

Primer informe cuatrimestral Enero-abril 2020





Índice

INTRODUCCION	1
1. Información general	2
2. Análisis de la distribución presupuestaria del año 2020	2
2.1 Programa presupuestario generación y transferencia de tecnología agrícolas.....	3
2.1.1 Actividad presupuestaria dirección y administración	3
a) Resultados	5
2.1.2 Actividad presupuestaria generación de tecnología para la producción agrícola	5
a) Resultados	8
2.1.3 Actividad presupuestaria producción de semilla y servicios técnicos	8
a) Resultados	11
2.1.4 Actividad presupuestaria promoción y transferencia de tecnología.....	11
a) Resultados	15
3. Registro de información presupuestaria.....	16
4. Anexos reportes de SIPLAN 2020	19
4.1 Reporte de SIPLAN sobre programación de metas físicas y financieras para productos y subproductos del POA 2020.....	19
4.2 Reporte SIPLAN sobre el avance de metas físicas y financieras del primer cuatrimestre 2020	19



INTRODUCCION

El presente documento, constituye el primer informe cuatrimestral enero a abril de 2020 del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA). Se presenta en cumplimiento a lo establecido en el artículo 17 Bis: de la Ley Orgánica del Presupuesto y en él se realiza un análisis de eficiencia, eficacia y equidad del avance en la ejecución de metas físicas, metas presupuestarias e indicadores de desempeño. Para la elaboración del mismo se utilizan como fuentes primarias de consulta los reportes emitidos desde SICOIN y los informes de controles internos institucionales.

De acuerdo a lo indicado, en el mismo se presentan los avances en la ejecución metas de producción física y financiera contenidas dentro de la planificación operativa anual para el 2020, las cuales se programaron y ejecutaron según la red de categorías programáticas, que le fue autorizada a ICTA y la cual está conformada por un programa y cuatro actividades presupuestarias. La investigación tiende a solucionar problemas de explotación racional agrícola, que inciden en el bienestar social; además, se produce materiales y métodos para incrementar la productividad agrícola y promover la tecnología a nivel del agricultor y del desarrollo rural regional, todas ellas vinculadas al Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, metas de la Política General de Gobierno, Seguridad Alimentaria y Nutricional y las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

ICTA, dentro de su Plan Estratégico 2013-2020, estableció como prioridad la seguridad alimentaria y nutricional, por lo que se dio preponderancia al estudio de los cultivos de maíz, frijol, arroz papa y hortalizas, entre otros.

El Gobierno de Guatemala es consciente de que el país presenta severos problemas de desnutrición, por ende, el ICTA se constituye en un pilar fundamental de trabajo para contribuir a disminuir los índices de desnutrición crónica y aguda, para lo cual, en este y los próximos años, utilizará el método de “biofortificación de alimentos” como tema principal para contrarrestar los efectos negativos de la desnutrición en la población guatemalteca.

Dentro del plan operativo anual 2020, el ICTA definió su compromiso con la población en aumentar la oferta tecnológica generada para favorecer la seguridad alimentaria y nutricional, es por esta razón y por la naturaleza de sus funciones que el instituto participa en las acciones que se definen en los objetivos operativos a cumplir para el presente año.



1. Información general

En el cuadro que se presenta a continuación se despliega la información general y funcionarios del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas.

Cuadro 1
Información General
Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas
Año 2020

Información Institucional					
Nombre de la institución	Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas -ICTA-	Administración Central:			
		Descentralizada:		Si	Rector: MAGA
		Autónoma:		Si	
Nombre de la Autoridad Superior:	Julio César Villatoro Mérida	No. De Teléfono	6670 1500	Dirección electrónica	gerencia@icta.gob.gt
Nombre del Director (a)/Jefe de Planificación:	Lucy Yaneth Juárez Morales de Ramos	No. De Teléfono	6670 1500	Dirección electrónica	direccion.planificacion@icta.gob.gt
Nombre del Director(a)/ Jefe Financiero:	Isabel de Jesús Pineda Gómez	No. De Teléfono	6670 1500	Dirección electrónica	administracion.central@icta.gob.gt

Fuente: Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas 2020.

2. Análisis de la distribución física y presupuestaria del año 2020

La Junta Directiva del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA) autorizó en el anteproyecto de presupuesto un total de Q.51,646,000.00, sin embargo debido a que el Congreso de la República de Guatemala no aprobó el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio fiscal 2020 en los términos que establece la ley, continua vigente el presupuesto vigente del ejercicio anterior, aprobado mediante Decreto número 25-2018, Ley del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el ejercicio fiscal 2019, en consecuencia el presupuesto de ingreso y egreso para el ejercicio fiscal 2020 del ICTA, fue autorizado por Q.28,640,816.00, de los cuales Q.23,640,816.00



se financian con transferencias corrientes que traslada la administración central, a través del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación al Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas. La reducción del presupuesto afecta de manera negativa en el cumplimiento de las actividades programadas para el año 2020, principalmente en investigación agrícola y producción de semillas. El presupuesto está asignado en un programa y cuatro actividades presupuestarias, las cuales se describen a continuación:

2.1 Programa presupuestario generación y transferencia de tecnología agrícolas

El Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas fue creado por el Decreto Legislativo No. 68-72, como un instrumento estratégico y funcional del Estado de Guatemala, para generar y promover el uso de la tecnología agrícola adaptada a las condiciones particulares del país. La agricultura es uno de los renglones más importantes de la economía guatemalteca, de donde radica lo vital de las actividades que realiza la institución, que tiene como objetivo generar y validar tecnología agrícola prioritariamente en los cultivos de maíz, frijol, arroz, papa y hortalizas, que permita incrementar la productividad y rentabilidad de los cultivos y aumentar la calidad nutricional de alimentos frescos agrícolas a nivel local, en consonancia con un uso adecuado y sostenible de los recursos naturales. El programa presupuestario autorizado responde al cumplimiento de su mandato dentro de la estrategia de gestión pública de presupuesto por resultados vinculados al Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, metas de la Política General de Gobierno, el tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional y las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

2.1.1 Actividad presupuestaria dirección y administración

La primera actividad presupuestaria que se presenta es la denominada dirección y administración, en la cual se incluye el recurso humano, insumos y servicios, que corresponde a gerencia y subgerencia, asesoría jurídica, auditoría interna y principalmente a áreas administrativas en oficinas centrales y centros regionales, estos últimos con presencia en el interior del país. El esfuerzo conjunto realizado entre el personal científico y el personal administrativo, contribuye directamente a alcanzar los objetivos institucionales, para esto se lleva a cabo diversos proyectos de investigación agrícola en los cultivos priorizados, planteados de acuerdo a los objetivos gubernamentales, los cuales pueden contribuir a disminuir la desnutrición crónica y aguda en la población y aumentar la ingesta de alimentos con mayor, mejor calidad de nutrientes y culturalmente aceptados en cada región,. En esta actividad también se incluyen gastos de funcionamiento y de inversión.

La ejecución física y presupuestaria de la actividad dirección y administración se encuentra conformada por los productos y subproductos como se muestra en el cuadro 2.

Cuadro 2
Dirección y administración
Ejecución física y financiera
Enero a abril año 2020

Resultado institucional	Población Beneficiaria	Presupuesto					Productos institucionales					Subproductos					Indicador(es) de producción institucional				Información relevante/alertas/problemas			
		Programa	Inicial anual	Vigente anual	Ejecutado del trimestre	% de Ejecución	Nombre del Producto	Unidad de Medida	Meta Inicial anual	Vigente anual	Avance Físico del Producto del trimestre(Dato)	% de avance del trimestre	Nombre del Subproducto	Unidad de Medida	Meta Inicial anual	Vigente anual	Avance Físico del Subproducto del trimestre	% de Avance	Nombre	Fórmula		Meta	Avance	
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)	Personas	Generación y transferencia de tecnología agrícola	28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	2,278,445.77	14.22%	Dirección y Administración	Documentos	14	0 (Ejecución programada para diciembre)	0%	Dirección y Administración	Documento	14	14	0 (Ejecución programada para diciembre)	0%	Dirección y Administración	Sin indicador	Sin indicador	Sin indicador	Sin indicador	

Fuente: SICOIN-MINFIN y controles internos del ICTA

La ejecución presupuestaria de esta actividad asciende a Q.2,278,445.77 durante el período de enero a abril del año 2020. Con base a este monto, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas obtuvo los resultados que se describen a continuación:



a) Resultados

En la actividad presupuestaria dirección y administración, para el ejercicio fiscal 2020, se definió como producto y subproducto la generación de 14 documentos administrativos, uno en cada uno de los catorce centros de costo ubicados en diferentes puntos estratégicos del país, siendo estos:

- Villa Nueva, Guatemala
- Chimaltenango, Chimaltenango
- Masagua, Escuintla
- Nueva Concepción, Escuintla
- Olinstepeque, Quetzaltenango
- San José la Máquina, Suchitepéquez
- Huehuetenango, Huehuetenango
- Playa Grande - Ixcán, Quiché
- San Jerónimo, Baja Verapaz
- Cobán, Alta Verapaz
- Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz
- Los Amates, Izabal
- Estanzuela, Zacapa
- Jutiapa, Jutiapa.

Con la reducción presupuestaria institucional, se priorizó el pago de sueldos y salarios del personal administrativo y operativo, servicios básicos y otros gastos obligados, como pago a la Contraloría General de Cuentas, entre otros.

La ejecución física del producto y subproducto está programada para el mes de diciembre de 2020, por esa razón a la fecha no presenta avance.

2.1.2 Actividad presupuestaria generación de tecnología para la producción agrícola

La segunda actividad presupuestaria incluye actividades medulares y sustantivas de la institución, en ella se contempla la realización de los procesos de investigación agrícola y validación de tecnología, que están vinculadas al eje estratégico de generación y validación de tecnología. Como objetivo dentro del plan estratégico institucional, se definió generar y validar tecnología agrícola en los cultivos priorizados siendo estos: maíz, frijol, arroz, papa y hortalizas, 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, a este responde la actividad en mención.



El ICTA cuenta con un sistema tecnológico propio aplicable a la investigación agrícola. La primera fase, consiste en recolectar y generar información y tecnología estratégica para identificar los problemas, limitantes y expectativas que el agricultor tiene de la investigación. En la segunda fase, se traslada el caso a los fitomejoradores para que inicien el trabajo en los centros de investigación y producción de los nuevos cultivares, sin embargo, si el problema es de orden agronómico o de otra índole, la generación de tecnología da inicio en la estación experimental o en las fincas de los agricultores y así sucesivamente, hasta lograr superar las barreras de los cultivares en estudio. Las investigaciones que el instituto realiza abarcan aspectos tales como: creación y adaptación de nuevas variedades, estudios de fisiología de rendimiento, dinámica de poblaciones, de resistencia o susceptibilidad a nuevos biotipos de hongos patógenos y evaluación de germoplasma, entre otros. Dentro del proceso de investigación, los agricultores participan activamente, puesto que los estudios se realizan a nivel de finca y en el caso de los ensayos de rendimiento se llevan a cabo a escala regional.

El proceso de investigación agrícola propiamente conlleva varios ejercicios fiscales, por esta razón, las metas institucionales definidas en esta actividad se consideran como intermedias. De igual forma, la institución no tiene la capacidad de llegar masivamente a los agricultores, sino que es a través del contacto con agricultores colaboradores líderes que se seleccionan en el campo y cuya participación activa es vital dentro del proceso de generación y validación de tecnología. Dentro del esquema metodológico que utiliza ICTA, el criterio propio de los agricultores participantes es imperativo y determinante, puesto que de ellos dependen los resultados de la investigación al adoptar o rechazar la tecnología generada por el instituto.

El ICTA a través de la actividad presupuestaria indicada, ha planteado su ejecución física y presupuestaria conformada por los productos y subproductos como se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3
Generación de tecnología para la producción agrícola
Ejecución física y financiera
Enero a abril año 2020

Resultado institucional	Población Beneficiaria		Presupuesto					Productos Institucionales					Subproductos						Indicador(es) de producción institucional				Información relevante/alertas/problemas
	Programa	Inicial anual	Vigente anual	Ejecutado del cuatrimestre	% de Ejecución	Nombre del Producto	Unidad de Medida	Meta Inicial anual	Vigente anual	Producto del cuatrimestre(Dato Absoluto)	% de avance del cuatrimestre	Nombre del Subproducto	Unidad de Medida	Meta Inicial anual	Vigente anual	Avance Físico del Subproducto del cuatrimestre	% de Avance	Nombre	Fórmula	Meta	Avance		
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)	Generación y transferencia de tecnología agrícola	28,640,816.00	28,640,816.00	14,040.00	0.19%	Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de agricultores	Documentos	10	10	0 (ejecución programada para diciembre)	0%	Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de agricultores	Documento	10	10	0 (ejecución programada para diciembre)	0%	Informes científicos de tecnologías para la producción agrícola en beneficio de agricultores	Sin indicador	Sin indicador	Sin indicador	Sin indicador	

Fuente: SICOIN-MINFIN y controles internos del ICTA.



Para el primer cuatrimestre la ejecución presupuestaria de esta actividad asciende a Q. 14,040.00 de enero a abril del año 2020. Con base a este monto, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas obtuvo los resultados que se describen a continuación:

a) Resultados

De acuerdo con la metodología de presupuesto por resultados, se consignó en SICOIN que el producto y subproducto en la presente actividad es generar 10 documentos, siendo estos los informes de cada uno de los proyectos de investigación agrícola científica aprobados para ser desarrollados en el presente año y se tiene planificado que la entrega de estos informes sea para el mes de diciembre de 2020, por esa razón, en este primer cuatrimestre no se presenta avance.

De acuerdo a la Ley Orgánica del ICTA, la investigación agrícola es la actividad medular que la institución realiza; para llevarla a cabo se ha organizado el cuerpo técnico de investigadores bajo una estructura de programas, cada uno de ellos con un cultivo priorizado asignado y en una serie de disciplinas científicas de apoyo, que en conjunto con el programa implementan y logran como resultado los productos del proceso investigativo, tales como: mejores variedades, mejores rendimientos, recomendaciones agronómicas para las variedades e incrementos de semillas, entre otros. Para conseguir estos productos, los programas y disciplinas en el año 2020 trabajan bajo el esquema metodológico definido dentro de la institución, elemento valioso y ventaja competitiva del ICTA y el cual se sustenta en el método científico, que constituye el instrumento efectivo para lograr los impactos que el instituto se propone alcanzar dentro del desarrollo agrícola del país.

De los objetivos trazados en el plan estratégico 2013-2020 del ICTA, se derivan los planes multianuales y los productos y subproductos establecidos en el plan operativo anual 2020, de allí que a cada programa o disciplina se le ha asignado un equipo de profesionales, que en el caso mínimo lo constituyen dos investigadores.

2.1.3 Actividad presupuestaria producción de semilla y servicios técnicos

Dentro de la tercera actividad presupuestaria se incluyen acciones determinantes dentro del proceso de generación de tecnología y servicios a la investigación agrícola institucional, como lo son: la producción y multiplicación de semillas mejoradas generadas por el ICTA, semilla vegetativa y acondicionamiento de semillas de granos básicos.

El ICTA a través de la investigación agrícola que realiza, ha obtenido nuevos cultivares con características agronómicas superiores a los comunes. De conformidad con el trabajo ejecutado, los cultivares han sido adaptados a las condiciones específicas de las diferentes áreas del país y se ha puesto a disposición de la población guatemalteca para asegurar la disponibilidad local de alimentos de buena calidad gustativa y nutritiva, aceptadas según la cultura de la región. El ICTA coordina con el MAGA y otros entes nacionales y extranjeros, tanto públicos como privados, el uso de semilla de buena calidad nutritiva y buen



rendimiento por unidad de área, para que los agricultores puedan suplir sus necesidades alimentarias y nutricionales e incluso se logre la comercialización de los excedentes. El ICTA, con su amplia experiencia ha demostrado que la semilla mejorada es el insumo que más incide en elevar la producción y la productividad, además, es factible producirla localmente y a un precio accesible.

De acuerdo a un estudio realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, dentro de las metas de la Agenda 2030, los gobiernos buscan continuamente mayor eficacia y eficiencia del gasto público para afrontar los desafíos y aprovechar las oportunidades del desarrollo sostenible de la agricultura y se estableció que dentro de las medidas más efectivas se encuentra la promoción del acceso y el uso de semillas de calidad, lo cual ratifica la afirmación realizada por el ICTA.

Las estrategias utilizadas para asegurar la disponibilidad de semillas mejoradas han consistido en: a) poner libremente a disposición de productores calificados los materiales básicos generados por ICTA; b) capacitar a agricultores líderes y extensionistas de MAGA para crear bancos comunitarios de semillas de calidad, para tener acceso local y a precio asequible y c) brindar servicios de asistencia técnica y acondicionamiento de semillas a los productores. Por lo anterior, el instituto pone a disposición de los semilleros o agricultores del país la planta de procesamiento, en la cual se brinda los servicios de acondicionamiento y almacenamiento temporal.

El ICTA promueve la venta de semillas mejoradas que ha generado a los interesados en utilizar la misma, siendo su principal cliente el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), quien la utiliza en sus diferentes programas y llega directa y masivamente a la población; además, es adquirida por personas individuales o jurídicas, públicas o privadas, municipalidades, organización de agricultores, asociaciones, ongs, entre otros.

En la actividad producción de semilla y servicios técnicos, ICTA ha planteado su ejecución física y presupuestaria conformada por los productos y subproductos como se muestra en el cuadro 4.

Cuadro 4
Producción de semilla y servicios técnicos
Ejecución física y financiera
Período de enero a abril año 2020

Resultado institucional	Población Beneficiaria	Presupuesto					Productos Institucionales						Subproductos						Indicador(es) de producción institucional				Información relevante/ alertas/problemas	
		Programa	Inicial anual	Vigente anual	Ejecutado del cuatrimestre	% de Ejecución	Nombre del Producto	Unidad de Medida	Meta Inicial anual	Vigente anual	Avance Físico del cuatrimestre(Dato Absoluto)	% de avance del cuatrimestre	Nombre del Subproducto	Unidad de Medida	Meta Inicial anual	Vigente anual	Avance Físico del cuatrimestre	% de Avance	Nombre	Fórmula	Meta	Avance		
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)	Personas	Generación y transferencia de tecnología agrícola	28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	
			28,640,816.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Persona	4	4	0	0%	Semilla de granos básicos certificada y registrada y esqujes para agricultores	Semilla	1	1	0	0%	Agricultores beneficiados con semillas mejoradas y servicios técnicos	Número de agricultores que reciben el producto* cien/Población objetivo 0*100/3	4	0%	

Fuente: SICOIN-MINFIN y controles internos del ICTA.



La ejecución presupuestaria de esta actividad asciende a Q.0.0, de enero a abril del año 2020.

a) Resultados

Las metas en esta actividad también fueron afectadas por la escasa asignación presupuestaria, por lo que son visiblemente menores, si se comparan con las de años anteriores.

Para el producto definido “agricultores beneficiadas con semillas mejoradas y servicios técnicos”, se proyectó atender a 4 personas. Dentro de las personas o entidades que serán atendidas en el 2020 se encuentra el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, quien es el socio principal de ICTA y que en la ejecución de sus programas sí beneficia directamente a agricultores de diversas regiones del país. Al primer cuatrimestre no presenta avance.

En cuanto al primer sub-producto denominado “semilla de granos básicos producida en beneficio de agricultores y empresas”, se ha planificado que la producción se efectúa de acuerdo al ciclo natural de los cultivos, cuya cosecha y producción final se ha planificado para el último cuatrimestre 2020. En el primer cuatrimestre no se registra avance.

En lo que respecta al subproducto registrado en SICOIN como “semilla registrada y certificada de tubérculos, estacas y esquejes para beneficio de agricultores”. Al primer cuatrimestre no se reporta avance.

En el sub-producto definido como “semilla de granos básicos acondicionada para beneficio de empresas, personas y entidades”, para el primer cuatrimestre no se presenta avance.

2.1.4 Actividad presupuestaria promoción y transferencia de tecnología

La actividad presupuestaria promoción y transferencia de tecnología es donde se realizan las acciones para dar a conocer la tecnología generada y que esta llegue a líderes de asociaciones, extensionistas, entre otros, y así lograr el efecto multiplicador; se vincula al eje estratégico promoción de tecnología, cuyo objetivo es promocionar tecnología agrícola prioritariamente enfocada a cultivos de seguridad alimentaria, para que el mayor número posible de agricultores conozca, tenga acceso y haga uso de las tecnologías generadas, a fin de aumentar la producción local y la calidad nutricional de alimentos frescos.

El ICTA a través de las actividades de promoción y transferencia de tecnología agrícola que realiza, se vincula directamente con extensionistas del MAGA/PAFFEC, técnicos de otras instituciones, líderes de organizaciones de agricultores, entes privados, asociaciones, ongs y técnicos agrícolas de organismos internacionales entre otros, con el objetivo de lograr la difusión de la tecnología generada por el Instituto. Es a través de este proceso de

transferencia de tecnología que se logra que las tecnologías generadas lleguen a agricultores interesados en utilizarlas.

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/PAFFEC, 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 y generan un efecto multiplicador para que sea utilizada por otros agricultores.
2. El extensionista o representante agrícola, participa con el técnico o profesional investigador en la realización de sondeos y forma 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 formación 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 agrícolas 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 se inicia en el campo, donde el personal del ICTA, tiene la oportunidad de dar a conocer, mediante acciones de capacitación a extensionistas agrícolas 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 y acordes a su nivel.

Con la transferencia de tecnología realizada a los extensionistas del MAGA u otros entes, se beneficia directamente a los productores y agricultores, quienes participan a su vez activamente en el centro de aprendizaje para el desarrollo económico rural (CADER) de su municipio.

En la actividad promoción y transferencia de tecnología, ICTA ha planteado su ejecución física y presupuestaria conformada por los productos y subproductos como se muestra en el cuadro 5.

Cuadro 5
Promoción y transferencia de tecnología
Ejecución física y financiera
Período de enero a abril año 2020

Resultado institucional	Población Beneficiaria	Presupuesto					Productos Institucionales						Subproductos						Indicador(es) de producción institucional				Información relevante/alertas/problemas
		Programa	Inicial anual	Vigente anual	Ejecutado del cuatrimestre	% de Ejecución	Nombre del Producto	Unidad de Medida	Meta Inicial anual	Vigente anual	Avance Físico del cuatrimestre(Da	% de avance del cuatrimestre	Nombre del Subproducto	Unidad de Medida	Meta Inicial anual	Vigente anual	Avance Físico del Subproducto	% de Avance	Nombre	Fórmula	Meta	Avance	
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)	Personas	Generación y transferencia de tecnología agrícola	28,640,816.00	28,640,816.00	2,277.16	0.06 %	Agricultores capacitados en técnicas de producción y procesamiento agrícola	Persona	12	12	0	0%	Jornadas de transferencia de tecnología en agricultura para beneficio de agricultores	Evento	5	5	0	0%	Personas capacitadas en técnicas de producción y procesamiento agrícola	$\frac{\text{Número de agricultores que reciben el producto} * \text{cien}}{\text{Población objetivo}} * 100/9$	12	0%	

Fuente: SICOIN-MINFIN y controles internos del ICTA.



La ejecución presupuestaria de esta actividad asciende a Q.2,277.16 de enero a abril del año 2020. Con base a este monto, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas obtuvo los resultados que se describen a continuación:

a) Resultados

Las metas del producto y subproducto establecidas para esta actividad también se ven notablemente afectadas por la reducción presupuestaria de la institución en el año 2020.

En el producto denominado “agricultores capacitados en técnicas de producción y procesamiento agrícola”, la mayoría de actividades se programan por su naturaleza agrícola de acuerdo al ciclo natural de los cultivos, cuya época de siembra inicia en mayo 2020, por esta razón, para el primer cuatrimestre 2020 no presenta avance.

Para los subproductos definidos como “jornadas de transferencia de tecnología agrícola para beneficio de personas, capacitación en tecnología agrícola para beneficio de agricultores y días de campo para difundir la tecnología agrícola en beneficio de agricultores” actualmente no se ha avanzado en el cumplimiento de la metas, debido a que las actividades inician con el ciclo natural de los cultivos y para realizarlas es necesario que los cultivos se encuentren en su etapa de madurez, por lo que los eventos se programaron para el último cuatrimestre del año 2020.

En el caso del sub-producto “publicaciones técnicas en beneficio de agricultores” a la fecha no se registra ejecución.

3. Registro de información presupuestaria

Cuadro 6
Registro de información presupuestaria

Nombre de la institución:		Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas										Administración Central:																				
												NO	SI																			
												Descentralizada:		Rector:																		
												Autónoma:		SI																		
Fila	Descripción	Columna 1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14				
		Total	Recursos Nacionales (Fuente 10, 20 y 30)	Presupuesto Total	Recursos Nacionales (Fuente 10, 20 y 30)	Préstamos (Fuente 40 y 50)*	Donaciones (Fuente 60 y 70)*	Total	Recursos Nacionales (Fuente 10, 20 y 30)	Préstamos (Fuente 40 y 50)	Donaciones (Fuente 60 y 70)*	Total	Recurso Nacional (Fuente 10, 20 y 30)	Préstamo (Fuente 40 y 50)	Donaciones (Fuente 60 y 70)*	Total	Recurso Nacional (Fuente 10, 20 y 30)	Préstamo (Fuente 40 y 50)	Donaciones (Fuente 60 y 70)*	Cuota asignada en el cuatrimestre **	Información relevante/alertas/problemas											
1	Presupuesto Aprobado anual	28,640,816.00	28,640,816.00	0.00	0.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00												
2	Presupuesto Vigente anual	28,640,816.00	28,640,816.00	0.00	0.00	28,640,816.00	28,640,816.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00												
3	Presupuesto Ejecutado (1er. Cuatrimestre)	2,294,762.93	2,294,762.93	0.00	0.00	2,294,762.93	2,294,762.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,750,000.00											
4	Presupuesto Ejecutado (2do. Cuatrimestre)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00												
5	Presupuesto Ejecutado (3er. Cuatrimestre)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00												
6	Total Ejecutado	2,294,762.93	2,294,762.93	0.00	0.00	2,294,762.93	2,294,762.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											

Nota*: Anclar acá el nombre de los organismos multilaterales y/o entidades bilaterales de crédito y donación.

Durante el primer cuatrimestre del presupuesto vigente se devengó un total de Q.2,294,762.93, con la salvedad que existen gastos pendientes de registrar en el sistema, debido a que está pendiente aprobación de una modificación presupuestaria propuesta, sin embargo, debido a la situación de emergencia nacional causada por el COVID-19, no ha sido posible que la honorable Junta Directiva del ICTA lleve a cabo la reunión programada para aprobar la agenda y por consiguiente la modificación presupuestaria propuesta.

Cuadro 7
Ejecución del presupuesto de ingresos
De enero a abril de 2020
en quetzales

FF.	Descripción	Asignado	Vigente	Percibido
31	De edificios y viviendas	42,000	42,000	-
31	Venta de bienes	2,037,400	2,037,400	338,226
31	Venta de servicios	1,094,600	1,094,600	345,048
31	Intereses bancarios	110,000	110,000	3,130
31	Arrendamientos de tierras y terrenos	716,000	716,000	-
11	De la administración central	23,640,816	23,640,816	7,750,000
32	Disminución de caja y bancos	1,000,000	1,000,000	-
TOTAL		28,640,816.00	28,640,816.00	8,436,403.63

En el cuadro anterior se observa que durante el primer cuatrimestre se percibió un total de ingresos de Q.8,436,403.63 el cual corresponde a las fuentes de financiamiento 11 "Ingresos Corrientes" y 31 "Ingresos Propios", dichos ingresos permitieron priorizar y cumplir con los diferentes compromisos institucionales que se tenían como pagos de sueldos y salarios, servicios básicos, entre otros.

Cuadro 8
Reporte de ejecución de ingresos
Enero a abril de 2020
en quetzales

Fuente	Descripción	Asignado	Vigente	Percibido	Devengado	% Ejecución
11	De la Administración central	23,640,816.00	23,640,816.00	7,750,000.00	1,861,271.16	24.02
TOTAL		23,640,816.00	23,640,816.00	7,750,000.00	1,861,271.16	24.02

Fuente: reporte de ejecución presupuestaria de ingresos y egresos SICOIN WEB al 06/05/2020

El cuadro anterior refleja el comportamiento del ingreso percibido por el aporte de la administración central, observando que los ingresos durante el primer trimestre por la fuente de financiamiento 11 es por un total de Q.7,750,000.00, de los cuales se devengaron Q.1,861,271.16, equivalente al 24.02% en relación de lo percibido a lo devengado.

Con relación a la diferencia por devengar de Q.5,888,728.00, esta corresponde a obligaciones pendientes de registrar en el sistema, lo cual obedece a que se encuentra en proceso aprobación

de una modificación presupuestaria, debido a la situación actual por el COVID-19, no ha sido posible que la honorable Junta Directiva del ICTA se reúna para proceder con dicha aprobación.

Cuadro 9
Ejecución financiera de la transferencia corriente
Enero a abril de 2020
En quetzales

DESCRIPCION	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL
SOLICITADO	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	10,000,000.00
PERCIBIDO	0.00	4,250,000.00	1,750,000.00	1,750,000.00	7,750,000.00
DIFERENCIA	-2,500,000.00	1,750,000.00	-750,000.00	-750,000.00	-2,250,000.00

Fuente: reporte de ejecución presupuestaria de ingresos y egresos SICOIN WEB al 06/05/2020

El cuadro anterior demuestra la programación financiera del aporte de la administración central, en el cual se visualiza que no se fue percibido como fue solicitado, la transferencia fue realizada por el Ministerio de Agricultura a partir del mes de febrero, lo que no permitió cumplir con la programación inicial de los gastos y compromisos institucionales.

Cuadro 10
Comparativo del presupuesto asignado fuente 11
De la administración central
2018-2020
En quetzales

Año	2018	2019	Disminución	%
Presupuesto total	35,000,000	27,640,816	11,359,184	32
Presupuesto fuente 11	35,000,000	23,640,816		

Fuente: reporte de ejecución presupuestaria de ingresos y egresos SICOIN WEB al 06/05/2020

Al realizar el análisis del presupuesto aprobado en el ejercicio fiscal 2018 que fue de Q.35,000,000.00 con relación a lo aprobado en el año 2019 por un monto de Q.23,640,816.00, vigente para el ejercicio fiscal 2020, se puede observar un déficit de Q.11,359,184.00, la falta de presupuesto al Instituto está generando limitaciones para el funcionamiento y por consiguiente en el cumplimiento de los objetivos institucionales.


Ingeniero Agrónomo Julio Cesar Villatoro Mérida
Gerente General del ICTA





4. Anexos reportes de SIPLAN 2020

- 4.1 Reporte de SIPLAN sobre programación de metas físicas y financieras para productos y subproductos del POA 2020
- 4.2 Reporte SIPLAN sobre el avance de metas físicas y financieras del primer cuatrimestre 2020