Unidad	3	298	290.00	870.00		870.00	0.00	0.00	
			Filtros de aceite	Unidad	4	298	140.00	560.00		560.00	0.00	0.00	
			Filtro de diesel	Unidad	2	298	470.00	940.00		0.00	940.00	0.00	
			Pastilla para frenos	Juego	2	298	1,300.00	2,600.00		2,600.00	0.00	0.00	
			Fricciones traseras	juego	1	298	300.00	300.00		0.00	0.00	300.00	
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Playa Grande - Ixcán	1420		Retribucion a destajo	Servicio	3	35	750.00	8,000.00	28,535.21	5,000.00	3,000.00	0.00	
			Viaticos al interior	Dias	9	133	420.00	4,000.00		1,900.00	420.00	1,680.00	
			Servicios de mantenimiento	Servicio	3	165	1,624.20	5,203.47		2,330.81	2,000.00	872.66	
			Almuerzo	1 UNIDAD(ES)	132	211	35.00	4,620.00		1,620.00	3,000.00	0.00	
			Papel	500 UNIDAD(ES)	4	241	45.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Gasolina	cupon	14	262	100.00	1,400.00		400.00	600.00	400.00	
			Gasolina	cupon	20	262	50.00	1,000.00		400.00	400.00	200.00	
			Fertilizante	1 Quintal	2	263	225.62	451.24		451.24	0.00	0.00	
			Fertilizante	1 Quintal	2	263	269.25	538.50		0.00	538.50	0.00	
			Insecticidas	1 Litro	2	264	308.00	616.00		616.00	0.00	0.00	
			Fungicida	1 Litro	2	264	498.00	996.00		498.00	0.00	498.00	
			Herbicida	1 Litro	6	264	55.00	330.00		330.00	0.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Amortiguador Trasero	1 UNIDAD(ES)	2	298	300.00	600.00		300.00	300.00	0.00	
			Amortiguador Delantero	1 UNIDAD(ES)	2	298	300.00	600.00		0.00	300.00	300.00	
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en San Jerónimo	1507		Personal permanente	Mes	12	11	1,831.00	21,972.00	102,402.81	7,324.00	7,324.00	7,324.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	1,500.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	50.00	600.00		200.00	200.00	200.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	1,753.47	21,041.61		7,013.87	7,013.87	7,013.87	
			Aguinaldo	Mes	1	071	4,844.10	4,844.10		0.00	0.00	4,844.10	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	4,844.10	4,844.10		0.00	4,844.10	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	200.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Retribución a destajo	Jornales	10	35	1000.00	13,000.00		6,500.00	5,500.00	1,000.00	
			Almuerzo	1 UNIDAD(ES)	184	211	35.00	6,440.00		3,500.00	0.00	2,940.00	
			Galleta	1 UNIDAD(ES)	160	211	20.00	3,200.00		2,000.00	1,200.00	0.00	
			Agua	3 Litro	160	211	20.00	3,200.00		3,200.00	0.00	0.00	
			Fertilizante	Litro	3	263	61.00	183.00		183.00	0.00	0.00	
	Herbicida	Litro	6	264	55.00	330.00	0.00	330.00	0.00				

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Herbicida	Litro	4	264	137.00	548.00		548.00	0.00	0.00	
			Gasolina	Cupon	24	262	100.00	2,400.00		1,200.00	600.00	600.00	
			Gasolina	Cupon	32	262	50.00	1,600.00		600.00	400.00	600.00	
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas programada en Fray Bartolomé de las Casas	1615		Servicio de mantenimiento	Servicio	1	165	3,192.14	3,192.14	21,904.28	3,192.14	0.00	0.00	
			Retribución a destajo	Jornales	10	35	1000.00	13,000.00		5,000.00	5,600.00	2,400.00	
			Galleta	12UNIDADES	72	211	20.00	1,440.00		1,440.00	0.00	0.00	
			Agua	3 Litros	10	211	20.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Papel	500 UNIDADES	4	241	45.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Diesel	Cupon	10	262	100.00	1,000.00		500.00	300.00	200.00	
			Diesel	Cupon	12	262	50.00	600.00		200.00	200.00	200.00	
			Tinta	Frascos	4	267	300.00	1,200.00		1,200.00	0.00	0.00	
Tubos PVC	Tinaco	1	268	1,092.14	1,092.14	1,092.14	0.00	0.00					
Realización de jornada de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de			Diesel	Cupón	100	262	100.00	10,000.00	18,300.00	1,900.00	2,600.00	5,500.00	
			Fertilizante	Quintal	10	263	250.00	2,500.00		1,500.00	1,000.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable	
										1	2	3		
personas programada en Estanzuela			Fertilizante	Quintal	6	263	225.00	1,350.00		0.00	0.00	1,350.00		
			Fungicida	Sobre 100 gr	10	263	193.00	1,930.00		1,930.00	0.00	0.00		
			Fungicida	kilogramo	2	263	265.00	530.00		530.00	0.00	0.00		
			Herbicida	Cubeta 5 litros	1	263	275.00	275.00		0.00	275.00	0.00		
			Herbicida	Litro	8	263	55.00	440.00		440.00	0.00	0.00		
			Herbicida	Litro	5	263	255.00	1,275.00		0.00	1,275.00	0.00		
CAPACITACION EN TECNOLOGIA AGRICOLA PARA BENEFICIO DE LAS PERSONAS		Julio Antonio Franco Rivera							1,408,799.00				Julio Antonio Franco Rivera 538535-0	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Villa Nueva			Personal permanente	Mes	12	11	5,289.00	63,468.00	236,789.99	21,156.00	21,156.00	21,156.00		
			Complemento salarial	Mes	12	12	3,500.00	42,000.00		14,000.00	14,000.00	14,000.00		
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	35.00	420.00		140.00	140.00	140.00		
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00		
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	5,774.52	69,294.19		23,098.08	23,098.08	23,098.03		
			Aguinaldo	Mes	1	071	14,353.90	14,353.90		0.00	0.00	14,353.90		



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable	
										1	2	3		
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	14,353.90	14,353.90		0.00	14,353.90	0.00		
			Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00		
			Viáticos	días	25	133	420.00	10,500.00		5,420.00	4,500.00	580.00		
			Combustible	cupón	100	262	100.00	10,000.00		5,000.00	3,500.00	1,500.00		
			Aceite	Galon	4	262	180.00	720.00		720.00	0.00	0.00		
			Filtro de aceite	Unidad	2	298	40.00	80.00		80.00	0.00	0.00		
			Filtro de aire	Unidad	2	298	150.00	300.00		300.00	0.00	0.00		
			Filtro de combustible	Unidad	2	298	300.00	600.00		300.00	300.00	0.00		
			Pastilla de freno	Unidad	4	298	150.00	600.00		600.00	0.00	0.00		
			Llantas	Unidad	4	253	900.00	3,600.00		0.00	3,600.00	0.00		
			Combustible	cupón	11	262	100.00	1,100.00		400.00	400.00	300.00		
			Combustible	cupón	10	262	50.00	500.00		300.00	200.00	0.00		
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Chimaltenango	401		Repuestos en general	UNIDAD(ES)	1	298	10,000.00	10,000.00	31,366.21	7,000.00	1,000.00	2,000.00		
			Agua	UNIDAD(ES)	200	211	3.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00		
			Servicio de mantenimiento y Reparación	Servicio	8	165	2,545.78	20,366.21		6,166.21	5,500.00	8,700.00		

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programadas Masagua			Viaticos	Unidad	94	133	160.00	15,000.00	35,600.00	5,500.00	6,000.00	3,500.00	
			Combustible y lubricantes	Cupones	1	262	1	600.00		600.00	0.00	0.00	
			Servicio de mantenimiento y Reparación	Servicio	8	165	1,875.00	15,000.00		7,500.00	5,000.00	2,500.00	
			Repuestos en general	UNIDAD(ES)	1	298	800.00	5,000.00		0.00	5,000.00	0.00	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programada Nueva Concepción	513		Retribución por destajo	Jornales	115	035	70.00	8,050.00	30,045.00	3,500.00	4,550.00	0.00	
			Aceite	1 Galón	2	262	160.00	320.00		0.00	320.00	0.00	
			Filtro de Diesel	Unidad	3	298	45.00	135.00		135.00	0.00	0.00	
			Filtro de Diesel	Unidad	2	298	200.00	400.00		0.00	400.00	0.00	
			Cremallera de dirección	Unidad	4	298	600.00	2,400.00		1,500.00	900.00	0.00	
			Viaticos	Unidad	34	133	160.00	5,440.00		2,500.00	2,500.00	440.00	
			Llanta	Unidad	4	253	700.00	2,800.00		2,800.00	0.00	0.00	
			Gasolina	Cupón	100	262	100.00	10,000.00		5,000.00	4,500.00	500.00	
			BALANZA ELECTRÓNICA DE 1Kg	Unidad	1	329	500.00	500.00		500.00	0.00	0.00	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas,	903		Personal permanente	Mes	12	11	7,050.00	84,600.00	300,688.50	28,200.00	28,200.00	28,200.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	4,000.00	48,000.00		16,000.00	16,000.00	16,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
programada Olinstepeque			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	750.00	9,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	7,843.21	94,118.50		31,372.84	31,372.84	31,372.82	
			Aguinaldo	Mes	1	071	18,985.00	18,985.00		0.00	0.00	18,985.00	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	18,985.00	18,985.00		0.00	18,985.00	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Viáticos	Unidad	24	133	400.00	9,600.00		4,500.00	3,500.00	1,600.00	
			Mantenimiento y reparación de transporte	servicios	2	165	500.00	7,000.00		0.00	7,000.00	0.00	
			Gasolina	Cupón	100	262	100.00	10,000.00		5,000.00	2,500.00	2,500.00	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programada Huehuetenango	1301		Personal permanente	Mes	12	11	3,525.00	42,300.00	172,734.25	14,100.00	14,100.00	14,100.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	2,000.00	24,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	3,921.60	47,059.25		15,686.40	15,686.40	15,686.45	
			Aguinaldo	Mes	1	071	9,492.50	9,492.50		0.00	0.00	9,492.50	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	9,492.50	9,492.50		0.00	9,492.50	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bono vacacional	Mes	1	073	200.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Jornales	Persona	6	035	2,500.00	15,000.00		10,500.00	4,500.00	0.00	
			Viáticos en el interior	Persona	30	133	160.00	4,800.00		3,420.00	840.00	540.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Vehículos	5	165	1,000.00	5,000.00		600.00	3,000.00	1,400.00	
			Compra de lazos, pita y sacos de fibra		2	232	95.00	190.00		0.00	190.00	0.00	
			Compra de papel bond		5	241	40.00	2,500.00		0.00	2,500.00	0.00	
			Bolsas de papel, papel higiénico		1	243	200.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Llantas y neumáticos		8	253	1,000.00	8,000.00		8,000.00	0.00	0.00	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programada Playa Grande - Ixcán	1420		Personal permanente	Mes	12	11	3,525.00	42,300.00	158,407.13	14,100.00	14,100.00	14,100.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	2,000.00	24,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	3,921.60	47,059.25		15,686.40	15,686.40	15,686.45	
			Aguinaldo	Mes	1	071	9,492.50	9,492.50		0.00	0.00	9,492.50	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	9,492.50	9,492.50		0.00	9,492.50	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	200.00	200.00		0.00	0.00	200.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Galleta	12 UNIDAD(ES)	26	211	20.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00	0.00	
			Agua	3 Litro	10	211	20.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Papel	500 UNIDAD(ES)	2	241	45.00	90.00		90.00	0.00	0.00	
			Gasolina	cupon	100	262	100.00	10,000.00		4,500.00	4,000.00	1,500.00	
			Gasolina	cupon	20	262	50.00	1,000.00		400.00	400.00	200.00	
			Repuestos varios	1 UNIDAD(ES)	1	298	5,072.88	5,072.88		2,500.00	1,500.00	1,072.88	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programada San Jerónimo	1507		Personal permanente	Mes	12	11	3,990.33	47,884.00	156,093.67	15,961.32	15,961.32	15,961.36	
			Complemento salarial	Mes	12	12	2,000.00	24,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento especificos al personal permanente	Mes	12	015	4,292.69	51,512.27		17,170.76	17,170.76	17,170.75	
			Aguinaldo	Mes	1	071	10,318.70	10,318.70		0.00	0.00	10,318.70	
			Bonificacion anual (BONO 14)	Mes	1	072	10,318.70	10,318.70		0.00	10,318.70	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	200.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Gasolina	Cupon	24	262	100.00	2,400.00		2,000.00	400.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Gasolina	Cupon	32	262	50.00	1,600.00		500.00	600.00	500.00	
			Viáticos Investigador Asociado	días	4	133	420.00	3,360.00		2,340.00	1,020.00	0.00	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programada Fray Bartolomé de las Casas	1615		Viaticos al Interior	Dias	2	133	420.00	840.00	32,090.00	840.00	0.00	0.00	
			Galleta	12UNIDADES	70	211	20.00	1,400.00		700.00	700.00	0.00	
			Agua	3 Litros	8	211	20.00	160.00		160.00	0.00	0.00	
			Papel	500 UNIDADES	2	241	45.00	90.00		90.00	0.00	0.00	
			Llantas	Llantas	4	253	1,200.00	4,800.00		0.00	4,800.00	0.00	
			Gasolina	Cupon	100	262	100.00	15,000.00		5,000.00	5,000.00	5,000.00	
			Gasolina	Cupon	16	262	50.00	800.00		400.00	200.00	200.00	
			Retribución a destajo	Servicio	3	35	3,000.00	9,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programada Los Amates	1805		Retribución a destajo	Servicio	3	35	3,000.00	9,000.00	21,600.00	4,500.00	2,000.00	2,500.00	
			Viáticos	Unidad	24	133	400.00	9,600.00		3,500.00	2,500.00	3,600.00	
			Mantenimiento y reparación de transporte	servicios	2	165	500.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Realización de capacitaciones en tecnología agrícolas, programada Estanzuela			Diesel	Cupón	70	262	100.00	7,000.00	76,300.00	5,000.00	2,000.00	0.00	
			Llanta	Unidad	8	253	925.00	7,400.00		0.00	7,400.00	0.00	
			Llanta	Unidad	2	253	700.00	1,400.00		1,400.00	0.00	0.00	
			Lubricante para motor	cupón	100	262	100.00	10,000.00		4,000.00	3,000.00	3,000.00	
			Combustible diesel	Cupón	50	262	100.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00	0.00	
			Filtro de aceite	Unidad	8	298	50.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Viáticos	Viático	132	133	160.00	21,120.00		5,000.00	6,000.00	10,120.00	
			Diesel	Cupón	150	262	100.00	15,000.00		5,500.00	3,420.00	6,080.00	
			Fertilizante	Quintal	6	263	250.00	1,500.00		0.00	1,500.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	6	263	225.00	1,350.00		1,350.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	12	263	55.00	660.00		660.00	0.00	0.00	
			Batería	Unidad	4	297	1,000.00	4,000.00		0.00	2,000.00	2,000.00	
			Cargador de motor	Unidad	2	298	645.00	1,290.00		600.00	0.00	690.00	
Mano de obra para reparación de vehículo	Unidad	1	165	180.00	180.00	180.00	0.00	0.00					
Personas capacitadas en tecnología	2201		Personal permanente	Mes	12	11	3,525.00	42,300.00	157,084.25	14,100.00	14,100.00	14,100.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
agrícola en Jutiapa			Complemento salarial	Mes	12	12	2,000.00	24,000.00		8,000.00	8,000.00	8,000.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	3,921.60	47,059.25		15,686.40	15,686.40	15,686.45	
			Aguinaldo	Mes	1	071	9,492.50	9,492.50		0.00	0.00	9,492.50	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	9,492.50	9,492.50		0.00	9,492.50	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	200.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Viáticos al Interior	Dias	12	133	5,040.00	5,040.00		2,500.00	2,000.00	540.00	
			Combustibles y lubricantes	Cupon	150	262	100.00	15,000.00		4,000.00	5,500.00	5,500.00	
DIAS DE CAMPO PARA DIFUNDIR LA TECNOLOGIA AGRICOLA EN BENEFICIO DE AGRICULTORES.		Julio Antonio Franco Rivera							1,661,521.00				Julio Antonio Franco Rivera 538535-0
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Chimaltenango	401		Repuestos en general	UNIDAD(ES)	1	298	160.00	8,110.00	39,760.00	3,500.00	2,000.00	2,610.00	
			Alimentos	UNIDAD(ES)	90	211	15.00	1,350.00		1,350.00	0.00	0.00	
			Servicio de mantenimiento y Reparación	Servicio	3	165	5,333.33	16,000.00		5,500.00	2,965.00	3,000.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Gasolina	Cupón	45	262	100.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
			Viáticos en el interior	Unidad	11	133	220.00	220.00		220.00	0.00	0.00	
			Llantas	Unidades	4	253	700.00	2,800.00		2,800.00	0.00	0.00	
			Herbicida	Litro	6	264	65.00	390.00		390.00	0.00	0.00	
			Refacciones	Unidad	100	211	20.00	2,000.00		1,500.00	500.00	0.00	
			Útiles, accesorios y materiales eléctricos	Unidad	4	297	75.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
			Útiles, accesorios y materiales eléctricos	metros	50	297	4.60	230.00		230.00	0.00	0.00	
			Útiles, accesorios y materiales eléctricos	Unidad	1	297	62.58	62.58		62.58	0.00	0.00	
			Útiles, accesorios y materiales eléctricos	pies	200	297	0.50	200.00		0.00	200.00	0.00	
			Útiles, accesorios y materiales eléctricos	Unidades	3	297	232.14	696.42		696.42	0.00	0.00	
			Equipo educacional , cultural y recreativo	Unidad	4	324	50.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Equipo educacional , cultural y recreativo	Unidad	1	324	201.00	201.00		201.00	0.00	0.00	
			Artículos de caucho	Unidades	6	254	150.00	900.00		0.00	900.00	0.00	
			Artículos de caucho	Pares	6	254	50.00	300.00		0.00	0.00	300.00	
			Transporte de personas	transporte	6	141	600.00	3,600.00		0.00	0.00	3,600.00	
			Útiles de limpieza y productos sanitarios	unidades	5	292	20.00	2,200.00		0.00	2,200.00	0.00	
Realización de días de campo para difundir	505		Personal permanente	Mes	12	11	5,356.00	64,272.00	259,295.96	21,424.00	21,424.00	21,424.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Masagua			Complemento salarial	Mes	12	12	3,500.00	42,000.00		14,000.00	14,000.00	14,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	75.00	900.00		300.00	300.00	300.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	5,689.40	68,272.76		22,757.60	22,757.60	22,757.56	
			Aguinaldo	Mes	1	071	14,375.60	14,375.60		0.00	0.00	14,375.60	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	14,375.60	14,375.60		0.00	14,375.60	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Mantenimiento y reparación de medios de transporte	Reparaciones	7	165	2,000.00	14,000.00		5,000.00	2,000.00	0.00	
			Gasolina	Cupón	100	262	100.00	10,000.00		5,500.00	4,000.00	500.00	
			Repuestos y accesorios	Repuesto		298		10,000.00		2,000.00	4,000.00	4,000.00	
			Retribución por destajo	Jornales	75	035	80.00	6,000.00		4,000.00	2,000.00	0.00	
			Alimentos para personas	Alimentos para personas	25	035	10.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Viaticos	Unidad	6	133	160.00	1,000.00		840.00	0.00	160.00	
			Gasolina	Cupón	20	262	100.00	2,000.00		500.00	500.00	1,000.00	
		Llantas y neumáticos	Llantas	8	253	900.00	7,000.00		0.00	0.00	7,000.00		

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Nueva Concepcion			Mantenimiento y reparacion de medios de transporte		4	165	1,250.00	5,000.00	27,395.57	2,500.00	2,500.00	0.00	
			Acumulador	Unidad	1	298	400.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Alternador	Unidad	1	298	2,000.00	2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Amortiguador	Unidad	2	298	450.00	900.00		900.00	0.00	0.00	
			Bocina	Unidad	1	298	200.00	200.00		200.00	0.00	0.00	
			Alimentos para personas	Ración	401	211	10.00	4,010.00		2,000.00	2,010.00	0.00	
			Bolsa	Unidad	50	243	6.30	690.00		690.00	0.00	0.00	
			Aceite	1 Galón	120	262	100.00	12,000.00		6,000.00	3,000.00	3,000.00	
			Bolsa	Unidad	20	268	12.00	240.00		0.00	0.00	240.00	
			Manta	Unidad	1	268	150.00	200.00		50.00	0.00	150.00	
			Filtro de diésel	Unidad	2	298	300.00	755.57		755.57	0.00	0.00	
BALANZA ELECTRÓNICA DE 100 Lbs	Unidad	1	329	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00	0.00					
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Olindepeque	903		Personal permanente	Mes	12	11	4,660.00	55,920.00	218,422.98	18,640.00	18,640.00	18,640.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	3,000.00	36,000.00		12,000.00	12,000.00	12,000.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Complemento especificos al personal permanente	Mes	12	015	5,134.46	61,613.48		20,537.83	20,537.83	20,537.83	
			Aguinaldo	Mes	1	071	12,564.75	12,564.75		0.00	0.00	12,564.75	
			Bonificacion anual (BONO 14)	Mes	1	072	12,564.75	12,564.75		0.00	12,564.75	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Empanada	Unidad	210	211	20.00	4,200.00		2,200.00	1,000.00	1,000.00	
			Gasolina	Cupón	80	262	100.00	8,000.00		2,600.00	2,500.00	2,900.00	
			Gasolina	Cupón	40	262	50.00	2,000.00		1,300.00	300.00	400.00	
			Pastillas frenos	Juego	2	298	260.00	260.00		0.00	0.00	260.00	
			Bateria para pock up diesel	Unidad	2	298	1,750.00	3,500.00		1,500.00	1,000.00	1,000.00	
			Cruces de transmision	Juego	4	298	225.00	900.00		0.00	0.00	900.00	
			Amortiguadores	Unidad	2	298	350.00	700.00		0.00	0.00	700.00	
			Bomba de Clutch	Unidad	1	298	800.00	800.00		0.00	0.00	800.00	
			Bomba de frenos	Unidad	2	298	650.00	1,300.00		1,100.00	200.00	0.00	
			Filtro Aire	Unidad	2	298	150.00	300.00		150.00	150.00	0.00	
			Pastillas frenos	Juego	2	298	270.00	540.00		540.00	0.00	0.00	
			Amortiguadores traseros	Unidad	2	298	300.00	600.00		0.00	600.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Bateria para pock up diesel	Unidad	1	298	1,200.00	1,200.00		0.00	0.00	1,200.00	
			Filtro de aceite	Unidad	4	298	60.00	240.00		0.00	0.00	240.00	
			Cruces de transmision	Unidad	4	298	175.00	700.00		700.00	0.00	0.00	
			Bomba auxiliar de clutch	Unidad	1	298	450.00	450.00		450.00	0.00	0.00	
			Bomba central de clutch	Unidad	1	298	650.00	650.00		0.00	650.00	0.00	
			Plumillas	Juego	1	298	100.00	100.00		100.00	0.00	0.00	
			Filtro Combustible	Unidad	2	298	90.00	180.00		180.00	0.00	0.00	
			Bomba de frenos	Unidad	2	298	850.00	1,700.00		0.00	1,700.00	0.00	
			Bomba de Clutch	Unidad	1	298	360.00	360.00		360.00	0.00	0.00	
			Pastillas frenos	Juego	2	298	140.00	280.00		280.00	0.00	0.00	
			Filtro de aceite	Unidad	4	298	30.00	120.00		120.00	0.00	0.00	
			Bateria para pock up diesel	Unidad	1	298	1,200.00	1,200.00		0.00	1,200.00	0.00	
			Cruces de transmision	Unidad	2	298	200.00	400.00		400.00	0.00	0.00	
			Motor de arranque	Unidad	1	298	1,800.00	1,800.00		750.00	1,050.00	0.00	
			Plumillas	Juego	1	298	100.00	100.00		0.00	0.00	100.00	
			Filtro Combustible	Unidad	2	298	90.00	180.00		0.00	0.00	180.00	
			Bomba de frenos	Unidad	2	298	650.00	1,300.00		0.00	1,300.00	0.00	
			Amortiguadores	Juego	1	298	800.00	800.00		0.00	0.00	800.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de agricultores en San José la Máquina	1021		Retribución por destajo	Jornal	5	035	2,000.00	10,000.00	43,625.00	5,500.00	3,500.00	1,000.00	
			Viaticos	Unidad	50	133	160.00	8,000.00		5,000.00	2,000.00	1,000.00	
			Mantenimiento y reparacion de medios de transporte	Servicios	2	165	1,500.00	3,000.00		0.00	3,000.00	0.00	
			Gasolina	Cupón	129	262	100.00	12,900.00		5,500.00	4,500.00	2,900.00	
			Fertilizante	Quintal	10	263	250.00	2,500.00		2,500.00	0.00	0.00	
			Fertilizante	Quintal	8	263	225.00	1,800.00		0.00	1,800.00	0.00	
			Insecticida	Litro	3	264	130.00	390.00		0.00	0.00	390.00	
			Insecticida	Litro	5	264	127.00	635.00		0.00	0.00	635.00	
			Faja de tiempo	Unidad	1	298	300.00	300.00		0.00	0.00	300.00	
			Pastillas	Unidad	2	298	200.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Amortiguadores	Unidad	4	298	500.00	2,000.00		1,500.00	500.00	0.00	
			Flechas	Unidad	2	298	500.00	1,000.00		1,000.00	0.00	0.00	
			Canasta de Closh	Unidad	1	298	300.00	300.00		300.00	0.00	0.00	
	Hules	Unidad	4	298	100.00	400.00	300.00	100.00	0.00				
Realización de días de campo para difundir	1301		Personal permanente	Mes	12	11	5,126.00	61,512.00	235,393.79	20,504.00	20,504.00	20,504.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Huehuetenango			Complemento salarial	Mes	12	12	3,500.00	42,000.00		14,000.00	14,000.00	14,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	35.00	420.00		140.00	140.00	140.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	5,579.51	66,954.09		22,318.03	22,318.03	22,318.03	
			Aguinaldo	Mes	1	071	13,998.85	13,998.85		0.00	0.00	13,998.85	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	13,998.85	13,998.85		0.00	13,998.85	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Combustible	Galón	1000	262	18.00	18,000.00		3,000.00	8,000.00	7,000.00	
			Abono orgánico	Saco	16	263	65.00	1,040.00		0.00	0.00	1,040.00	
			Fertilizante	Saco	6	263	270.00	1,620.00		0.00	0.00	1,620.00	
			Insecticida	Litro	9	264	350.00	3,150.00		0.00	0.00	3,150.00	
			Fungicida	Litro	8	264	350.00	2,800.00		0.00	2,800.00	0.00	
Accesorios y repuestos para vehículos de transporte		5	298	1,000.00	5,000.00	2,500.00	2,500.00	0.00					
Realización de días de campo para difundir	1420		Viaticos al interior	Días	9	133	420.00	7,140.00	26,882.78	2,920.00	3,000.00	1,220.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Playa Grande - Ixcán			Galleta	12 UNIDAD(ES)	24	211	20.00	480.00		0.00	480.00	0.00	
			Agua	3 Litro	10	211	20.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Papel	500 UNIDAD(ES)	2	241	45.00	90.00		0.00	0.00	90.00	
			Gasolina	cupon	9	262	100.00	900.00		900.00	0.00	0.00	
			Gasolina	cupon	20	262	50.00	1,000.00		400.00	300.00	300.00	
			Retribucion a destajo	Servicio	2	35	750.00	1,500.00		1,500.00	0.00	0.00	
			Papel	500 UNIDAD(ES)	2	241	45.00	90.00		90.00	0.00	0.00	
			Gasolina	cupon	120	262	100.00	12,000.00		5,000.00	5,000.00	2,000.00	
			Gasolina	cupon	20	262	50.00	1,000.00		0.00	500.00	500.00	
			Fertilizante	1 Quintal	3	263	235.26	705.78		705.78	0.00	0.00	
			Fertilizante	1 Litro	2	263	61.00	122.00		0.00	122.00	0.00	
			Insecticidas	0.125 Litro	2	264	90.00	180.00		0.00	180.00	0.00	
			Herbicida	1 Galón	5	264	55.00	275.00		275.00	0.00	0.00	
Cruz de transmisión	1 UNIDAD(ES)	8	298	150.00	1,200.00	1,200.00	0.00	0.00					
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de	1507		Personal permanente	Mes	12	11	1,159.00	13,908.00	106,883.24	4,636.00	4,636.00	4,636.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	1,500.00	18,000.00		6,000.00	6,000.00	6,000.00	



Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
agricultores en San Jerónimo			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	35.00	420.00		140.00	140.00	140.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	1,294.04	15,528.52		5,176.17	5,176.17	5,176.17	
			Aguinaldo	Mes	1	071	3,707.15	3,707.15		0.00	0.00	3,707.15	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	3,707.15	3,707.15		0.00	3,707.15	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	200.00	200.00		0.00	0.00	200.00	
			Gasolina	Cupon	120	262	100.00	12,000.00		7,000.00	2,000.00	3,000.00	
			Gasolina	Cupon	32	262	50.00	1,600.00		400.00	500.00	700.00	
			Viáticos Investigador Asociado	días	4	133	420.00	7,848.00		3,500.00	2,000.00	2,348.05	
			Gasolina	Cupon	32	262	100.00	3,200.00		1,700.00	1,500.00	0.00	
			Gasolina	Cupon	32	262	50.00	1,600.00		0.00	0.00	1,600.00	
			Repuestos y accesorios	Servicio	3	298	4,000.00	14,000.00		4,500.00	4,500.00	5,000.00	
			Retribucion a destajo	Jornales	10	35	1,116.44	11,164.37		6,000.00	2,500.00	2,664.37	
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de	1615		Viaticos al interior	Dias	6	133	420.00	2,520.00	18,005.72	2,000.00	520.00	0.00	
			Servicios de mantenimiento	Servicio	3	165	1,000.00	3,000.00		1,500.00	1,500.00	0.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
agricultores en Fray Bartolomé de las Casas			Diesel	cupon	18	262	100.00	1,800.00		1,000.00	800.00	0.00	
			Diesel	cupon	12	262	50.00	600.00		0.00	0.00	600.00	
			Fertilizante	1 Quintal	2	263	225.61	451.22		0.00	0.00	451.22	
			Fertilizante	1 Quintal	2	263	269.25	538.50		0.00	0.00	538.50	
			Fertilizante	1 Litro	4	263	61.00	244.00		0.00	0.00	244.00	
			Insecticidas	1 Litro	2	264	308.00	616.00		0.00	0.00	616.00	
			Insecticidas	0.125 Litro	2	264	90.00	180.00		0.00	180.00	0.00	
			Fungicida	1 Litro	2	264	498.00	996.00		0.00	996.00	0.00	
			Herbicida	1 Litro	4	264	55.00	220.00		220.00	0.00	0.00	
			Herbicida	1 Galón	4	264	55.00	220.00		220.00	0.00	0.00	
			Repuestos	Cruz		298		500.00		500.00	0.00	0.00	
			Repuestos	Repuestos		298		2,000.00		2,000.00	0.00	0.00	
			Impresora	impresora	1	328	2,520.00	2,520.00		0.00	2,520.00	0.00	
Bomba aspersora manual	Bomba manual	2	321	800.00	1,600.00	0.00	0.00	1,600.00					
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Los Amates	1805		Viaticos al Interior	Dias	12	133	5,040.00	5,040.00	31,840.00	2,500.00	2,540.00	0.00	
			Combustibles y lubricantes	Cupon	100	262	100.00	10,000.00		2,000.00	3,000.00	5,000.00	
			Repuestos y accesorios	Servicio	3	298	4,000.00	14,000.00		5,000.00	5,000.00	4,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Renglón	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Cruz de transmisión	1 UNIDAD(ES)	8	298	150.00	1,200.00		0.00	0.00	1,200.00	
			Bomba de frenos	Unidad	2	298	650.00	1,300.00		0.00	1,300.00	0.00	
			Filtro Aire	Unidad	2	298	150.00	300.00		0.00	300.00	0.00	
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Estanduela	1902		Personal permanente	Mes	12	11	5,368.00	64,416.00	478,839.96	21,472.00	21,472.00	21,472.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	3,500.00	42,000.00		14,000.00	14,000.00	14,000.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	375.00	4,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	
			Complemento específicos al personal permanente	Mes	12	015	5,802.76	69,633.16		23,211.04	23,211.04	23,211.08	
			Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	36	029	10,000.00	240,000.00		80,000.00	80,000.00	80,000.00	
			Aguinaldo	Mes	1	071	14,425.55	14,425.55		0.00	0.00	14,425.55	
			Bonificación anual (BONO 14)	Mes	1	072	14,425.25	14,425.25		0.00	14,425.25	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	400.00	400.00		0.00	0.00	400.00	
			Viaticos al Interior	Dias	12	133	5,040.00	5,040.00		0.00	2,040.00	3,000.00	
			Combustibles y lubricantes	Cupon	100	262	100.00	10,000.00		2,500.00	2,500.00	5,000.00	
Repuestos y accesorios	Servicio	3	298	4,000.00	14,000.00	5,000.00	6,000.00	3,000.00					

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
Realización de días de campo para difundir tecnología agrícola en beneficio de agricultores en Jutiapa	2201		Otras remuneraciones de personal temporal	Mes	12	029	10,000.00	120,000.00	175,176.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	
			Retribuciones a destaje (mano de obra)	Unidad	263	35	90.00	23,670.00		16,500.00	7,170.00	0.00	
			Viaticos al Interior	Dias	12	133	417.17	5,006.00		2,006.00	0.00	3,000.00	
			Combustibles y lubricantes	Cupon	100	262	100.00	10,000.00		3,000.00	2,000.00	5,000.00	
			Repuestos y accesorios	Servicio	3	298	4,000.00	14,000.00		6,000.00	3,000.00	5,000.00	
			Cruz de transmisión	1 UNIDAD(ES)	8	298	150.00	1,200.00		1,200.00	0.00	0.00	
			Bomba de frenos	Unidad	2	298	650.00	1,300.00		0.00	1,300.00	0.00	
PUBLICACIONES TECNICAS EN BENEFICIO DE PERSONAS		Lidia Guadalupe Tello de la Fuente							386,043.00				Lidia Guadalupe Tello de la Fuente 4551284-1
Edición de publicaciones técnicas en beneficio de personas a realizarse en Villa Nueva	115		Personal permanente	Mes	12	11	8,431.00	101,172.00	386,043.00	33,724.00	33,724.00	33,724.00	
			Complemento salarial	Mes	12	12	5,500.00	66,000.00		22,000.00	22,000.00	22,000.00	
			Complemento por antigüedad	Mes	12	13	35.00	420.00		140.00	140.00	140.00	
			Complemento por calidad profesional	Mes	12	14	750.00	9,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	

Acción	Clasificador geográfico	Técnico Responsable	Insumo	Unidad de Medida	Cantidad	Rengión	Precio Unitario	Precio Total	Costo Total de la Acción	Programación por cuatrimestre			Nombre y Nit del responsable
										1	2	3	
			Complemento especificos al personal permanente	Mes	12	015	9,353.57	112,242.89		37,414.30	37,414.30	37,414.30	
			Aguinaldo	Mes	1	071	23,126.85	23,126.85		0.00	0.00	23,126.85	
			Bonificacion anual (BONO 14)	Mes	1	072	23,126.85	23,126.85		0.00	23,126.85	0.00	
			Bono vacacional	Mes	1	073	2,800.00	2,800.00		0.00	0.00	2,800.00	
			Reproducción e impresión full color de manuales de recomendaciones técnicas agrícolas institucionales	Servicios	1600	122	15.00	36,000.00		22,000.00	6,700.00	7,300.00	
			Viáticos	Unidad	15	133	420.00	6,300.00		2,940.00	0.00	3,360.00	
			Papel	Resma	10	241	30.00	600.41		0.00	0.00	600.41	
			Gasolina	Cupón	100	262	22.00	2,200.00		0.00	1,200.00	1,000.00	
			Toner a color	Unidad	3	267	923.00	2,769.00		2,769.00	0.00	0.00	
			Cinta adhesiva	Rollo	3	291	30.00	90.00		90.00	0.00	0.00	
			Cinta adhesiva	Rollo	3	291	25.00	75.00		75.00	0.00	0.00	
			Leitz	Unidad	4	291	30.00	120.00		0.00	120.00	0.00	
<b>TOTAL PRESUPUESTO 2018</b>									Q.	39,000,000			

3.8. Ficha de seguimiento anual

TABLA 23: SEGUIMIENTO A NIVEL ANUAL DEL PRODUCTO

Producto	Unidad de medida	Indicador del producto y fórmula	INDICADORES DE PRODUCTO														
			LINEA DE BASE 2017			Cuatrimestre 1 2018			Cuatrimestre 2 2018			Cuatrimestre 3 2018			TOAL 2018		
			Año	META		META			META			META			META		
				Datos Absolutos	Datos Relativos	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada	Datos Absolutos	Datos Relativos	Ejecutada
Agricultores y entidades beneficiadas con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	Número de personas que reciben el producto/Población objetivo*100	2017	729		68			161			281			510	0	

Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola	Persona		2017	13,625	1140			7115		6595			14850	0	
---	---------	--	------	--------	------	--	--	------	--	------	--	--	-------	---	--

3.9. Vinculación de productos y subproductos con red de categorías programáticas

TABLA 24: VINCULACIÓN DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS CON RED DE CATEGORÍAS PROGRAMÁTICAS

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLA												
RESULTADO INSTITUCIONAL	PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS (Productos en negrillas)	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y/O DEL SUBPRODUCTO	PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	OBRA	CODIGO SNIP	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	FINALIDAD, FUNCIÓN Y DIVISIÓN	TIPO DE PROYECTO
				11						Generación y transferencia de tecnología agrícolas		
Sin resultado	Dirección y Coordinación	Documento	14	11	0	0	1	0	0	Dirección y administración	010200 110100	
Sin resultado	Dirección y coordinación	Documento	14	11	0	0	1	0	0			

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLA												
RESULTADO INSTITUCIONAL	PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS (Productos en negrillas)	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y/O DEL SUBPRODUCTO	PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	OBRA	CODIGO SNIP	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	FINALIDAD, FUNCIÓN Y DIVISIÓN	TIPO DE PROYECTO
Para el 2020 mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se ha incrementado el potencial de rendimiento de los cultivos de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014 a 5% en 2020); y se ha incrementado el contenido de hierro en el frijol (de 40 ppm en el 2014 a 80 ppm en el 2020)	<b>Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas</b>	Documento	80	11	0	0	2	0	0	Generación de tecnología para la producción agrícola		
	Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas	Documento	80	11	0	0	2	0	0	Generación de tecnología para la producción agrícola	050800	
	<b>Agricultores y entidades beneficiadas con semillas mejoradas y servicios técnicos</b>	Personas	510	11	0	0	3	0	0	Producción de semillas y servicios técnicos	050800	
	Semilla de granos básicos y papa producida en	Tonelada métrica	115.07	11	0	0	3	0	0	Producción de semillas y servicios técnicos	050800	



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLA												
RESULTADO INSTITUCIONAL	PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS (Productos en negrillas)	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y/O DEL SUBPRODUCTO	PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	OBRA	CODIGO SNIP	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	FINALIDAD, FUNCIÓN Y DIVISIÓN	TIPO DE PROYECTO
	beneficio de agricultores y empresas											
	Semilla registrada y certificada de tubérculos, estacas y esquejes para beneficio de agricultores	Planta	500,000	11	0	0	3	0	0	Producción de semillas y servicios técnicos	050800	
	Árboles frutales, plantas medicinales y de bambú producidas para beneficio de agricultores y entidades	Planta	6,500	11	0	0	3	0	0	Producción de semillas y servicios técnicos	050800	
	Semilla de granos básicos acondicionada para beneficio de empresas, personas y entidades	Tonelada métrica	550	11	0	0	3	0	0	Producción de semillas y servicios técnicos	050800	

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLA												
RESULTADO INSTITUCIONAL	PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS (Productos en negrillas)	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y/O DEL SUBPRODUCTO	PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	OBRA	CODIGO SNIP	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	FINALIDAD, FUNCIÓN Y DIVISIÓN	TIPO DE PROYECTO
	<b>Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola</b>	<b>Personas</b>	14,850	11	0	0	4	0	0	Promoción y transferencia de tecnología	050800	
	Jornadas de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas	Evento	7	11	0	0	4	0	0	Promoción y transferencia de tecnología	050800	
	Capacitación en tecnología agrícola para beneficio de personas	Evento	125	11	0	0	4	0	0	Promoción y transferencia de tecnología	050800	
	Días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores	Evento	72	11	0	0	4	0	0	Promoción y transferencia de tecnología	050800	

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLA												
RESULTADO INSTITUCIONAL	PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS (Productos en negrillas)	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y/O DEL SUBPRODUCTO	PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	OBRA	CODIGO SNIP	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA	FINALIDAD, FUNCIÓN Y DIVISIÓN	TIPO DE PROYECTO
	Publicaciones técnicas en beneficio de personas	Documento	6	11	0	0	4	0	0	Promoción y transferencia de tecnología	050800	

## 4. Anexos

### 4.1. Clasificadores temáticos presupuestarios

De acuerdo al oficio No. DPME-45-2017 de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas no está vinculado al clasificador temático Reducción de la Desnutrición, por ende, la información que se detalla a continuación está vinculada al tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

NOMBRE DEL TEMA	PRODUCTO Y SUBPRODUCTO QUE SE ASOCIA A SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	Metas al 2018	
		Física	Q. Financiera
Seguridad alimentaria y nutricional	<b>Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas</b>	<b>80</b>	<b>17,449,597.64</b>
	Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de personas	80	17,449,597.64
	<b>Agricultores y entidades beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos</b>	<b>510</b>	<b>17,430,977.49</b>
	Semilla de granos básicos producida en beneficio de agricultores y empresas	115.07	3,130,467.21
	Semilla registrada y certificada de tubérculos, estacas y esquejes para beneficio de agricultores	500,000	1,298,227.00
	Árboles frutales, plantas medicinales y de bambú producidas para beneficio de agricultores y entidades	6,500	379,640.92
	Semilla de granos básicos acondicionada para beneficio de empresas, personas y entidades	550	12,622,642.36
	<b>Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola</b>	<b>14,850</b>	<b>10,145,538.59</b>
	Jornadas de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas	7	2,682,942.88
	Capacitación en tecnología agrícola para beneficio de personas	125	3,104,257.13
	Días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores	72	3,588,897.43
	Publicaciones técnicas en beneficio de personas	6	769,441.15

NOMBRE DEL TEMA	PRODUCTO Y SUBPRODUCTO QUE SE ASOCIA A SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	Metas al 2018	
		Física	Q. Financiera
	TOTAL		

4.2. Matriz información presupuestaria de los últimos cinco años

Año	Presupuesto aprobado en Q.	Presupuesto vigente en Q.	Presupuesto ejecutado en Q. (Devengado)	% de ejecución
2013	41,100,000	45,182,076	34,292,885.99	75.90
2014	38,000,000	40,430,500	32,599,254.45	80.63
2015	37,500,000	37,500,000	32,331,295.74	86.22
2016	39,500,000	39,500,000	37,841,926.59	95.80
2017*	39,000,000	39,000,000	14,823,582.10	38.01

\*Este dato es al mes de junio de 2017

## **5. Bibliografía**

- 1) Decreto Número 32-2005. Ley de Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- 2) Directrices para la formulación plan-presupuesto en el marco de la gestión por resultados. Ejercicio fiscal 2017 y multianual 2018-2019. Guatemala. Presidencia de la República 2016.
- 3) Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial, ECADERT, San José de Costa Rica, 23 de octubre 2009.
- 4) Estrategia Regional Agroambiental y de Salud de Centroamérica 2009-2024, ERAS. Centroamérica, mayo 2008.
- 5) Evaluación y Marco Estratégico del Gasto Público para el Desarrollo Agrícola Guatemalteco. RUTA, febrero de 2009.
- 6) Guía conceptual de planificación y presupuesto por resultados para el sector público de Guatemala. Guatemala. SEGEPLAN, 2013.
- 7) Lineamientos generales de política 2017-2019. Guatemala, SEGEPLAN, 2016.
- 8) Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe 2008. Naciones Unidas, New York, 2008.
- 9) Orientaciones estratégicas de política 2014-2016. Guatemala. SEGEPLAN, 2013.
- 10) Plan Estratégico Institucional del ICTA 2013-2020.
- 11) Política General de Gobierno 2016-2020, enero de 2016.
- 12) Plan Nacional de Desarrollo, K'atun, Nuestra Guatemala 2032. Guatemala. Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala: Conadur/Segeplán, 2014.
- 13) Plan Nacional Agropecuario, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación 2016-2020, enero 2016.
- 14) Política Agraria y Sectorial 1998-2030, Instrumento para la Revalorización de la Ruralidad y el Desarrollo en Guatemala, Guatemala, agosto 1998.
- 15) Política Agropecuaria Centroamericana 2008-2017: una agricultura competitiva e integrada para un mundo global. Consejo Agropecuario Centroamericano. San José, Costa Rica: Consejo Agropecuario Centroamericano, 2007. 96 páginas.
- 16) Política de Desarrollo Social y Población, Decreto 42-2001 del Congreso de la República.
- 17) Política Nacional de Desarrollo Rural Integral, PNDR, Acuerdo Gubernativo Número 196-2009. Publicada en Diario Oficial el 13 de julio del año 2009.

- 18) Programa de Naciones Unidas. 2009-2010. Informe de Desarrollo Humano, Guatemala, 2010.
- 19) Secretaría de Seguridad Alimentaria -SESAN-, 2009. Respuesta Integral a Inseguridad Alimentaria y Nutricional en el Corredor Seco. Guatemala: Secretaría de Seguridad Alimentaria Nutricional.
- 20) Secretaría de Seguridad Alimentaria -SESAN-, 2009. Situación Actual del Corredor Seco. Guatemala: SESAN.
- 21) Sepúlveda, S. (2008) Gestión del Desarrollo Sostenible en Territorios Rurales: Métodos para la Planificación. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José – Costa Rica.
- 22) Sepúlveda, S. (2008) Gestión del Desarrollo Sostenible en Territorios Rurales: Métodos para la Planificación. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José – Costa Rica.
- 23) Vulnerabilidad Alimentaria-nutricional y pobreza en Centroamérica, Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica -PRESANCA-. El Salvador, Centroamérica.