



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Estudios de Postgrado

Maestría en Gestión de la Planificación para el Desarrollo

**ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE LAS METAS FÍSICAS CON EL PRESUPUESTO
ASIGNADO EN 2019, 2020 Y 2021 EN LA DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN REGIONAL Y
EXTENSIÓN RURAL DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN**

Lcda. Ada Lis Grajeda de Paz

Asesorado por la Msc. Ingrid Vanessa Mena Samayoa de Oscar

Guatemala, mayo 2023

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE LAS METAS FÍSICAS CON EL PRESUPUESTO
ASIGNADO EN 2019, 2020 Y 2021 EN LA DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN REGIONAL Y
EXTENSIÓN RURAL DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

LCDA. ADA LIS GRAJEDA DE PAZ

ASESORADO POR LA MSC. INGRID VANESSA MENA SAMAYOA DE OSCAL

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

MAESTRA EN GESTIÓN DE LA PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO

GUATEMALA, MAYO DE 2023

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Aurelia Anabela Cordova Estrada
VOCAL I	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL II	Ing. Mario Renato Escobedo Martínez
VOCAL III	Ing. José Milton de León Bran
VOCAL IV	Br. Fernando José Paz González
VOCAL V	Br. Kevin Vladimir Armando Cruz Lorente
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

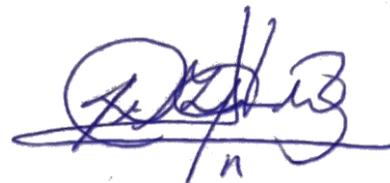
DECANA	Ing. Aurelia Anabela Cordova Estrada
EXAMINADOR	Mtro. Ing. Juan Carlos Fuentes Montepeque
EXAMINADORA	Mtra. Lcda. Karen Marleni Ortiz López
EXAMINADOR	Mtro. Lic. Luis Alberto Santos Quiñónez
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE LAS METAS FÍSICAS CON EL PRESUPUESTO ASIGNADO EN 2019, 2020 Y 2021 EN LA DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN REGIONAL Y EXTENSIÓN RURAL DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Estudios de Postgrado, con fecha 29 de enero de 2022.



Lcda. Ada Lis Grajeda de Paz

Decanato
Facultad de Ingeniería
24189101- 24189102
secretariadecanato@ingenieria.usac.edu.gt

LNG.DECANATO.OI.434.2023

La Decana de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Estudios de Posgrado, al Trabajo de Graduación titulado: **ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE LAS METAS FÍSICAS CON EL PRESUPUESTO ASIGNADO EN 2019, 2020 Y 2021 EN LA DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN REGIONAL Y EXTENSIÓN RURAL DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN**, presentado por: **Lcda. Ada Lis Grajeda de Paz**, que pertenece al programa de Maestría en artes en Gestión de la planificación para el desarrollo después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:


Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
Decana



Guatemala, mayo de 2023

AACE/gaoc



Guatemala, mayo de 2023

LNG.EEP.OI.434.2023

En mi calidad de Director de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del asesor, verificar la aprobación del Coordinador de Maestría y la aprobación del Área de Lingüística al trabajo de graduación titulado:

“ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE LAS METAS FÍSICAS CON EL PRESUPUESTO ASIGNADO EN 2019, 2020 Y 2021 EN LA DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN REGIONAL Y EXTENSIÓN RURAL DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN”

presentado por **Lcda. Ada Lis Grajeda de Paz** correspondiente al programa de **Maestría en artes en Gestión de la planificación para el desarrollo**; apruebo y autorizo el mismo.

Atentamente,

“Id y Enseñad a Todos”


Mtro. Ing. Edgar Darío Álvarez Cotí
Director



**Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería**



Guatemala, 21 de septiembre de 2022.

M.Sc. Edgar Darío Álvarez Cotí
Director
Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería USAC
Presente

Estimado Ingeniero Álvarez Cotí:

Por este medio informo que he revisado y aprobado el **INFORME FINAL** del trabajo de graduación titulado: **“ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE LAS METAS FÍSICAS CON EL PRESUPUESTO ASIGNADO EN 2019, 2020 Y 2021 EN LA DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN REGIONAL Y EXTENSIÓN RURAL DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN”**, de la estudiante **ADA LIS GRAJEDA DE PAZ** quien se identifica con número de carné **85-10987** del programa de **Maestría en Gestión de la Planificación para el Desarrollo**.

Con base en la evaluación realizada hago constar que cumple con la calidad, validez, pertinencia y coherencia de los resultados obtenidos en el trabajo presentado y según lo establecido en el **Normativo de Tesis y Trabajos de Graduación aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería Punto Sexto inciso 6.10 del Acta 04-2014 de sesión celebrada el 04 de febrero de 2014**. Por lo cual el trabajo evaluado cuenta con mi aprobación.

Agradeciendo su atención y deseándole éxitos en sus actividades profesionales me suscribo.

Atentamente,


M.Sc. Ing. Juan Carlos Fuentes Montepeque
Coordinador
Área de Desarrollo Socio Ambiental y Energético
Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería USAC



Guatemala, 05 agosto 2022.

Ingeniero M.Sc.
Edgar Álvarez Cotí
Director
Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ingeniería USAC
Ciudad Universitaria, Zona 12

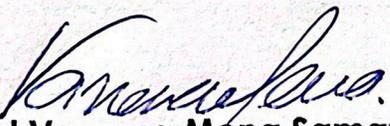
Distinguido Ingeniero Álvarez:

Atentamente me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que como asesor del trabajo de graduación del estudiante Ada Lis Grajeda de Paz, carné número 85-10987, cuyo título es **"ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE LAS METAS FÍSICAS CON EL PRESUPUESTO ASIGNADO EN 2019, 2020 Y 2021 EN LA DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN REGIONAL Y EXTENSIÓN RURAL DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN"**, para optar al grado académico de Maestro(a) en Gestión de la Planificación para el Desarrollo, he procedido a la revisión del INFORME FINAL y del ARTÍCULO.

En tal sentido, en calidad de asesor doy mi anuencia y aprobación para que el estudiante en mención, continúe con los trámites correspondientes.

Sin otro particular, me es grato suscribirme de usted.

Atentamente,


Licda. Ingrid Vanessa Mena Samayoa de Oscar
Maestra en Administración Pública y Gobierno
Colegiado No.16000

ACTO QUE DEDICO A:

- Dios** Por todas las bendiciones recibidas en el trayecto de mi vida, personal y profesionalmente.
- Mis padres** Ernesto Grajeda y Argentina de Grajeda (q. e. p. d.), con mucho amor, por su ejemplo, sabias enseñanzas y apoyo incondicional.
- Mi hijo** Ernesto Grajeda, con todo mi amor, por la felicidad y orgullo que ha dado a mi vida.
- Mis hermanas** Marlene, Lila y Zaira Grajeda, con amor fraternal, por su cariño y apoyo incondicional.
- Mis nietecitas** Valerie Grajeda y Alaide Hernández, por su dulzura y afecto. Las amo princesas.
- Mis sobrinos** Con especial afecto y por los momentos compartidos en familia.
- Mi amor** Por ser especial en mi vida y complemento de mi felicidad.

AGRADECIMIENTOS A:

**Universidad de San
Carlos de Guatemala**

Por ser la casa de estudios en la cual me formé profesionalmente y hoy agradezco a la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería.

Mis amigos

En especial a Hugo Alvarez, Julieta Micheo, Vanessa Mena, Eddy Hernández y Carlos Godínez, por su amistad sincera y por compartir momentos agradables.

**Ministerio de
Agricultura, Ganadería y
Alimentación**

Por la oportunidad de realizarme en el campo laboral en forma profesional y especializada en especial en la Dirección de Planeamiento.

**Secretaría de
Planificación y
Programación de la
Presidencia**

Por la oportunidad de brindarme la beca de estudios para formarme como Maestra en Gestión de la Planificación para el Desarrollo.

Mi asesora

Vanessa Mena, por el apoyo académico y orientación para la elaboración de este trabajo.

**Mis compañeros de
trabajo**

Por su empatía y respeto.

**Mi profesor de
Seminario II**

Dr. Marvin Salguero, con mucha estima, por su orientación académica para la elaboración del presente trabajo de graduación.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	V
GLOSARIO	VII
RESUMEN.....	XIII
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	XV
OBJETIVOS.....	XXIII
RESUMEN DEL MARCO METODOLÓGICO	XXV
INTRODUCCIÓN	XXIX
1. MARCO REFERENCIAL.....	1
1.1. Estudios previos	1
1.2. Antecedentes de la institución	8
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. La administración pública en un Estado moderno	9
2.2. Gestión por resultados.....	11
2.2.1. Definición	11
2.2.2. Normas que rigen la gestión por resultados	12
2.2.3. Etapas de la GpR.....	14
2.2.4. La planificación orientada a resultados.....	16
2.3. Presupuesto por resultados.....	26
2.3.1. Definición	26
2.3.2. Normas que rigen el Presupuesto	27
2.3.3. Ciclo presupuestario	29
2.3.4. Categorías programáticas y red de producción	32

2.4.	Articulación plan-presupuesto	35
2.4.1.	Normas que rigen la vinculación plan-presupuesto ...	35
2.4.2.	Factores que inciden en la desarticulación plan-presupuesto	36
2.4.3.	Instrumentos identificados para costear las intervenciones para la articulación plan-presupuesto (metodología ABC)	37
2.5.	Seguimiento y evaluación presupuestaria	41
2.5.1.	Definición de seguimiento y evaluación.....	41
2.5.2.	Normas que rigen el seguimiento y evaluación	42
3.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	47
3.1.	Escenarios analizados de la articulación Plan-Presupuesto en la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	47
3.1.1.	Presupuesto enero a diciembre 2019.....	48
3.1.2.	Presupuesto enero a diciembre 2020.....	52
3.1.3.	Presupuesto enero a diciembre 2021.....	56
3.2.	Modelo de costeo para mejorar la articulación plan-presupuesto	61
3.3.	Análisis de instrumentos para asegurar la vinculación plan-presupuesto y discusión de resultados	63
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	69
4.1.	Escenarios analizados de la articulación plan-presupuesto en la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	69

4.2	Modelo de costeo para mejorar la articulación plan-presupuesto.....	71
4.3	Análisis de instrumentos para asegurar la vinculación plan-presupuesto.....	74
	CONCLUSIONES	79
	RECOMENDACIONES.....	81
	REFERENCIAS	83
	ANEXOS	89

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Modelo conceptual de desnutrición crónica	18
2.	Pasos para elaborar el modelo explicativo.	21
3	Ciclo presupuestario	31
4.	Estructura y red de categorías programáticas	34
5.	Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2019	49
6.	Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2020	54
7.	Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2021	57
8.	Comparación presupuesto programado contra presupuesto ejecutado años 2019, 2020 y 2021	60

TABLAS

I.	Definición de variables a analizar	XXVI
II.	Etapas y fases de la GpR	14
III.	Objetivos de Desarrollo Sostenible, Prioridades Nacionales de Desarrollo, Metas Estratégicas de Desarrollo	43
IV.	Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2019, cifras en miles de quetzales	48

V.	Programación de metas físicas y financieras, año 2019. Cifras en miles de quetzales ...	49
VI.	Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2020. Cifras en miles de quetzales	53
VII.	Programación de metas físicas y financieras, año 2020. Cifras en miles de quetzales	54
VIII.	Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2021. Cifras en miles de quetzales	56
IX.	Programación de metas físicas y financieras, año 2021. Cifras en miles de quetzales	58
X.	Comparativo presupuesto programado-presupuesto ejecutado años 2019, 2020 y 2021. Cifras en miles de quetzales	59
XI.	Contabilidad tradicional contra costeo ABC	62
XII.	Costo unitario y anual Sistema ABC. Cifras en miles de quetzales	65
XIII.	Costo anual para clasificar ABC	66
XIV.	Cálculo de costo anual para toma de decisiones.	66
XV.	Matriz para aplicar sistema de costeo ABC	75
XVI.	Matriz de costeo ABC para toma de decisiones	76
XVII.	Sistema de costeo ABC para toma de decisiones	76

GLOSARIO

ABC	Costeo Basado en Actividades.
AG	Acuerdo Gubernativo.
AM	Acuerdo Ministerial.
Asignaciones globales	Comprende asignaciones de créditos para la atención de gastos imprevistos y créditos de reserva.
ATCP	Asistencia Técnica al Programa.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
BM	Banco Mundial.
Categorías programáticas	Son los niveles de presupuestación de las acciones sustantivas de una institución, como: programa, subprograma, proyecto, actividad y obra.
CGC	Contraloría General de Cuentas.
CIEN	Centro de Investigaciones Económicas Nacionales.
CRG	Congreso de la República de Guatemala.

Desnutrición crónica	Se manifiesta principalmente en un retraso en el crecimiento de la persona, se mide de acuerdo a la relación entre su talla y edad.
DICORER	Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural.
Estrategias	Son planificaciones que se llevan a cabo con la finalidad de cumplir un objetivo o de alcanzar una meta.
FMI	Fondo Monetario Internacional.
GpR	Gestión por Resultados.
ICEFI	Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales.
Intervención	Es la acción y efecto de intervenir. Este verbo hace referencia a diversas cuestiones. Intervenir puede tratarse del hecho de dirigir los asuntos que corresponden a otra persona o entidad.
LOP	Ley Orgánica del Presupuesto.
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas.
Modelo conceptual	Diagrama estructurado que representa un conjunto de

relaciones entre conceptos fundamentales preexistentes al problema o condición de interés, que han sido utilizados en investigaciones (evidencias) sobre problemas similares.

Modelo explicativo

Es una caracterización específica para un país, esto implica la identificación de las causas del problema priorizado o condición de interés.

Modelo lógico

Conjunto de relaciones causa-efecto entre las acciones que se realizan y los resultados a alcanzar en la población beneficiaria.

MSPAS

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

NGP

Nueva Gestión Pública.

Normas

Son reglas que se establecen con el propósito de regular comportamientos para mantener un orden determinado, y son articuladas para establecer las bases de un comportamiento aceptado dentro de una sociedad u organización.

ONU

Organización de Las Naciones Unidas.

PGIE

Presupuesto General de Ingresos y Egresos.

Planificación

Proceso sistemático en el que primero se establece

una necesidad, y acto seguido, se desarrolla la mejor manera de enfrentarse a ella, dentro de un marco estratégico que permite identificar las prioridades y determina los principios funcionales.

POA	Plan operativo anual.
Población	Conjunto de individuos, colectivos, aspectos del medio socio-económico o del ambiente identificables por sus características internas y externas.
POM	Plan operativo multianual.
PpP	Presupuesto por programas.
PpR	Presupuesto por resultados.
Presupuesto	Proyección expresada en términos cuantitativos de lo que se quiere lograr en la empresa a nivel operativo y financiero, en un plazo definido, que permite tomar decisiones y ejercer el control de los procesos a la luz de los objetivos y la estrategia empresarial.
Producto	Constituye la combinación de insumos que son transformados en bienes o servicios, entregados en su conjunto a la población.
RLOP	Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto.

ROI	Reglamento Orgánico Interno.
SAT	Superintendencia de Administración Tributaria.
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.
Servicios no personales	Se refiere a pagos de servicios que no tienen ninguna relación con los servicios del personal permanente y no permanente del Estado, ya que son hechos a personas físicas o instituciones públicas o privadas, en compensación por la prestación de servicios de carácter no personal o el uso del activo fijo o intangible.
Servicios personales	Comprende la retribución de los servicios personales prestados en relación de dependencia o sin ella y a los miembros de comisiones, juntas, consejos, entre otros.
SICOIN	Sistema de Contabilidad Integrada Gubernamental.
SIGES	Sistema informático de gestión.
SIPLAN	Sistema de Planes.
SNP	Sistema Nacional de Planificación.
Subproducto	Es la combinación de los insumos, que durante el

proceso productivo son transformados en los bienes o servicios que se entregarán a la población.

UDAF

Unidad de Administración Financiera.

UDAFA

Unidad Desconcentrada de Administración Financiera y Administrativa.

RESUMEN

La GpR es un reto no solo del Gobierno de turno sino un compromiso de Estado y su implementación requiere que los procesos de planificación se realicen de acuerdo a la metodología establecida, lo que significa que al planificar se debe articular la programación de las metas físicas con el presupuesto, para que la mismas sean coherentes entre la ejecución física con la financiera.

Decreto 101-97 LOP, en el artículo 8 establece: vinculación plan-presupuesto. Los presupuestos públicos son la expresión anual de los planes del Estado, elaborados en el marco de la estrategia de desarrollo económico y social, en aquellos aspectos que exigen por parte del sector público, captar y asignar los recursos conducentes para su normal funcionamiento y para el cumplimiento de los programas y proyectos de inversión, a fin de alcanzar las metas y objetivos sectoriales, regionales e institucionales. (Decreto 101-97, 1997, p. 4)

El artículo 16 del AG 540-2013 *Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto* que literalmente indica:

Para cumplir con lo establecido en el Artículo 8 de la Ley, la SEGEPLAN de la Presidencia en coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas, proveerán oportunamente los elementos metodológicos que permitan la efectiva articulación de las políticas, los planes y el presupuesto. (Acuerdo Gubernativo 540-2013, 2013, p. 8)

El problema que se plantea es: existe una débil articulación entre Plan Operativo Anual de la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural con el presupuesto anual asignado, durante los períodos de enero a diciembre de 2019, 2020 y 2021. En ese contexto, el problema que se desea resolver es la débil articulación de la planificación física anual de la DICORER, con el presupuesto anual asignado.

Para resolver esta problemática, se planteó el Sistema de Costeo Basado en Actividades ABC (por sus siglas en inglés), el cual es una herramienta que se utiliza para costear las actividades las cuales son generadoras de recursos, los cuales se utilizan para determinar el costo de los productos, bienes y servicios.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es importante indicar que, en algunas ocasiones, los presupuestos se formulan considerando algunas prioridades de gobierno, pero no siempre resulta así, ya que en ocasiones utilizan otros criterios que no tienen relación con lo planificado y por esa razón se desvirtúa y reducen la eficacia de las acciones. Aunque se aprueben los anteproyectos de presupuesto, siempre existen modificaciones presupuestarias para realizar un reordenamiento presupuestario, lo cual se deriva de varios factores, tales como: inadecuada planificación, compromisos políticos, emergencias, entre otros; lo cual, a largo plazo, debilita el proceso de formulación de los planes operativos anuales con el presupuesto asignado y su posterior ejecución.

Las modificaciones presupuestarias, son los cambios que se efectúan al presupuesto asignado ya sea a nivel de programa, subprograma, actividades, obras, grupos de gasto, que pueden darse por reajustes, sobre estimaciones, reprogramación de metas físicas, entre otros. Entre los tipos de modificaciones presupuestarias que se dan están: ampliaciones, disminuciones, transferencias, modificaciones a fuentes de financiamiento.

Las ampliaciones presupuestarias se refieren a los incrementos al presupuesto, con la finalidad de atender requerimientos que no se habían previsto, siempre y cuando se disponga de las fuentes de financiamiento correspondientes. Las disminuciones, representan las rebajas al presupuesto asignado lo cual puede deberse a cambios en la previsibilidad de los recursos, lo cual resulta de ingresos que se estima serán insuficientes y no se dispondrá

de fuentes de financiamiento para erogarlo. Estos dos tipos de modificación presupuestaria deben ser aprobados por el Congreso de la República mediante el Decreto y una vez aprobados, el Organismo Ejecutivo por medio de Acuerdo Gubernativo autoriza las modificaciones correspondientes.

Con relación a las transferencias presupuestaria, son las reasignaciones realizadas al presupuesto, las cuales se pueden dar en diferentes niveles, por ejemplo: entre instituciones, organismos, categorías programáticas y renglones de gasto que no incrementan el total de gastos previstos en el presupuesto, con la limitante que no se pueden realizar transferencia del presupuesto de inversión para funcionamiento; y finalmente las que se gestionan con la finalidad de realizar cambio de fuentes de financiamiento o lo que se conoce también como sustitución de fuente.

Con relación al presupuesto, existe una diferencia entre la disponibilidad presupuestaria y la disponibilidad financiera. La primera corresponde a la seguridad que existe de créditos presupuestarios para que la institución cumpla con los compromisos adquiridos, para lo cual debe extender una constancia de disponibilidad presupuestaria (CDP) como documento de respaldo.

En el caso de la disponibilidad financiera, es la distribución que las instituciones públicas efectúan a los recursos que les asigna el Comité de Programación de la Ejecución Presupuestaria y aseguran la existencia de cuota financiera suficiente para cubrir los compromisos asumidos en los renglones en que es necesaria la emisión de la CDP. Para poder respaldar la disponibilidad financiera, las Unidades de Administración Financiera de la entidad, deben emitir una constancia de disponibilidad financiera, al momento en que se ejecute la cuota financiera de compromiso y dicha constancia debe adjuntarse al contrato respectivo.

Derivado de lo anterior, se plantea el siguiente problema: existe una débil articulación entre Plan Operativo Anual de la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural con el presupuesto anual asignado, durante los períodos de enero a diciembre de 2019, 2020 y 2021.

- Contexto general
 - La Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural, fue creada bajo el Acuerdo Gubernativo 338-2010 Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el cual le confiere las atribuciones específicas de operativizar y retroalimentar las políticas y estrategias sectoriales a través de la coordinación de los esfuerzos de las diferentes unidades ejecutoras del Ministerio a nivel regional, departamental y municipal; y brindar a las familias rurales los servicios de asistencia técnica y de educación no formal que les permita adoptar tecnologías e innovaciones que mejoren sus sistemas productivos.
 - Al no ser una unidad ejecutora al nivel de los Viceministerios, el Reglamento Orgánico Interno no dotó a esta Dirección de una Unidad Desconcentrada de Administración Financiera y Administrativa (UDAFA) propia, lo cual, desde el inicio, representó dificultades en los procesos de planificación y ejecución de los planes operativos anuales de la DICORER. Efectivamente, al no tener UDAFA propia, la DICORER tuvo que depender de la Unidad de Administración Financiera (UDAF), de la Unidad Ejecutora 201 Administración Financiera, para gestionar y tener acceso a un presupuesto que en la práctica no era propio sino de

la unidad ejecutora 201. Esto provocó una dualidad en el proceso de planificación: por un lado, la DICORER realizaba la planificación de las metas físicas; y, por otro lado, la UDAF de la Unidad Ejecutora 201 Administración Financiera realizaba la programación presupuestaria.

- Al no existir coordinación entre DICORER y la UDAFA 201 en este proceso, la planificación física no era articulada correctamente con el presupuesto asignado lo que posteriormente incidiría en la ocurrencia de incoherencias entre las ejecuciones física y financiera a lo largo del año.
- A partir del 2020 hubo una mejora al emitir el ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el Acuerdo Ministerial No. 235-2020 de fecha 25 de noviembre de 2020, en el cual acuerda que la DICORER cuente con una Unidad Desconcentrada de Administración Financiera y Administrativa, misma que entró en vigor el 04 de enero de 2021. Lo anterior, ha permitido llevar un mejor control del avance físico y el presupuesto ejecutado.
- Descripción del problema
 - La Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, es la dependencia que desarrolla sus funciones a nivel territorial, brinda servicios de capacitación, asistencia técnica e insumos para contribuir con el desarrollo de la población rural; sin embargo, una de las dificultades que sobresalen es que no existe coherencia entre las metas físicas planificadas con el presupuesto anual

asignado. El actual método para establecer los costos de los productos y subproductos, no permite con mayor exactitud determinar los costos de los mismos, ya que estos se calculan en función a las acciones y no a las actividades que se realizan para la entrega de bienes y servicios a la población, que sumadas proporcionan el costo real del producto, bien y servicio.

- En el árbol de problemas se identificaron algunas causas directas e indirectas que pueden incidir en la desarticulación plan-presupuesto, entre ellas:
- La débil capacidad institucional para implementar correctamente la gestión por resultados, debido al escaso conocimiento del marco estratégico institucional en los niveles medios y operativos de la DICORER, escasa simplificación de los instrumentos para la programación operativa, la rotación constante de personal operativo que interrumpe algunas actividades en campo y los procesos administrativos.
- La inadecuada programación física de bienes y servicios, por un débil diseño en la formulación de los productos y subproductos, que no consideran en su totalidad las demandas que provienen de la planificación territorial, la escasa comunicación y coordinación entre las áreas de planificación y presupuesto de la DICORER.
- No se dispone de instrumentos metodológicos de costeo de los subproductos e intervenciones, por lo que no se calculan los costes unitarios de bienes y servicios, reflejándose en la inadecuada programación financiera de los bienes y servicios; la

gestión financiera institucional es incierta para el cumplimiento del POA lo que ocasiona un alto número de modificaciones presupuestarias; la asignación de fondos públicos es insuficiente, por lo tanto no permite optimizar la prestación de bienes y servicios, ocasionando que la planificación operativa multianual (POM) y presupuesto de mediano plazo sea débil.

Derivado de lo anterior, el problema que se busca resolver es la débil articulación de la planificación física anual de la DICORER, con el presupuesto anual asignado, en virtud que, desde hace algunos años, se han presentado dificultades en su vinculación.

Si no se atacan o enfrentan estas causas pueden ocasionar diversas consecuencias directas e indirectas, entre las cuales se puede mencionar:

- Que ante la falta de ejecución de lo que se planificó con las comunidades, la institución pierda credibilidad ante la población beneficiaria que recibe bienes y servicios.
- Que se reduzca la participación de la población en los programas de la DICORER, lo que podría incidir en un limitado desarrollo de las actividades agropecuarias e hidrobiológicas, incrementando el desempleo rural.
- Que la capacidad institucional para dotación de bienes y servicios agropecuarios se vea debilitada, ocasionando la falta de atención a las demandas de la población rural, elevando sus niveles de pobreza.

- Escasa posibilidad de ampliar la cobertura en la prestación de los bienes y servicios entre la población rural, persistiendo los niveles de inseguridad alimentaria, elevando el porcentaje de desnutrición en las familias rurales.

- Formulación del problema
 - Pregunta central

¿Por qué es importante fortalecer la vinculación plan-presupuesto en la formulación de los planes operativos?

 - Preguntas auxiliares
 - ¿Qué factores afectan la desvinculación del plan-presupuesto en la ejecución de la producción institucional?

 - ¿De qué forma se está aplicando el presupuesto con relación a la articulación con las metas físicas del Plan Operativo Anual?

 - ¿Cuáles son los mecanismos de seguimiento y evaluación para determinar si se están cumpliendo las intervenciones programadas tanto físicas como financiera?

 - ¿Qué metodología o modelo de costeo puede aplicarse para que exista coherencia entre el plan y el presupuesto asignado?

- Delimitación del problema

Los datos objeto de análisis para el tema de investigación, se enmarcaron de enero 2019 a diciembre 2021, en el tema articulación plan-presupuesto en el marco de la metodología GpR, de la DICORER del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, ubicada en la 1ª. avenida, 8-00 zona 9 de la ciudad de Guatemala.

OBJETIVOS

- General

Establecer mecanismos o instrumentos que permitan realizar la articulación de las metas físicas planificadas con el presupuesto anual asignado a la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

- Específicos

- Determinar a través del análisis realizado, los factores que inciden en la desarticulación del plan-presupuesto, para que se tomen las medidas correctivas, e implementar de manera efectiva la Gestión por Resultados.
- Analizar un modelo de costeo aplicado en otra u otras instituciones, con la finalidad de establecer la factibilidad de aplicarlo en la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del MAGA.
- Identificar mecanismos o instrumentos de seguimiento y evaluación para evaluar si se está cumpliendo con la articulación de las metas físicas programadas con las financieras.

- Presentar una propuesta de modelo de costeo que permita mejorar la articulación plan-presupuesto para que exista coherencia entre ambos.

RESUMEN DEL MARCO METODOLÓGICO

El presente estudio, es mixto (cualitativo y cuantitativo), con la finalidad de interpretar de forma clara los datos que se analizaron. El presente estudio recogió información del Sistema Integrado de Gestión (SIGES), Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN) y Sistema de Información, Planificación, Seguimiento y Evaluación del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

La ruta metodológica se desarrolló en el marco del enfoque cuantitativo. El alcance es descriptivo, ya que se recopiló información de manera independiente y conjunta según correspondía, sobre conceptos y definiciones a las que refieren; correlacional, porque se hace una relación entre conceptos, para determinar la correspondencia que existe entre el plan y presupuesto. En este también se determina el comportamiento de uno sin la articulación con el otro; explicativos, porque permite explicar las causas y consecuencias que derivan de la no articulación del plan con el presupuesto, o sea por qué ocurre la desarticulación entre estos dos elementos tan importantes en la Gestión por Resultados.

El diseño adoptado es no experimental, pues no se hizo manipulación de variables, el tema objeto de estudio *Análisis de la Articulación del Plan Operativo Anual de la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural con el presupuesto anual asignado*, se observa tal y como se da en su contexto natural el cual fue analizado sin ninguna manipulación; además transversal

porque en el estudio solo se recolectaron y analizaron los datos para los años 2019, 2020 y 2021 respectivamente.

Por ser un estudio no experimental, no se incluye una hipótesis, sin embargo, se consideran las siguientes variables:

Tabla I. **Definición de variables a analizar**

Variable	Definición teórica
Planificación	Proceso sistemático en el que primero se establece una necesidad y luego se desarrolla la mejor manera de enfrentarse a ella, dentro de un marco estratégico que permite identificar las prioridades y determina los principios funcionales.
Presupuesto	Es la delimitación en términos dinerarios de las condiciones que rodean al proyecto elegido y los resultados que se espera conseguir tras su realización dentro de un tiempo determinado.
Gestión por resultados	Es una estrategia centrada en el desempeño del desarrollo y en las mejoras sostenibles en los resultados del país, para mejorar la toma de decisiones, e incluye herramientas prácticas para la planificación estratégica, la programación y ejecución presupuestaria, el monitoreo y la evaluación.
Presupuesto por resultados	Es una estrategia de gestión pública que permite vincular la asignación de recursos presupuestales a bienes y servicios (productos) y a resultados a favor de la población, con la característica de permitir que estos puedan ser medibles.

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público Guatemalteco (2013).

Cabe destacar, que la presente investigación es de tipo cuantitativa-descriptiva, porque se evaluó en qué medida mejoraría la eficiencia en la ejecución física-financiera al realizar un Plan Operativo Anual articulando las

metas físicas con el presupuesto asignado. El alcance de esta investigación no comprobó una hipótesis.

INTRODUCCIÓN

El estudio se refiere al análisis en la articulación de las metas físicas con el presupuesto asignado en 2019, 2020 y 2021, en la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación por considerar que es un tema que cobra importancia toda vez que está regulado en el artículo 8 del Decreto 101-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo y en su Reglamento, artículo 16 del Acuerdo Gubernativo 540-2013, articulación que además se debe realizar en el marco de la Gestión por Resultados.

El objetivo general, es establecer mecanismos o instrumentos que permitan realizar la articulación de las metas físicas planificadas con el presupuesto anual asignado a la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. El tipo de investigación que se realizó es documental, con un enfoque cuantitativo, un alcance descriptivo, correlacional y explicativo. El diseño adoptado fue no experimental por lo que no se incluye una hipótesis; asimismo, es de tipo cuantitativa-descriptiva porque se evaluó en qué medida mejoraría la eficiencia en la ejecución física-financiera al realizar un Plan Operativo Anual articulando las metas físicas con el presupuesto asignado.

Se observa el presupuesto asignado, distribuido por grupos de gasto, siendo estos grupos 000 Servicios personales, 100 Servicios no personales, 200 Materiales y suministros, 300 Propiedad, planta, equipo e intangibles, 400 Transferencias corrientes, 500 Transferencias de capital, y 900 Asignaciones

globales, para cada uno de los años objeto de estudio. Asimismo, se analizó la programación de metas físicas y financieras para los mismos años, por producto, y grupo de gasto, determinando que el grupo de gasto 000 Servicios personales, es al que mayor presupuesto se le asigna, lo cual evidencia que el recurso humano representa el elemento principal dentro de la institución.

Se hizo una revisión a las fuentes bibliográficas existentes relacionadas a la vinculación plan-presupuesto, estableciendo que en Guatemala se encuentra regulada en el artículo 8 de la Ley Orgánica del Presupuesto y 16 de su Reglamento, por lo que dicha norma es de cumplimiento obligatorio.

Para el estudio de la problemática identificada, se profundizó en la metodología más asertiva para poder costear las intervenciones y determinar el costo unitario y costo anual de las mismas. Aun cuando el estudio es no científico, se utilizaron las variables de planificación, presupuesto, gestión por resultados, presupuesto por resultados.

El estudio en mención se sustenta en una recopilación y análisis de información documental con el fin de conocer los avances relacionados con el estudio en mención; asimismo, se utilizó como técnica el análisis de tablas comparativas y gráfica de barras.

Esta investigación, busca dar respuesta a la metodología que se recomienda utilizar para la articulación de las metas físicas con las financieras, dando cumplimiento a la vinculación plan-presupuesto. Además, se describen el resumen, planteamiento del problema, objetivos, marco metodológico entre otros.

Los capítulos del informe final están comprendidos en:

XXX

- Capítulo 1: marco referencial, en este apartado se presentan los estudios previos relacionados con la Gestión por Resultados que ha sido implementada tanto en Guatemala como en otros países, así como en la Nueva Gestión Pública que surge en los años 70's como parte de la reforma del Estado sobre todo en países desarrollados. Además, se presentan los antecedentes de la institución objeto de estudio, la cual fue creada por Acuerdo Gubernativo 338-2010 Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, cuyas atribuciones están reguladas en los artículos 18 y 19 del mismo Acuerdo.
- Capítulo 2: marco teórico, se presentan teorías que fundamentan y explican el fenómeno investigado sobre los cuales se basa el estudio, tales como: la Administración Pública en un Estado Moderno, resaltando que esta debe ser ágil y capaz de gestionar lo público con eficiencia, eficacia y transparencia y no ser un obstáculo de desarrollo para la sociedad, y de ser necesario cambiar enfoques, estructuras, procedimientos, promoviendo una mejor labor del Estado en la entrega de bienes y servicios, atendiendo las demandas prioritarias de la población; gestión por resultados.

Como instrumento para fortalecer la capacidad del Estado y facilitar la dirección efectiva e integrada de su proceso de generación de valor público; normas que rigen la gestión por resultados, la planificación orientada a resultados vinculada a un Sistema Nacional de Planificación en el cual intervienen varios actores con lo cual se busca territorializar las intervenciones; articulación plan-presupuesto, regulada en la Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento, por lo que de cumplimiento obligatorio; seguimiento y evaluación presupuestaria, como parte de la rendición de cuentas y evaluar los impactos que generan la entrega de

bienes y servicios a la población objetivo; etapas del ciclo presupuestario entre otros.

- Capítulo 3: presentación de resultados, acá se presentan los escenarios de la articulación plan presupuesto y los resultados obtenidos del análisis realizado, haciendo una comparación entre los años 2019, 2020 y 2021 respectivamente. Se analizan los grupos de gasto que se utilizan en la ejecución de las metas físicas programadas, identificando que el grupo de gasto 000 Servicios Personales es al que más se le asigna presupuesto, por considerar que el recurso humano es el que cobra mayor importancia en la institución para el cumplimiento de sus funciones y atribuciones.
- Capítulo 4: discusión de resultados, en este capítulo, se presentan los escenarios analizados, el modelo de costeo ABC, para mejorar la articulación plan-presupuesto así como el análisis de los instrumentos para asegurar dicha vinculación. Se estima que con la implementación del Sistema de Costeo ABC o sea basado en actividades, contribuirá a contar con un costeo más exacto en los productos, bienes y servicios que se entregan a la población

Finalmente, se presentan las conclusiones, las cuales se encuentran vinculadas con los objetivos específicos planteados y las recomendaciones, que derivan de las conclusiones para que sean consideradas y aplicadas por la institución; también se presentan las referencias consultadas y los anexos como complemento del contenido del estudio.

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. Estudios previos

La Nueva Gestión Pública (NGP) es el marco que refiere la expresión GpR, en la Administración Pública. Surge en los años 70's como parte de la reforma del Estado sobre todo en países desarrollados. Lo que busca es optimizar la utilización de los recursos con equidad, eficiencia y calidad, además incorpora una perspectiva gerencial en el aparato estatal.

En el informe de Asistencia Técnica al Programa, *Instrumento de Apoyo a la Gestión Pública*, ATCP 24 denominado:

Análisis de dificultades en la aplicación de la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados, se indica que la NGP, ha propuesto que se reemplace el modelo cotidiano de organización de oferta de servicios públicos, por una gerencia. Lo que busca es eficacia y eficiencia y más que una jerarquía burocrática, planificada, centralizada y control, como era el modelo tradicional. En ese sentido, se impulsa la idea de pasar de una administración pública a una gerencia pública. (Villeda, 2019, p. 4)

Este enfoque, da un cambio a la lógica burocrática que se ha venido aplicando, hacia una administración pública gerencial que centra su accionar en satisfacer a los ciudadanos. Esto implica desarrollar competencias en la

producción y al prestar bienes y servicios públicos. Asimismo, cambia el enfoque de una gestión funcional a una gestión de procesos.

El Gobierno de nuestro país, por medio de la Segeplan y del Minfin, inició en 2012 impulsando la GpR en la administración de gobierno. En 2013 publicaron la *Guía conceptual de planificación y presupuesto por resultados* y de allí a la fecha han desarrollado una serie de materiales de capacitación que se pueden consultar en la página web del MINFIN, así como en el SIGES y en el Sistema de Planes (SIPLAN).

Derivado del cambio realizado al modelo de planificación del Estado basado en la Gestión por Resultados y su vinculación con las políticas de gobierno, ha sido un reto tanto para el MAGA, como para otras instituciones públicas, en virtud que aun cuando se continuó con el presupuesto por programas, se tuvo que hacer cambios a la estructura presupuestaria, la forma de planificar priorizando las intervenciones para crear valor público o transformación deseada en el ciudadano o población beneficiada, como principal factor a considerar en esta estrategia, articulando la asignación de recursos presupuestarios con los bienes y servicios y los resultados en favor de la población.

Según la memoria de labores 2014 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, indica que en el 2013 se conformaron alrededor de 7,933 Centros de Aprendizaje para el Desarrollo Rural (CADER), promoviendo el método campesino a campesino, por lo que hombres y mujeres recibieron insumos, capacitaciones, pie de cría, entre otros bienes, para poder dinamizar sus parcelas productivas e incrementar su productividad; asimismo, la producción de alimentos para fortalecer la seguridad alimentaria, fue uno de los

resultados más importantes, ya que por segundo año consecutivo se logró una cosecha record de granos básicos (Memoria de Labores, 2014, p. 5).

Se implementó el Programa Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina, en el cual 55,330 personas (mujeres y hombres) productoras del área rural, fueron beneficiados para fortalecer la agricultura familiar, implementar huertos, incorporar unidades de riego, entre otros. Asimismo, más de 32,000 personas de 32 asociaciones recibieron recursos reembolsables y no reembolsables, para implementar proyectos productivos, destacando la participación de la mujer rural.

En el 2018, se crearon subproductos con valor agregado, dirigidos a mujeres, con lo cual, a noviembre 2022, 330,973 mujeres recibieron capacitación y asesoría técnica para implementar buenas prácticas del hogar y aprovechar los productos agropecuarios, A la vez, un aproximado de 582,358 promotores y agricultores han sido capacitados y asistidos técnicamente para mejorar sus sistemas de producción de 2018 a 2022. La producción de alimentos a través de la implementación de huertos familiares y comunitarios ha sido otras de las intervenciones que ha sobresalido, a la fecha se han establecido 33,276 huertos.

Para poder implementar de manera más efectiva la gestión por resultados, se revisó la producción institucional y se priorizaron las intervenciones, pasando de una estructura presupuestaria explosionada a una estructura acorde al Plan Estratégico Institucional con una vinculación más clara con los instrumentos de política y desarrollo integral, tanto a nivel nacional, regional e internacional, además el Plan Estratégico Institucional 2021-2026 se encuentra alineado con algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible, Metas Estratégicas y Prioridades de Desarrollo.

Cabe destacar que el MAGA en función a las atribuciones que establece la ley, es el ente rector de la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica. En ese sentido a través de los años, ha ejecutado diversas acciones en el marco de la Gestión por Resultados; sin embargo, este constituye un reto que aún debe continuar abordándose, en virtud que persisten algunas dificultades que no permiten que la GpR se cumpla en un cien por ciento, tales como: centros de costo establecidos a nivel territorial porque no se dispone de la capacidad instalada ni recurso humano suficiente, entre otros.

En Guatemala como en otros países, inicialmente se implementó la metodología de presupuesto por programa (PpP) como una técnica a través de la cual se asigna presupuesto a una categoría programática determinada, de las instituciones que forman parte de la Administración Pública. Esta categoría está diseñada en función a una estructura presupuestaria conformada por obras, actividades, proyectos, subprogramas y programas que se encuentra codificada de manera estructural. En la misma se presenta la red de producción o sea aquellos productos y subproductos que las dependencias del Estado, estiman ejecutar en un período determinado. Esta estructura refleja la distribución del presupuesto asignado; facilita, además, la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación presupuestaria con relación a la producción física y financiera.

Actualmente algunos trabajos de investigación que se han enfocado en la GpR que incluye los elementos indispensables para su correcta aplicación, contribuirán como insumo para el trabajo de investigación. Se mencionan algunos:

En la tesis *La Gestión por Resultados*, Reyes (2016) documentó la necesidad de este enfoque, indicando que: “este proceso refiere a diversos

espacios en que está organizado el Estado, obtiene un carácter permanente, es de continua reflexión y de reformular periódicamente la planificación” (p. 15).

Este trabajo de investigación representa un precedente importante para la presente investigación. A lo largo del trabajo se enumeran aspectos importantes para desarrollar correctamente la metodología de gestión por resultados, por lo cual representan un antecedente válido para la investigación.

En el documento de trabajo Núm. 119, La vinculación entre la planificación y el presupuesto, los autores refieren: La vinculación entre el presupuesto y la planificación es un instrumento central que permite administrar en forma adecuada los recursos, dotar al sector público de una herramienta de gestión que facilite el seguimiento y evaluación de las políticas públicas. (Bonari y Gasparin, 2014, p. 4)

Este documento representa un importante aporte a la investigación, en virtud que presenta la importancia de vincular el plan con el presupuesto, lo cual es objeto de análisis en la presente investigación.

En el libro *Gestión pública por resultados en el desarrollo*, el autor refiere que:

El término de GpR generó una serie de debates sobre desarrollo que se dieron en las diferentes agencias de la Organización de Naciones Unidas (ONU), y de organismos multilaterales como Banco Mundial -BM-, Banco Interamericano de Desarrollo -BID- y Fondo Monetario Internacional -FMI-. El documento también analiza la evolución de la GpR en Centroamérica, indicando que varios países han demostrado interés y han ido implementando esta metodología y que, aunque hay avances,

aún queda mucha tarea por hacer, en especial en la entrega de productos -bienes y servicios- de calidad entre otros. (Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales, 2018, p. 43)

En ese sentido, el boletín representó un documento válido para la presente investigación.

En el informe ATCP 24: Análisis de dificultades en la aplicación de la *Guía conceptual de planificación y presupuesto por resultados*, la consultora que elaboró el estudio indica que:

La planificación y el presupuesto no están articulados, se planifica una cosa, se presupuesta lo de siempre y se ejecuta lo que se puede. Se sigue aplicando y se privilegia el criterio de ejecución presupuestaria independientemente de la calidad del gasto. La programación presupuestaria es el hilo que debe vincular la planificación y el presupuesto. Es necesario un solo sistema para vincular la planificación y presupuesto, así cuando aprueben el presupuesto en el Congreso de la República, la reprogramación presupuestaria se puede hacer en el sistema. Actualmente la reprogramación presupuestaria no tiene relación con el Plan Operativo Multianual y el Plan Operativo Anual. (Villeda, 2019, p. 10)

Este informe es importante en virtud que describe los avances en la planificación y presupuesto por resultados, así como las dificultades en la aplicación de la guía metodológica, la cual puede ser un parámetro para que la implementación en las diferentes fases, entre ellas la articulación plan-presupuesto en la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural no se desarrolle como lo establece dicha metodología.

En la tesis *Análisis de los factores en la implementación de la reforma del presupuesto por resultados (PpR) en el Perú a nivel nacional 2019*, Arana y Huaman (2019), los autores presentan los principales factores que influyen al implementar la reforma del presupuesto por resultados en Perú al 2019. Inicialmente realizan una recopilación de factores con base en la literatura, la cual según ellos fue validada y modificada con el aporte de expertos vinculados al PpR, estableciendo cuatro ámbitos de influencia generados en la reforma presupuestal.

En el documento *Sistema de costeo basado en actividades como herramienta del presupuesto inteligente para Santafé de Bogotá D.C-Colombia* los autores indicaron que:

En la actualidad existe ya una tendencia y más aún una necesidad de determinar las actividades que las entidades públicas realizan, pero en algunos casos las metodologías para determinar los costos no son las adecuadas, haciendo que el proceso de generación del resultado no sea necesariamente el más eficiente para la toma de decisiones. En este sentido se deberán enlazar los costos con la contabilidad financiera y estudiar el proceso que añade valor al producto o servicio, es decir generar un cambio, que permita en un futuro informar al ciudadano no solo sobre los bienes y servicios que recibe sino también sobre el costo para la administración de entregar dichos bienes y servicios. (Jara, Castañeda y Gómez, 2016, p. 5)

1.2. Antecedentes de la institución

El MAGA, es el ente rector que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica en Guatemala. El 21 de mayo de 1920, fue creado por medio del Decreto Legislativo 1042, como Ministerio de Agricultura. A través de los años ha tenido diversas denominaciones tales como: Secretaría del Despacho de Agricultura, Secretaría de Agricultura, Secretaría de Agricultura y Caminos, Secretaría de Estado en el Despacho de Economía y Agricultura, Secretaría de Agricultura y Minería, y finalmente por medio del Decreto Legislativo No 51-81 de diciembre de 1981, se denominó Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, nombre que actualmente lo identifica.

Por medio del Acuerdo Gubernativo 338-2010 Reglamento Orgánico Interno del MAGA, se crea dentro de su estructura orgánica la DICORER, con el objeto de “Operativizar y retroalimentar las políticas y estrategias sectoriales, a través de la coordinación del desempeño de las diferentes instancias del Ministerio a nivel regional, departamental y municipal, para la identificación de demandas” (Acuerdo Gubernativo 338-2010, 2010, p. 5).

2. MARCO TEÓRICO

2.1. La administración pública en un Estado moderno

Según Reyes (2016), en su tesis titulada *La Gestión por Resultados* refiere que “Las Administraciones Públicas sirven para que los ciudadanos puedan vivir como tales; para que la sociedad funcione de una forma correcta y cuente con instrumentos y recursos que permitan a los individuos a convivir de manera justa y segura” (p. 14).

El término de administrar por resultados tiene su origen en los países desarrollados con el propósito de enfrentar las crisis fiscales y financieras y lograr mantener su nivel de desarrollo. Entre los múltiples instrumentos y enfoques generados por la administración pública en un Estado moderno, a través de la perspectiva de fortalecer la capacidad de este para promover el desarrollo, se encuentra la Gestión por Resultados, que es un marco de referencia cuyo fin es la de facilitar:

A las organizaciones públicas la dirección efectiva e integrada de su proceso de creación de valor público a fin de optimizarlo, asegurando la máxima eficacia y eficiencia de su desempeño, la consecución de los objetivos de gobierno y la mejora continua de sus instituciones. (Figuroa, Molina y Peñate, 2016, 25)

Es importante acotar, que toda sociedad según Figuroa, *et al.* (2016) necesita contar con una estructura institucional que materialice las iniciativas de

los que gobiernan un país. En ese sentido, si no existe una administración pública en la sociedad, esta se vuelve un caos ya que carece de capacidad instalada para gestionar y atender las demandas de la población. Por ese motivo, la administración pública es imprescindible en toda sociedad y el enfoque de una administración por resultados aglomera características específicas del sector público, como los procedimientos del régimen democrático para la toma de decisiones, la rendición de cuentas, y el interés público como centro de atención de la gestión, entre otros.

Implementar la administración por resultados no radica solamente en los ministerios que producen bienes y servicios, como los sectoriales, sino también en otros ministerios como los que son rectores de la Planificación y Presupuesto, que para el caso de Guatemala es la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y el Ministerio de Finanzas Públicas, los cuales realizan importantes procesos para crear el valor público. En este contexto, cabe destacar que la administración por resultados es una estrategia de gestión con la finalidad de orientar la acción de los actores públicos del desarrollo para generar valor público llamado también transformación deseada, a través de implementar instrumentos de gestión que, en forma coordinada ejecuten las instituciones públicas para generar los cambios sociales en beneficio de la población.

La administración pública en un estado moderno debe ser ágil y capaz de gestionar lo público con eficiencia, eficacia y transparencia y no ser un obstáculo de desarrollo para la sociedad, por el contrario, si es necesario debe cambiar enfoques, estructuras, procedimientos, promoviendo una mejor labor del Estado en la entrega de bienes y servicios, atendiendo las demandas prioritarias de la población. Para ello, debe disponer de un enfoque de planificación con objetivos, metas e indicadores bien definidos, para lograr los

resultados deseados o establecidos. Debe contar con un Plan Nacional de Desarrollo que se materialice a través de la implementación de instrumentos estratégicos de gestión por resultados de desarrollo.

2.2. Gestión por resultados

La gestión por resultados se ha venido implementando en Guatemala como en otros países, con la finalidad de enfocar sus intervenciones para la obtención de resultados que mejoren las condiciones en la calidad de vida de la población a la cual dirigen sus intervenciones.

2.2.1. Definición

En la guía conceptual de planificación y presupuesto por resultados, establece que:

La Gestión por Resultados es un enfoque de la administración pública que orienta sus esfuerzos a dirigir todos los recursos humanos, financieros y tecnológicos - sean estos internos o externos, hacia la consecución de resultados de desarrollo, incorporando un uso articulado de políticas, estrategias, recursos y procesos para mejorar la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas. Es un enfoque diseñado para lograr la consistencia y coherencia buscadas entre los resultados de desarrollo de país y el quehacer de cada una de sus instituciones. (MINFIN y SEGEPLAN, 2013, p. 2)

En el documento Gestión por Resultados para el Desarrollo en Centroamérica, refieren que la Gestión por Resultados es un Instrumento

para fortalecer la capacidad del Estado y facilitar la dirección efectiva e integrada de su proceso de generación de valor público con el fin de optimizarlo, asegurando una mayor eficacia y eficiencia en su desempeño, así como la consecución de los objetivos de gobierno y la mejora continua de sus instituciones. (Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales, 2018, p. 45).

2.2.2. Normas que rigen la gestión por resultados

Sabiendo que la gestión por resultados es la metodología de planificación que pretende que las instituciones públicas incrementen el valor que aportan a la ciudadanía por medio de la mejora continua de la entrega de los productos que trasladan a la sociedad, para que se generen cambios positivos y sostenibles en las condiciones de vida de la población, se han establecido algunas normas para su implementación.

La Carta Magna de Guatemala, establece en su Artículo 1. La protección a la Persona, en el cual indica que el Estado de Guatemala se organiza para protegerla al igual que a su familia y que su fin supremo es realizar el bien común, así mismo, el Artículo 2. Refiere a los deberes del Estado. Indicando que este de organiza para garantizarle a los pobladores de la República de Guatemala, la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral. El Artículo 119, trata sobre las obligaciones fundamentales del Estado.

El Reglamento del Decreto 101-97 del Congreso de la República de Guatemala, establece en el capítulo VI la evaluación de la ejecución presupuestaria, específicamente en el artículo 38. Evaluación Presupuestaria y Gestión por Resultados, el cual indica que:

Las instituciones públicas centrarán sus acciones estratégicas hacia el logro de resultados. A partir de dichos resultados, se determinarán los productos que deben ser provistos y las necesidades de financiamiento. El ciudadano y el logro alcanzado en su favor, es el principio fundamental y el eje articulador de la gestión por resultados del presupuesto público. (Acuerdo Gubernativo 540-2013, 2013, p. 16).

En el documento *Normas para la Formulación Presupuestaria* emitido por la Dirección Técnica del Presupuesto del Ministerio de Finanzas Públicas, en la parte de presentación instruye a que las instituciones para elaborar sus anteproyectos de presupuesto utilicen una estructura coherente con las políticas y planes establecidos, en el marco de la metodología de Gestión por Resultados.

El documento Marco Normativo, Conceptual y Metodológico del Sistema Nacional de Planificación de Guatemala, presente tres enfoques estratégicos, siendo éstos: equidad, GpR y gestión de riesgo y adaptación al cambio climático.

Con relación a la GpR resalta:

Es la metodología de planificación que busca que las instituciones públicas aumenten el valor que aportan a la ciudadanía por medio de la mejora continua de la entrega de los productos que trasladan a la sociedad, de modo que generen cambios positivos y sostenibles a largo plazo en las condiciones de vida del ciudadano. Contribuye a la modernización de la administración pública con la articulación de esfuerzos institucionales en resultados estratégicos, buscando que los objetivos nacionales, regionales, sectoriales e institucionales se vean

reflejados en el proceso de planificación y presupuestación. (SEGEPLAN, 2022, p. 46)

2.2.3. Etapas de la GpR

La Gestión por Resultados, consta de cuatro etapas, siendo éstas:

- Diagnóstico o análisis de situación,
- Diseño
- Implementación
- Seguimiento y evaluación

Cada una de estas etapas se divide en las fases que se muestran en la tabla siguiente:

Tabla II. Etapas y fases de la GpR

Diagnóstico o análisis de situación	Diseño	Implementación	Seguimiento y evaluación
	✓ Formulación de resultados (finales, intermedios, inmediatos).	✓ Factores importantes del producto.	✓ Mecanismos de seguimiento.
✓ Identificación y análisis de problemas.		✓ Modelo de la entrega: Cantidad de entrega.	✓ Instrumentos para el seguimiento.
✓ Priorización de problemas.	✓ Formulación de productos.		

Continuación de la tabla II.

✓ Adopción o construcción del modelo conceptual.	✓ Formulación de subproductos.	✓ Cobertura: Cantidad de Beneficiarios.	✓ Indicadores de resultado, producto y de gestión.
✓ Modelo explicativo.		✓ Calidad esperada	✓ Responsables.
✓ Caminos causales críticos.		✓ Tiempo de entrega.	✓ Temporalidad.
✓ Modelo prescriptivo, identificación de intervención clave, actual y potencial en función de causas priorizadas.		✓ Lugar de entrega.	✓ Tipos de evaluación
		✓ Programación presupuestaria por resultados.	

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público Guatemalteco (2013).

2.2.4. La planificación orientada a resultados

Antes que todo, es importante definir qué se entiende por planificación, y este concepto en el documento Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales en el cual los autores lo definen como:

Es el instrumento que el gobierno utiliza para definir la carta de navegación del país, es decir, su rumbo y su destino. Para ello, un país debe responder a tres preguntas básicas: ¿dónde estamos?, ¿a dónde queremos ir? y ¿cómo podemos llegar? Sin embargo, a lo largo de la historia, son varios autores los que han definido este término, pero se puede decir que en todas las definiciones algo se repite y que planificar es establecer metas y definir cómo se van a conseguir. (García M. y García L., 2011, p. 35)

En la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público de Guatemala 2013, indica:

La planificación orientada a resultados debe tener un carácter estratégico, uno operativo y otro participativo. Estratégico porque da respuesta a la pregunta ¿dónde queremos ir?, debe partir de una visión clara del futuro, por lo menos a mediano plazo, y plantear un conjunto de objetivos que han sido priorizados y jerarquizados mediante un análisis riguroso de los factores políticos, económicos y sociales del entorno. (MINFIN *et al.*, 2013, p. 3)

En cuanto al carácter operativo, también es importante porque responde a la pregunta ¿cómo podemos llegar?, a través de diseñar productos, procesos, insumos, presupuesto.

Debe basarse en razonamientos lógicos utilizando para el efecto: cadena de resultados, relaciones causa-efecto, entre otros y participativa, toda vez que se involucran actores de la misma institución, de otras instituciones o sector privado y sociedad civil, para coordinar acciones que permitan definir propuestas de intervención de forma integral.

En la planificación orientada a resultados, se adopta o define un modelo conceptual, que permite visualizar un problema identificado, así como sus causas directas, indirectas y subyacentes, para lo cual se puede utilizar el árbol de problemas. La Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público de Guatemala, muestra los pasos para elaborar un modelo conceptual siendo estos:

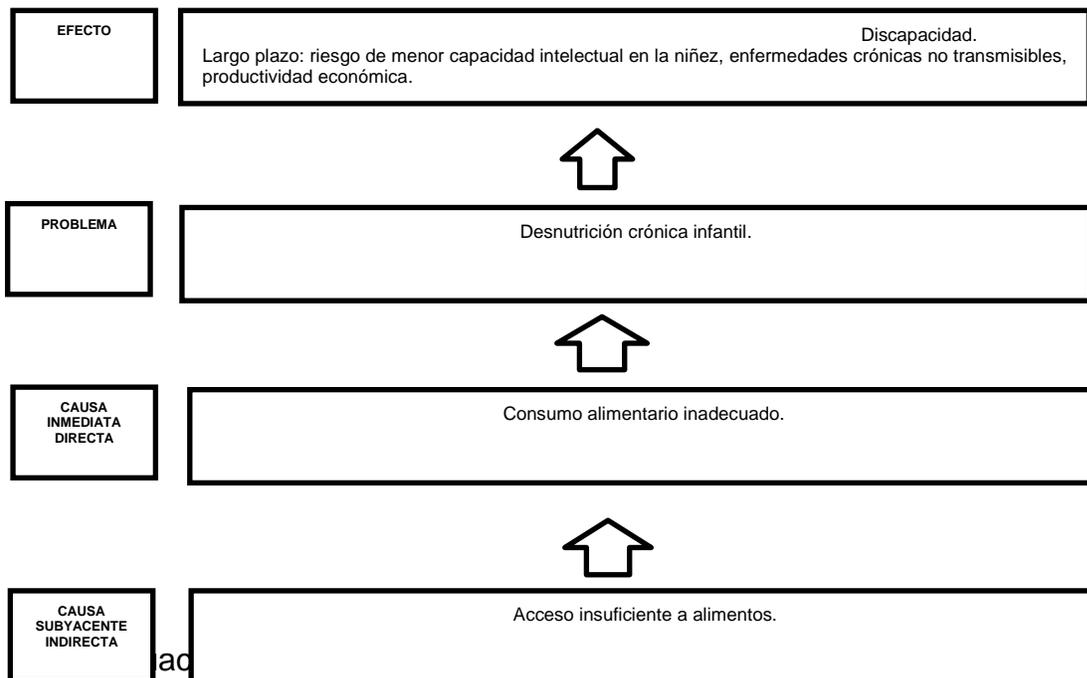
- Identificar los actores involucrados o vinculados con el problema o condición de interés.
- Investigar sobre los modelos conceptuales existentes y publicados en revistas, libros especializados, ensayos y cualquier otro documento que ha sido publicado. Una fuente de información recomendable son los análisis realizados por la comunidad científica, organismos internacionales de cooperación y organismos internacionales para el desarrollo, así como la opinión de los expertos en el tema.
- Revisar, analizar y comparar los modelos conceptuales encontrados.
- De ser necesario adoptar un modelo conceptual, o sea realizar una adaptación de este al contexto nacional, para lo cual es indispensable identificar y delimitar las causas directas e indirectas que afectan el problema priorizado o condición de interés y realizar una revisión de

evidencia y estadísticas, que permitan caracterizar a la condición de interés y a las causas identificadas, con respecto al ámbito de intervención.

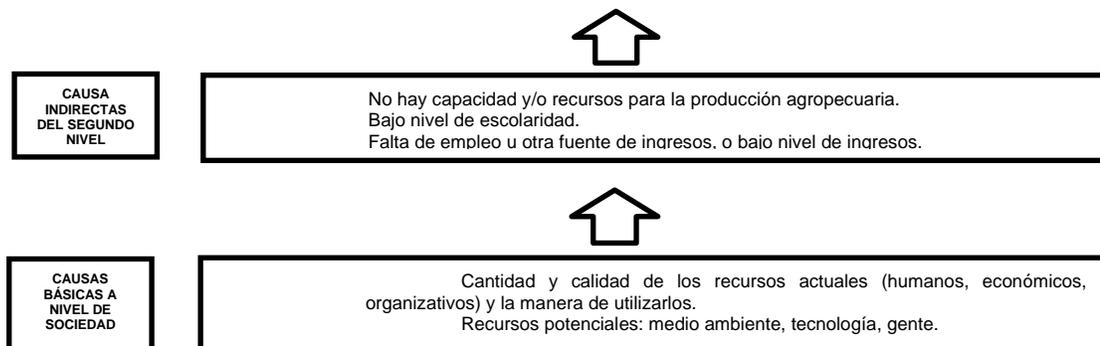
- En el caso de no disponer de un modelo conceptual ampliamente conocido, se propone aplicar otros instrumentos metodológicos completos como la metodología alternativa para la construcción de un modelo lógico, que permite en un proceso lógico identificar la relación causal del problema. Bajo esta metodología, la revisión del modelo lógico puede llevarse a cabo con la ayuda de los expertos que permita contextualizar el problema o la condición de interés”. (MINFIN, 2013)

A continuación, se presenta un ejemplo de modelo conceptual:

Figura 1. **Modelo conceptual de desnutrición crónica**



Continuación figura 1.



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (2021). Plan Estratégico Institucional 2021-2026.

En la guía metodológica para la planeación e implementación de un presupuesto para resultados, el autor resalta:

La planificación por resultados debe definir los resultados que se esperan de las intervenciones de los entes públicos y conlleva la definición de metas que permiten el seguimiento de la gestión. Por otra parte, la temporalidad de la planificación también es relevante por cuanto los objetivos/resultados, si son verdaderamente estratégicos, no se obtiene en el corto plazo, por lo que la visión mínima de la planificación debe ser el mediano plazo. Esa visión de mediano plazo deberá estar integrada a una de largo plazo que se deriva de un ejercicio de consenso nacional sobre los grandes desafíos que el país debe enfrentar en el largo plazo y que permiten trazar las grandes líneas estratégicas en las que basará su desarrollo. (Pacheco, 2020, p. 11)

En este orden de ideas, cabe destacar que la planificación operativa es presentada en el Plan Operativo Anual y Multianual, que según lo

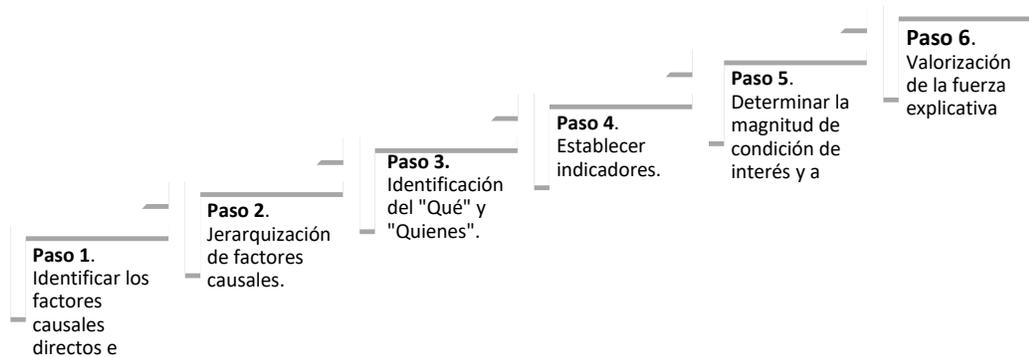
describen los autores en el documento *Estrategia de Programación del Proceso de Planificación y Formulación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2020 y Presupuesto Multianual 2020-2024*, como:

Es el instrumento de gestión operativa que refleja los detalles de los productos y servicios que la institución tiene programado realizar durante un año y que facilita el seguimiento de los procesos requeridos para la producción de bienes y servicios, los cuales se concatenan con el presupuesto en las categorías presupuestarias. Constituye la herramienta concreta de gestión operativa de la planificación estratégica y multianual que explicita los resultados estratégicos de la Institución en un plan de acción institucional de corto plazo. (MINFIN y SEGEPLAN, 2019, p. 21)

También debe elaborarse un modelo explicativo, el cual se deriva del modelo conceptual. Su objeto es identificar causas del problema priorizado, desagregarlas con el mayor detalle posible y valorar las fuerzas de las relaciones causales críticas.

Los pasos para elaborar el modelo explicativo se muestran en la siguiente figura:

Figura 2. **Pasos para elaborar el modelo explicativo**



Fuente: elaboración propia con datos de la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público (2013).

Seguidamente debe elaborarse el modelo prescriptivo, el cual según la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público indica que:

Consiste en identificar las intervenciones más eficientes para atacar la problemática o condición de interés, por medio de los caminos causales críticos. La intervención es el conjunto de bienes y servicios, que permitan ampliar la capacidad de prestación de servicios de las instituciones. Realizar esta fase implica una búsqueda de evidencia del nivel de eficacia deseable sobre el camino causal priorizado. Además, es necesario realizar un análisis de las intervenciones que el país ya realiza. (MINFIN y SEGEPLAN, 2013)

Las intervenciones dentro de la metodología de GpR no son más que los productos, los cuales se diseñan de acuerdo a la condición de interés que se desea atender, por lo que debe estar claramente definida. También, se deben establecer los subproductos, los cuales se formular partiendo de una combinación de insumos que, durante el proceso productivo, se convierten en bienes y servicios que se entregan a la población objetivo, con lo cual se busca generar cambios en las condiciones de vida de la población o de un grupo de personas, logrando de esta forma alcanzar el resultado previsto.

Seguidamente, se elabora el modelo lógico de la estrategia, que es un diagrama basado en cajas y flechas, que ilustra la teoría de cambio del programa (la estrategia). En este diagrama, se colocan flechas rojas y flechas azules. Las rojas denotan relaciones de causalidad y las azules la eficacia de la intervención. Una condición de interés puede plantearse con los verbos: incrementar, disminuir, reducir entre otros.

Finalmente, en el documento *Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público* se da la etapa de implementación, pero previo a esta etapa, se debe “Identificar los requerimientos logísticos para entregar los bienes y servicios a la población y además programar presupuestariamente los productos vinculados a los resultados previstos” (MINFIN y SEGEPLAN, 2013, p. 38).

La SEGEPLAN, impulsó el Sistema Nacional de Planificación con la finalidad de territorializar la política pública, orientar la inversión, articulando las políticas públicas con las prioridades de gobierno, administrando los recursos públicos encaminados a contribuir con el desarrollo del país.

Según SEGEPLAN en el documento Sistema Nacional de Planificación, el SNP es:

La articulación de los procesos de planificación institucional/sectorial en las distintas escalas territoriales; incorpora orientaciones de ordenamiento territorial y gestión de riesgo. Se lleva a cabo en el seno del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, donde se vincula el ejecutivo con actores clave de la sociedad civil organizada e iniciativa privada interrelaciona la institucionalidad pública y sectores de la sociedad con actores políticos y las intervenciones de cooperación internacional, para la implementación de las políticas públicas y la orientación de la inversión pública. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, s.f.).

El Sistema de Consejos de Desarrollo (SISCODE), se integra por diferentes niveles, cada uno con sus funciones establecidas en la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural:

- Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (CONADUR).
- Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural (COREDURES).
- Consejos Departamentales de Desarrollo (CODEDES).
- Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDES).
- Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES).

En el ciclo de la inversión pública, también se articulan los proyectos de inversión con las prioridades nacionales de desarrollo, que para el caso del MAGA, actualmente tiene registrados cinco proyectos relacionados al mejoramiento de sistemas de riego en ejecución y un proyecto relativo a la

construcción de centro de acopio, transformación y distribución de hortalizas, este último con un avance físico y financiero del 100 %.

Con la incorporación de los proyectos de riego el MAGA impulsa el acceso al riego en el territorio nacional y promueve la gobernanza de los recursos hídricos que permiten fortalecer las capacidades productivas de los agricultores, vinculados al pilar de la Política General de Gobierno Economía, competitividad y prosperidad.

En Guatemala como en otros países, la cooperación internacional asume un papel importante para el desarrollo del país, en virtud que brinda apoyo financiero, técnico, asesoría y capacitación con expertos, insumos entre otros, lo cual significa que es un aliado para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo a nivel territorial. El MAGA, tiene como aliados a la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional -GIZ-, la Embajada de China (Taiwán), la Unión Europea, la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-, el Programa Mundial de Alimentos, el Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola -IICA-.

Con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-, fueron formulados con la finalidad de erradicar la pobreza, promover la prosperidad y el bienestar para todos, proteger el medio ambiente y hacer frente al cambio climático a nivel mundial. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y los 17 ODS, son considerados compromisos de Estado, vigentes a partir del uno de enero de 2016. Se realizó un proceso de priorización de las metas para cada Objetivo de Desarrollo Sostenible, el cual fue finalizado en el 2017, lo anterior se hizo en el marco del Sistema de Consejo de Desarrollo.

El MAGA, de acuerdo con su mandato y competencias, se vincula a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible:

- ODS 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- ODS 6. Asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
- ODS 8. Promover el crecimiento económico, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.
- ODS 9. Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
- ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- ODS 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible, detener y revertir la degradación de las tierras.
- ODS 17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible. Finanzas.

El Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan Operativo Multianual (POM) y el Plan Operativo Anual (POA), están relacionados entre sí. El PEI, es un instrumento de gestión que se utiliza con la finalidad de apoyar en la toma de decisiones, en el cual se formulan ejes, objetivos, metas, estrategias, seguimiento y evaluación, el cual se operativiza a través del POM con una

visión multianual (5 años) y del POA con una perspectiva de corto plazo (un año). La vinculación de estos instrumentos con otras instituciones de gobierno podría darse siempre y cuando exista un acuerdo, convenio o agenda conjunta entre las partes, o se programen intervenciones de manera integral, en las cuales ambas instituciones aportar al logro de un resultado, objetivo o meta de desarrollo a nivel nacional y que genere valor público o transformación deseada.

2.3. Presupuesto por resultados

El presupuesto por resultados en la administración pública permite articular los recursos financieros con los bienes y servicios que brindan las instituciones a la población con la finalidad de medir los resultados.

2.3.1. Definición

En el documento *Gestión pública por resultados para el desarrollo de Centroamérica*, los autores del Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales indican que de acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo, el presupuesto por resultados consiste en “Un conjunto de procesos e instrumentos que permiten utilizar sistemáticamente información sobre el desempeño (resultados) de las políticas, programas y proyectos en el ciclo presupuestario con el objeto de maximizar su impacto en el desarrollo económico y social” (Figueroa *et al.*, 2018, p. 64).

2.3.2. Normas que rigen el Presupuesto

Previo a entrar en las normas que rigen el presupuesto, es importante destacar que el presupuesto público es un instrumento financiero anual y multianual, en el cual se describen los ingresos y egresos del Estado en un período determinado, así como las fuentes de financiamiento entre otros aspectos.

El presupuesto está regido por varias normas, partiendo desde la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Capítulo IV Régimen Financiero artículo 237. Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado; asimismo, en la Ley Orgánica del Presupuesto Decreto 107-97 del Congreso de la República de Guatemala, norma lo relativo del: sistema presupuestario, régimen presupuestario de los Organismo del Estado, ley de ingresos y egresos del estado, formulación del presupuesto, ejecución del presupuesto, evaluación de la ejecución presupuestaria, liquidación del presupuesto, régimen presupuestario de las entidades descentralizadas y autónomas, régimen presupuestario de las municipalidades, sistemas de contabilidad integrada gubernamental, sistema de tesorería, sistema de crédito público, régimen de remuneración de funcionarios y empleados públicos, y disposiciones finales y complementarias (Decreto 101-97, 1997).

Derivado de la Ley Orgánica del Presupuesto, surge el Acuerdo Gubernativo 540-2013 Reglamento a la Ley Orgánica del Presupuesto, en el cual se establecen normas para el cumplimiento de la Ley de la materia. Asimismo, cada año, el Ministerio de Finanzas Pública, elabora el documento Normas para la Formulación Presupuestaria en el cual presenta: a) el marco de mediano plazo, b) planificación estratégica y operativa por resultados, c) presupuesto por resultados, d) presupuesto de ingresos, y e) presupuesto de

egresos, los cuales se fundamenta en la teoría de presupuesto por programas y la *Guía conceptual de planificación y presupuesto por resultados* para el sector público de Guatemala, la cual fue elaborada por el MINFIN y la SEGEPLAN.

Cabe destacar que el presupuesto público por programas tiene un enfoque por resultados, que permite mejorar la asignación de los recursos y lograr mayor impacto en la población a través de las intervenciones que ejecuta el Estado, dicho de otra forma: Los recursos y esfuerzos para el logro de resultados que impacten en el fortalecimiento del bienestar de la población, y poner énfasis en los productos constituidos en bienes y servicios que se entregarán a la población, con el fin de lograr cambios en los ciudadanos.

Según el autor en el informe final 2018 *Factibilidad en la implementación del Presupuesto por Resultados en el Sistema Educativo Municipal*, el presupuesto orientado a resultados se concibe como:

Una técnica que no reemplaza al Presupuesto por Programas (PPP) sino que lo complementa... La adopción del Presupuesto orientado a Resultados implica ajustarse a un nuevo modo de gestión pública, modificándose los patrones actuales de la cultura organizacional y los modos tradicionales de administración, donde se privilegia el cumplimiento formal de medios sobre la ejecución de fines. Por esto, un sistema de planificación, la descentralización a nivel de las unidades ejecutoras y flexibilizar el uso de los recursos. (Gramajo, 2018, p. 30).

2.3.3 Ciclo presupuestario

El ciclo presupuestario, más conocido como proceso presupuestario, es el que las instituciones del Estado utilizan para que puedan prestar sus servicios a la población guatemalteca.

El artículo 7 Bis. Proceso presupuestario. Decreto 101-97 del Congreso de la República de Guatemala, regula:

Se entenderá por proceso presupuestario, el conjunto de etapas lógicamente concatenadas tendientes a establecer principios, normas y procedimientos que regirán las etapas de: planificación, formulación, presentación, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación, liquidación y rendición del presupuesto del sector público, asegurando la calidad del gasto público y la oportuna rendición de cuentas, la transparencia, eficiencia, eficacia y racionalidad económica. (Decreto 101-97, 1997, p. 4)

Estas etapas se describen a continuación:

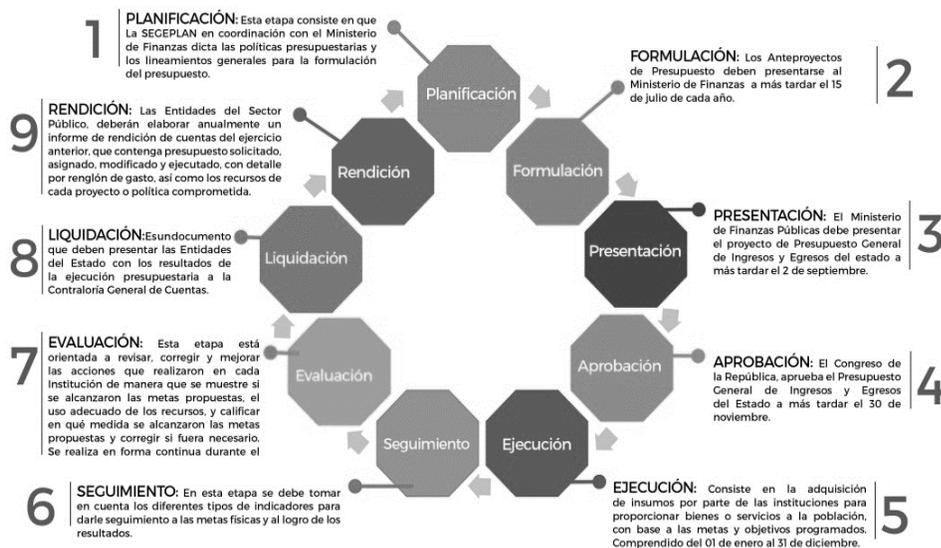
- **Planificación:** en esta etapa la SEGEPLAN en conjunto con el MINFIN, les corresponde orientar el proceso de planificación, indicando la metodología, articulación de políticas, planes, programas y proyectos, enfocados en los instrumentos nacionales como: Plan Nacional de Desarrollo K´atun: Nuestra Guatemala 2032, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Resultados Estratégicos de Desarrollo, Metas Estratégicas de Desarrollo, Plan Estratégico Institucional, y la vinculación plan-presupuesto, entre otros.

- **Formulación:** en esta etapa, las instituciones públicas en el marco de los instrumentos nacionales elaboran el anteproyecto de presupuesto anual y multianual. Como resultados de ello surge el proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado.
- **Presentación:** la Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 183, literal j) mandata al Organismo Ejecutivo el proyecto de presupuesto, en el cual se detallan los ingresos y egresos del Estado.
- **Aprobación:** la Comisión de Finanzas Públicas y Moneda del Congreso de la República de Guatemala, recibe el proyecto de presupuesto, realiza reuniones para analizarlo y emitir dictamen. Posteriormente lo presente al Pleno del Congreso para su aprobación, modificación o improbación a más tardar el 30 de noviembre de cada año.
- **Ejecución:** cuando el Congreso de la República emite el Decreto que contiene la Ley del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal correspondiente, se da inicio a la ejecución presupuestaria que comprende el 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.
- **Seguimiento:** en esta etapa en donde se mide el avance de las metas, indicadores y resultados.
- **Evaluación:** acá corresponde realizar la evaluación de la ejecución física y financiera. Se utiliza también, para determinar si las metas previstas se han alcanzado o no, utilizando para el efecto metodologías apropiadas.

- Liquidación y rendición del presupuesto del sector público: finalmente, en esta etapa el Congreso de la República de Guatemala tiene la responsabilidad de aprobar o no la liquidación presupuestaria, considerando el informe que emite la Contraloría General de Cuentas.

Figura 3. **Ciclo presupuestario**

Ciclo Presupuestario



Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas. (2016). *Apreniendo sobre el proceso presupuestario*.

Consulta: 28 de agosto de 2022. Guatemala.

Recuperado de <https://transparencia.minfin.gob.gt/index.php/portfolio-2/infografias>

Con relación al proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado, se programa y formula considerando el contexto macroeconómico, la previsibilidad de los recursos, estimaciones de la recaudación fiscal, préstamos, donaciones, bonos del tesoro y otros recursos presupuestarios que pueden contribuir a su formulación. Las instituciones del Estado reciben del

Ministerio de Finanzas Públicas los techos presupuestarios para formular los anteproyectos de presupuestos, a quienes se les informa sobre los montos por fuente de financiamiento. Derivado de ello, readecuan el Plan Operativo Anual y se presenta al MINFIN a más tardar el 15 de julio de cada año. El MINFIN lo recibe, analiza y sintetiza; tiene hasta el dos de septiembre para enviar el Proyecto de Presupuesto al Congreso de la República de Guatemala, para su lectura y aprobación.

El Congreso tiene como fecha máxima el 30 de noviembre de cada año, para aprobar o no el presupuesto. Una vez publicado en el Diario Oficial, las instituciones para dar cumplimiento a las Normas de Control Interno Gubernamental emitidas por la Contraloría General de Cuentas, se debe remitir copia del Plan Operativo Anual en la siguiente semana de aprobado el presupuesto.

2.3.4. Categorías programáticas y red de producción

Con relación a las categorías programáticas, en el documento *Aspectos Teóricos y Conceptuales del Presupuesto por Programas Orientado a Resultados*, indica:

Las acciones presupuestarias deben ser adecuadamente identificadas dentro del proceso presupuestario público, en tanto que ellas expresan los recursos financieros que se les asignarán para adquirir los insumos que, una vez procesados, se transformarán en productos que permitirán el suministro de bienes y servicios. Este papel lo cumplen, formalmente, las categorías programáticas que constituyen el presupuesto. (Secretaría de Hacienda Ministerio de Economía y Producción, s.f., p. 22).

Las categorías programáticas utilizadas en la formulación del presupuesto por programas son: programa, subprograma, proyecto, actividad y obra, las cuales se utilizan para elaborar la estructura presupuestaria de una institución. Para ello, se debe conocer la teoría de presupuesto por programas, el quehacer de la entidad (qué hace-quién lo hace-cómo lo hace), determinando los bienes y servicios que produce y puede provisionar a la población, recursos humanos entre otros. Dicho de otra forma, confeccionar la estructura programática de la entidad implica recopilar, procesar y analizar la información que se requiere para conocer cada uno de los aspectos de la institución.

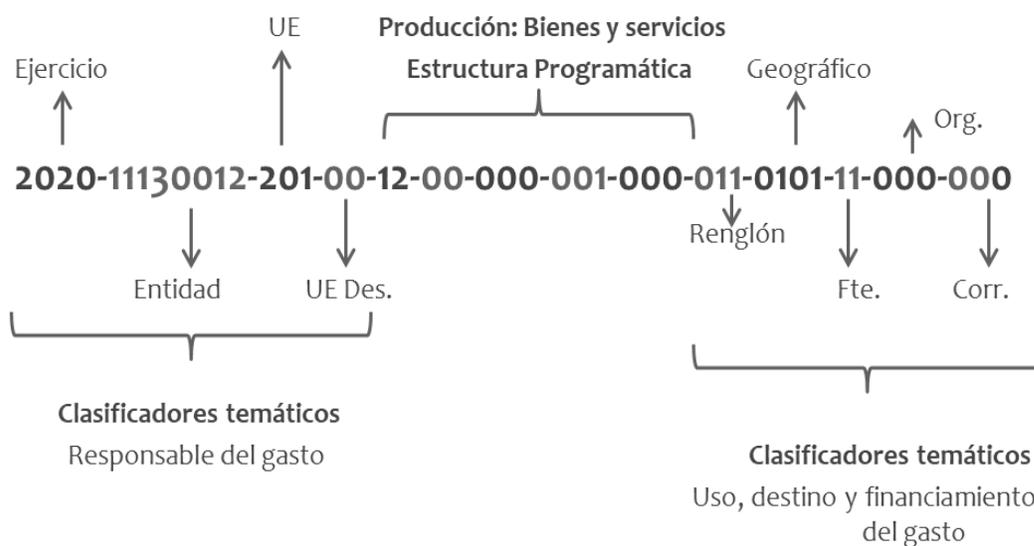
Para comprender mejor cada una de las categorías programáticas, en el documento *Material de Apoyo Presupuesto por Programas*, describe las categorías programáticas a saber:

- Programa: expresa producción terminal de la red de acciones presupuestarias de una institución. Es la categoría de mayor nivel.
- Subprograma: es la desagregación de los programas que tienen más de una producción terminal ejecutada en procesos productivos independientes.
- Proyecto: expresa la construcción, ampliación, mejora o reposición de un medio de producción durable. Su producto se considera como formación bruta de capital del sector público.
- Actividad: es la acción presupuestaria de mínimo nivel. No se puede desagregar en categorías programáticas de menor nivel. La producción que genera es intermedia.

- Obra: está contenida dentro de un proyecto y está conformada por un conjunto de SNIP'S relacionados. Generan producción intermedia. (Universidad de San Carlos, 2020, p. 1).

En la figura siguiente, se muestra una gráfica que contiene la estructura programática con la red de categorías:

Figura 4. **Estructura y red de categorías programáticas**



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la Guía Conceptual de Planificación y Programación por Resultados para el Sector Público, 2013.

2.4. Articulación plan-presupuesto

El plan y el presupuesto son dos factores importantes en la planificación, los cuales deben estar articulados para asignar los recursos necesarios a las intervenciones y alcanzar los resultados que se tienen previstos.

2.4.1. Normas que rigen la vinculación plan-presupuesto

En Guatemala, el artículo 8. Vinculación plan-presupuesto del Decreto 101-97 del Congreso de la República de Guatemala establece:

Los presupuestos públicos son la expresión anual de los planes del Estado, elaborados en el marco de la estrategia de desarrollo económico y social, en aquellos aspectos que exigen por parte del sector público, captar y asignar los recursos conducentes para su normal funcionamiento y para el cumplimiento de los programas y proyectos de inversión, a fin de alcanzar las metas y objetivos sectoriales, regionales e institucionales. (Decreto 101-97, 1997, p. 4)

Asimismo, el artículo 16. Vinculación plan-presupuesto del Acuerdo Gubernativo 540-2013, preceptúa:

Para cumplir con lo establecido en el Artículo 8 de la Ley, la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia en coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas, proveerán oportunamente los elementos metodológicos que permitan la efectiva articulación de las políticas, los planes y el presupuesto. (Acuerdo Gubernativo 540-2013, 2013, p. 6)

Derivado de lo anterior, dentro de la formulación de los planes operativos anuales y multianuales, se debe atender las normas que rigen la vinculación plan-presupuesto, para que tanto las metas físicas con las financieras sean coherentes dentro del marco de la Gestión por Resultados.

2.4.2. Factores que inciden en la desarticulación plan-presupuesto

Para los autores Galloso y Ospino (2020), “La vinculación entre el plan y presupuesto es un proceso sinérgico que se desarrolla en diferentes etapas que permiten el establecimiento y ejecución de políticas públicas en una determinada entidad pública” (p. 8).

En el documento Efectividad en el desarrollo y gestión presupuestaria por resultados se lee:

La articulación entre lo que uno quiere hacer (la planificación) y los medios de que dispone para hacerlo (la presupuestación) son como las dos caras de una misma moneda. Se trata de procesos técnicos inseparables: si una planificación está bien hecha, no puede dejar de considerar cómo y con qué medios hará realidad lo que persigue; y si un presupuesto está bien hecho, no puede dejar de considerar los fines que quiere alcanzar con los medios que ejecuta. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2009, p. 129)

Sin embargo, existen factores que inciden de una u otra manera, en la desarticulación plan-presupuesto, entre los que se mencionan los siguientes:

En el documento *Principales Problemas en la Gestión del Gasto Público en el Ciclo Presupuestario*, del Centro de Investigaciones Económicas Nacionales, (2015), refiere: “Ausencia de métodos de costeo de las compras. Ausencia de métodos de costeo durante la planificación provoca que para la contratación se tenga que realizar modificaciones presupuestarias para poder efectuar la contratación”. (p. 56) Fuentes de financiamiento especialmente la 61 Donaciones Externas, 52 Préstamos Externos y en algunos casos la 21 Ingresos Tributarios IVA-Paz.

Alto número de modificaciones presupuestarias: aun cuando se sabe que las modificaciones presupuestarias se utilizan como instrumento de la ejecución presupuestaria y que está normado realizarlas, se ha visto que las mismas se han politizado y han sido utilizadas discrecionalmente y en ocasiones son manipuladas para otros beneficios.

Problemas en proceso de adquisiciones, los cuales deben regirse por la Ley de Contrataciones del Estado; sin embargo, aunque muchos eventos se programan e ingresan al Sistema Guatecompras, a veces se declaran desiertos, no son aprobados por las juntas de licitación y cotización por errores en los requisitos fundamentales u otros elementos que deben considerarse.

2.4.3. Instrumentos identificados para costear las intervenciones para la articulación plan-presupuesto (metodología ABC)

El documento *Guía para la aplicación del método por costeo basado en actividades* (ABC por sus siglas en inglés), en las intervenciones de nutrición

llevadas a cabo en el primer y segundo nivel de atención del Mspas para la reducción de la desnutrición infantil en Guatemala, se crea con el propósito de

Brindar una guía básica para la implementación de la metodología de costos basada en actividades dentro de las instituciones de Gobierno, con el fin de que las autoridades y personal técnico financiero de las entidades involucradas puedan utilizar esta herramienta como una referencia para la creación de un modelo de costos basado en actividades, considerando todas las variables que deben involucrarse en este proceso, y así, poder costear la operación de las unidades ejecutoras, definiendo un objetivo claro de costos para analizar. (Ministerio de Finanzas Públicas, 2014, p. 8)

Esta metodología consiste en una distribución más exacta de los costos indirectos de forma más apropiada, en virtud de obtener a detalle la distribución de costos, lo más aproximado posible.

El método de costeo ABC según el autor, es:

Un sistema de gestión institucional, que permite además de costear los servicios brindados a la población, un método que se enfoca en la revisión del gasto, la demanda de servicios, las actividades más costosas y con mayor esfuerzo, las actividades más costosas y con menos esfuerzo, las actividades con menos esfuerzo y con poco costo, con el fin de mejorar la gestión interna de las instituciones del gobierno, y por lo tanto esto repercute en un apropiado servicio. (MINFIN, s.f., p. 8)

Bien sabido es que las instituciones públicas buscan garantizar la transparencia, tratando de optimizar el gasto público que incluye entre otros,

recursos humanos, físicos, financieros y tecnológicos, que permita dar cumplimiento a las metas definidas en los planes de gobierno, estratégicos y operativos. Esta metodología, ha permitido que se incremente la eficiencia y eficacia en instituciones públicas y también privadas, porque se pueden identificar los procesos y las actividades que necesitan presupuesto y añadirlas a la oferta de servicios.

Según las autoras Fernandes y Jorge (2005) en el documento *El método ABC como modelo de apuramiento de los costes en los municipios portugueses*, indican que:

El ABC parte de la premisa de que las diversas actividades desarrolladas en la institución generan costes (consumen recursos), y que los diversos productos/servicios consumen esas actividades. En la operación del ABC se busca establecer la relación entre las actividades y productos utilizando el concepto de *Cost drivers* o inductores de coste. (p. 11)

Por otro lado, en su tesis *Diseño de un Sistema de Costos ABC*, para la entidad Punto de Atención Caldonó Cauca, de la ESE Popoyán, la autora, refiere que:

Los Costos ABC evidencian la correcta relación de costos indirectos de productos y de gastos administrativos, con un producto, servicio o actividad específicos, mediante una adecuada identificación de aquellas actividades o procesos de apoyo, la utilización de bases de asignación y la medición razonable en cada uno de los objetos o unidades de costeo. (Zambrano, 2017, p. 11)

En el informe especial Costo ABC en el sector público, el autor, presenta entre otros aspectos, la metodología para elaborar costos ABC, siendo éstos:

Determinar el proceso de producción, de servicios públicos, procedimientos administrativos, programas estratégicos, proyectos; identificar los centros de costos y de responsabilidad; identificar, analizar y describir actividades que se realizan en los centros de costos de responsabilidad y controlar el tiempo empleado por minutos en cada actividad; identificar recursos e inductores que consumen costos; y asignar costos directos e indirectos. (Alvarez, 2010, p. 6)

Un instrumento que actualmente se utiliza en Guatemala, está contenido en la caja de herramientas de planificación que la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, entrega a las instituciones públicas para la formulación del Plan Operativo Anual y Multianual, específicamente la número 17 programación de insumos de las acciones, con la finalidad que en el mismo se describan los productos, subproductos, acciones, meta mensual y anual tanto física como financiera, así como los insumos, cantidad, unidad de medida, renglón, código de insumo, fuente de financiamiento, precio unitario, precio total y programación cuatrimestral.

Esta herramienta, se ha venido utilizando a través de los años, y ha sido útil desde el punto de vista que se puede cuantificar el precio unitario y precio total de cada insumo (producto final); que al hacer la sumatoria nos daría el precio total de la intervención (producto o subproducto); sin embargo, sería conveniente realizar un costeo por actividades más que por acciones. En GpR la acción es similar a la intervención o producto. Por ejemplo, una acción puede ser: aplicar la metodología de Gestión por Resultados; una actividad sería,

capacitar al recurso humano en la metodología de GpR. De esta cuenta se tendría que costear la actividad, determinando todos los insumos necesarios para realizar la misma.

2.5. Seguimiento y evaluación presupuestaria

El seguimiento y la evaluación presupuestaria son dos factores importantes en la planificación, ya que permiten analizar el progreso de las actividades programadas y presupuestadas y a la vez evaluar tomar las medidas necesarias que se requieran en el momento oportuno.

2.5.1. Definición de seguimiento y evaluación

Según el autor en la publicación seguimiento y evaluación, indica:

El seguimiento consiste en el análisis y recopilación sistemáticos de información a medida que avanza un proyecto. Su objetivo es mejorar la eficacia y efectividad de un proyecto y organización. Se basa en metas establecidas y actividades planificadas durante las distintas fases del trabajo de planificación. Ayuda a que se siga una línea de trabajo, y además, permite a la administración conocer cuando algo no está funcionando. Si se lleva a cabo adecuadamente, es una herramienta de incalculable valor para una buena administración y proporciona la base para la evaluación. Te permite determinar si los recursos disponibles son suficientes y están bien administrados, si tu capacidad de trabajo es suficiente y adecuada, y si estás haciendo lo que habías planificado.

El mismo autor refiere que la evaluación consiste en:

La comparación de los impactos reales del proyecto con los planes estratégicos acordados. Está enfocada hacia lo que habías establecido hacer, lo que has conseguido y cómo lo has conseguido. Puede ser formativa: tiene lugar durante la vida de un proyecto u organización con la intención de mejorar la estrategia o el modo de funcionar del proyecto y organización. También puede ser conclusiva: obteniendo aprendizaje a partir de un proyecto completado o una organización que ya no está en funcionamiento. (CIVICUS, 2001, p. 3).

2.5.2. Normas que rigen el seguimiento y evaluación

El seguimiento y la evaluación se encuentran regulados en la Ley Orgánica del Presupuesto (LOP), artículo 7 Bis relativo al proceso presupuestario, adicionado por el artículo 5, del Decreto Número 13-2013, Libro I Reformas a la Ley Orgánica del Presupuesto. Con relación a la evaluación de la ejecución presupuestaria, se encuentra regulada en los artículos 34 y 35 de la LOP, indicando lo siguiente:

Artículo 34. Alcance de la evaluación. La evaluación presupuestaria comprenderá básicamente la medición de los resultados físicos y financieros obtenidos y los efectos producidos, el análisis de las variaciones observadas, con la determinación de las causas y la recomendación de medidas correctivas. Artículo 35. Evaluación de la gestión presupuestaria. Sin perjuicio de la evaluación permanente interna que debe realizar cada Organismo del Estado, y los entes comprendidos en la presente ley, el Ministerio de Finanzas Públicas evaluará la ejecución del presupuesto general de ingresos y egresos del Estado y de los presupuestos de las entidades. (Decreto 101-97, 1997, p. 7)

El artículo 38 del Acuerdo Gubernativo 540-2013 establece en la literal f) lo siguiente:

La evaluación presupuestaria se practicará con base a la provisión de los productos estratégicos establecidos y en función de los resultados logrados, incluyendo la eficiencia de la ejecución física y financiera institucional. Las instituciones públicas sin excepción se someterán a los procesos de evaluación presupuestaria y de gestión por resultados que determine el ente rector quedando obligadas a facilitar tales procesos. (Acuerdo Gubernativo 540-2013, 2013, p. 13).

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación en respuesta a Prioridades Nacionales de Desarrollo y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se vincula a las siguientes Metas Estratégicas de Desarrollo -MED-, que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla III. **Objetivos de Desarrollo Sostenible, Prioridades Nacionales de Desarrollo, Metas Estratégicas de Desarrollo**

Eje K'atun	Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-	Prioridad Nacional de Desarrollo -PND-	Meta Estratégica de Desarrollo (MED)
Bienestar para la gente.	ODS 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. ODS 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	5. Seguridad alimentaria y nutricional.	MED 9. Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinca y Garífuna, y no indígena con énfasis en el área rural.

Continuación de la tabla III.

Riqueza para todas y todos.	<p>ODS 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.</p> <p>ODS 9: Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</p>	4. Empleo e Inversión.	<p>MED 6. En 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%: a) Rango entre 3.4 y 4.4% en el quinquenio 2015-2020, b) Rango entre 4.4 y 5.4% en el quinquenio 2021-2025. c) No menor del 5.4% en los siguientes años, hasta llegar al 2032.</p> <p>Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%, b) disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2 %, c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2 %. d) eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p>
Riqueza para todas y todos.	<p>ODS 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.</p> <p>ODS 9: Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</p>	4. Empleo e Inversión.	<p>MED 6. Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9 %, b) disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2 %, c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2 %, d) eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p>
Recursos naturales hoy y para el futuro.	<p>ODS 6: asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.</p> <p>ODS 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.</p>	1. Acceso al agua y gestión de RRNN	<p>MED 5. Para el 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p>

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del Plan Estratégico Institucional 2021-2026.

MAGA 2021.

Para el seguimiento y evaluación de las intervenciones (productos y subproductos), el MAGA utiliza el Sistema de Información, Planificación, Seguimiento y Evaluación (SIPSE), en el cual se ingresa la planificación contenida en el Plan Operativo Anual y se da seguimiento a nivel territorial. Esto permite analizar la ejecución física, la cual debe ser compatible con el Sistema Informático de Gestión (SIGES). Este sistema es muy dinámico, permite generar reportes a nivel geográfico, nacional, departamental y municipal, aunque carece de una plataforma en la cual pueda visualizarse el presupuesto. Se han hecho esfuerzos por ampliarlo, pero aún se continúa con este proceso.

3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Escenarios analizados de la articulación Plan-Presupuesto en la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

La Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural, es una dependencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación que tiene por objeto operativizar y retroalimentar las políticas y estrategia sectoriales, a través de la coordinación del desempeño de las diferentes instancias del Ministerio a nivel regional, departamental y municipal para la identificación de demandas. Asimismo, velar porque se proporcione a las familias rurales los servicios de capacitación, asistencia técnica y educación no formal, que les permita adoptar tecnologías e innovaciones entre otros aspectos.

En ese sentido, dentro de la estructura presupuestaria del MAGA, se definen productos, subproductos y metas vinculadas a programas y subprogramas específicos, a los cuales se les asigna presupuesto para que ejecuten las intervenciones programadas durante los ejercicios fiscales vigentes.

El objeto del estudio tuvo como finalidad analizar la articulación de las metas físicas con el presupuesto asignado en 2019, 2020 y 2021, derivado de lo cual se presenta a continuación el análisis correspondiente.

3.1.1. Presupuesto enero a diciembre 2019

En el ejercicio fiscal 2019, a la DICORER le fue asignado un presupuesto de Q 403,628.3.00 distribuido en los grupos de gasto siguientes: 000 Servicios personales; 100 Servicios no personales; 200 Materiales y suministros; 300 Propiedad, planta, equipo e intangibles; 400 Transferencias corrientes; 500 Transferencias de capital; y 900 Asignaciones globales, vinculados a la estructura presupuestaria correspondiente, de los cuales al mes de diciembre ejecutó Q 356,670.2, lo que representa el 91.13 %, según se muestra en tabla siguiente:

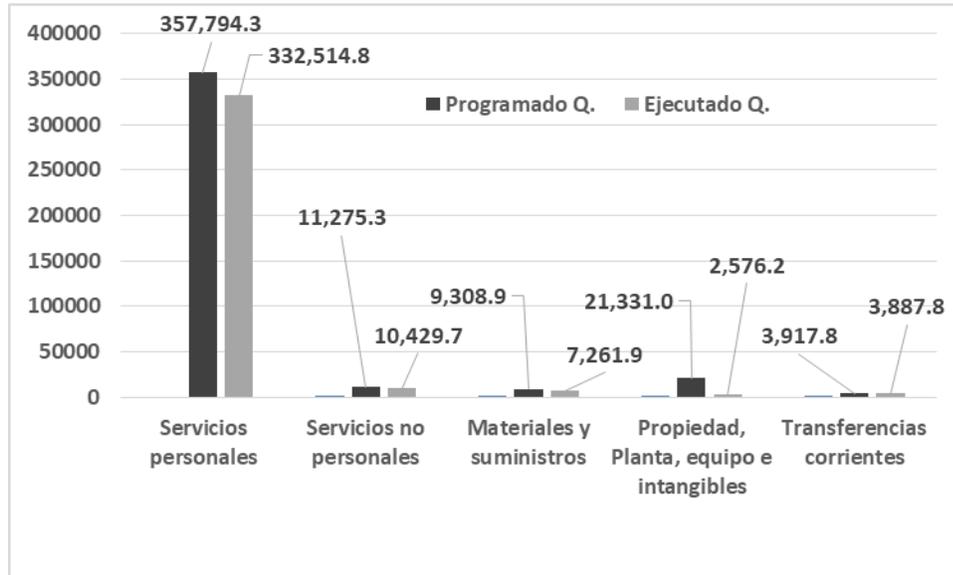
Tabla IV. **Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2019. Cifras en miles de quetzales**

Grupos de gasto		Programado Q	Ejecutado Q
Servicios personales	000	357,794.3	332,514.8
Servicios no personales	100	11,275.3	10,429.7
Materiales y suministros	200	9,308.9	7,261.9
Propiedad, Planta, equipo e intangibles	300	21,331.0	2,576.2
Transferencias corrientes	400	3,917.8	3,887.8
Total presupuesto		403,627.3	356,670.2

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del SICOIN 2019.

Como se puede observar en la tabla anterior, el grupo de gasto con mayor asignación presupuestaria es el 000 Servicios personales, destinado para cubrir el pago a funcionarios, servidores públicos y prestadores de servicios, como principal recurso en cualquier institución.

Figura 5. **Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2019**



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la tabla IV.

Con relación a las metas físicas y su vinculación con el presupuesto, se realizó el análisis respectivo el cual se presenta en la tabla siguiente:

Tabla V. **Programación de metas físicas y financieras, año 2019. Cifras en miles de Quetzales**

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2019		EJECUTADO 2019		GRUPOS DE GASTO	MONTO	EJECUTADO (Pagado) 2019
		META	PRESUPUESTO Q.	META	PRESUPUESTO Q.			
						000	36,695.8	33,526.9
						100	2,057.0	1,870.7
						200	236.7	125.7
Total							38,989.6	35,523.5

Continuación de la tabla V.

Mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar	Persona	154,001	63,872.3	146,985	62,572.4	000	63,262.1	62,572.4
						100	209.9	0.00
						200	400.3	0.00
Total							63,872.3	62,572.4
Servicios de dirección y coordinación	Documento	1	19,588.8	1	7,587.3	000	924.8	701.7
						100	6,320.8	6,293.3
						200	100.7	35.6
						300	12,242.5	556.7
Total							19,588.8	7,587.3
Promotores (as) y agricultores (as) de infra y subsistencia con mejoras en sus sistemas productivos en apoyo a la economía familiar	Persona	292,213	219,986.7	274,431	200,544.0	000	213,159.2	194,088.2
						100	1,774.7	1,722.7
						200	269.6	0.00
						300	1,882.2	1,882.2
						400	2,881.0	2,851.0
Total							219,966.7	200,544.0
Servicios de Dirección y coordinación	Documento	1	60.62	0	0.00	100	60.62	0.00
Total							60,619	0.00
Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan su disponibilidad y consumo de alimentos para la prevención de la desnutrición crónica	Familia	12,500	0.00	10,637	0.00	100	0	0.00
						Total		
Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan sus ingresos familiares para la prevención de la desnutrición crónica	Familia	7,637	19,027.2	7,062	18,201.6	000	18,634.0	18,201.6
						200	393.2	0.00

Continuación de la tabla V.

Total							19,027.2	18,201.6
Productores (as) agropecuarios y forestales asistidos en el manejo y conservación de recursos naturales	Persona	5,183	5.0	5,102	0.00	100	5.0	0.00
Total							5.0	0.0
Alumnos egresados del nivel básico y graduados de Perito Agrónomo y Perito Forestal para el desarrollo agropecuario						000	25,118.5	23,423.9
						100	847.1	542.9
						200	7,908.4	7,100.5
	Persona	1,060	42,117.1	893	32,241.4	300	7,206.3	137.3
						400	1,036.8	1,036.8
Total		772,653	403,647.3	445,133	356,670.2		42,117.1	32,241.4

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del SICOIN y SIGES (2019).

La tabla anterior, muestra la programación de metas físicas con relación a las financieras, para el ejercicio fiscal (2019).

Como se puede observar en el producto 1, servicios de coordinación departamental, la programación de metas físicas era de 300,057 documentos, con un presupuesto de Q 38,989,594.00. Al realizar el análisis resulta que la emisión de cada documento tendría un costo de Q 129.94; sin embargo, este producto corresponde a las 22 sedes ubicadas en los departamentos de la República de Guatemala, por lo cual la DICORER realizó una reprogramación de la meta, estimando que para cada Sede Departamental correspondía una asignación presupuestaria de Q 1,772,255.00 aproximadamente, para cubrir gastos de funcionamiento, ejecutando un presupuesto total de Q 35,523,464.28.00, lo que representa el 91 %.

En el producto 2, mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar se programó un presupuesto de Q 63,872,306.00, y una meta física de 154,001 mujeres. De este rubro corresponde Q 62,572,446.74 al grupo 000 Servicios personales, el cual se utiliza para el pago de servidores públicos y prestadores de servicios, entre ellos los extensionistas quienes son los que realizan la labor de capacitación y asistencia técnica en el campo. Al realizar la vinculación del presupuesto con las metas, se puede determinar que, hipotéticamente cada extensionista, estaría aportando Q 406.31.00 por hogar atendido, libre de los insumos que se entregan a las mujeres, los cuales son adquiridos con los grupos 100 y 200.

Llama la atención, cómo algunos subproductos presentan ejecución física pero no financiera, lo que muestra que no existe articulación plan-presupuesto, que puede deberse a varios factores, entre ellos inadecuada planificación.

3.1.2. Presupuesto enero a diciembre 2020

En el ejercicio fiscal 2020, a la DICORER le fue asignado un presupuesto de Q 301,124.5 del cual ejecutó 245,036.4, lo que representa el 81.37 %. Los grupos de gasto asignados para este período se presentan en la tabla siguiente:

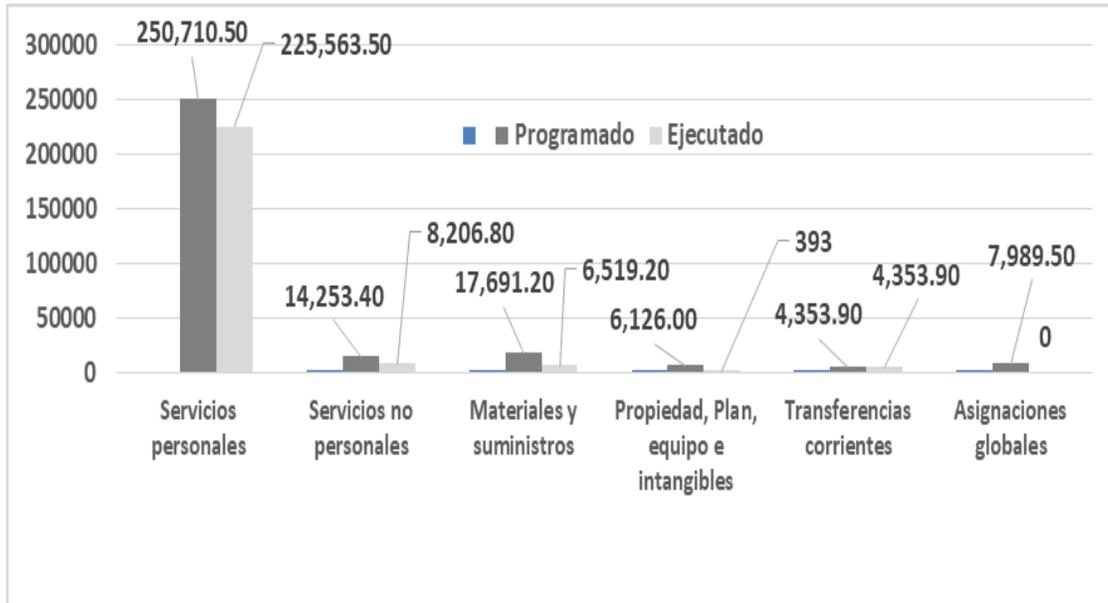
Tabla VI. **Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2020. Cifras en miles de quetzales**

Grupos de Gasto		Programado	Ejecutado
Servicios personales	000	250,710.5	225,563.5
Servicios no personales	100	14,253.4	8,206.8
Materiales y suministros	200	17,691.2	6,519.2
Propiedad, Plan, equipo e intangibles	300	6,126.0	393.0
Transferencias corrientes	400	4,353.9	4,353.9
Asignaciones globales	900	7,989.5	0.00
Total de presupuesto		301,124.5	245,036.4

Fuente: elaboración con datos obtenidos del SICOIN (2020).

Como se puede observar en la tabla anterior, en este año, el grupo de gasto con mayor asignación presupuestaria es el 000 Servicios personales, como principal recurso en cualquier institución del Estado.

Figura 6. **Distribución del presupuesto programado y Ejecutado por grupo de gasto, año 2020**



Fuente: elaboración con datos obtenidos de la tabla VI.

Con relación a las metas físicas y su vinculación con el presupuesto, se realizó el análisis respectivo el cual se presenta en la tabla siguiente:

Tabla VII. **Programación de metas físicas y financieras, año 2020.**
Cifras en miles de quetzales

PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2020		EJECUTADO 2020		GRUPO DE GASTO	MONTO	EJECUTADO O (Pagado) 2020
		META	PRESUPUEST O Q.	META	PRESUPUEST O Q.			
Mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar	Persona	107,126	35,032.7	103,764	24,918.0	100	4,222.5	3,614,192.80
						200	194.4	64,438.00
						Total	35,032.7	24,917,962.87

Continuación de la tabla VII.

						000	20,892.7	20,797,970.37
						100	8,043.0	3,258,203.10
						200	5,773.5	861,789.40
						900	323.5	0.00
Servicios de dirección y coordinación	Documento	1	3,656.8	0	1,306.1	Total	3,656.8	1,306,050.46
						000	699.8	673,677.83
						100	412.9	257,320.23
						200	360.5	251,082.40
						300	2,183.6	123,970.00
Promotores (as) y agricultores (as) de infra y subsistencia con mejoras en sus sistemas productivos en apoyo a la economía familiar	Persona	168,012	175,381.0	163,462	154,214.7	Total	175,381.3	154,214.7
						000	166,271.8	150,565.1
						100	558.2	445,236.3
						200	5,347.0	0.00
						400	3,204.3	3,204.3
Dirección y coordinación	Documento	1	253.0	0	250.0	Total	253.0	250.0
						200	253.0	250.0
Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan su disponibilidad y consumo de alimentos	Familia	10,267	2,700.0	9,549	2,700.0	Total	2,700.0	2,700.0
						200	2,700.0	2,700.0
La prevención de la desnutrición crónica								
						Total	8,016.0	350.0
						200	350.0	350.0
						900	7,666.0	0.00
Productores (as) agropecuarios y forestales asistidos en el manejo y conservación de recursos naturales	Persona	18,273	505.0	17,272	0.00	Total	505.0	0.00
						200	505.0	0.00
Alumnos egresados del nivel básico y graduados de Perito Agrónomo y Perito Forestal para el desarrollo agropecuario	Persona	1,091	33,035.9	1,091	26,316.0	Total	33,035.9	26,316.0
						000	24,719.4	22,223.7
						100	1,016.8	631.9
						200	2,207.8	2,041.9
						300	3,942.4	269.0
						400	1,149.6	1,149.6
Total presupuesto							301,124.5	245,036.4

Fuente: elaboración con datos obtenidos del SICOIN y SIGES, (2020).

En la tabla VII que se presenta con información del ejercicio fiscal 2020, también puede observarse algunas inconsistencias con relación a la vinculación plan-presupuesto, por ejemplo el subproducto familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan sus ingresos familiares para la prevención de la desnutrición crónica, en el cual se programó atender a 8,438 familias con un monto de Q 8,016,000.00, estimando un monto aproximado por familia de Q 950.00; sin embargo, refleja una ejecución de 7,859 familias atendidas con un monto de Q 350,000.00.

Asimismo, el subproducto, productores(as) agropecuarios y forestales asistidos en el manejo y conservación de recursos naturales, presenta una ejecución física de 17,272 personas atendidas con cero presupuestos. Lo anterior evidencia la desarticulación que existe entre el plan con el presupuesto.

3.1.3. Presupuesto enero a diciembre 2021

En el 2021, a la DICORER le asignaron Q. 204,399.9, del cual ejecutó Q. 189,854.2 que representa el 92.88 %

Los grupos de gasto asignados para este período se presentan en la tabla siguiente:

Tabla VIII. **Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2021. Cifras en miles de quetzales**

Grupos de gasto		Programado	Ejecutado
Servicios personales	000	158,662.4	151,408.0
Servicios no personales	100	16,613.9	14,442.2

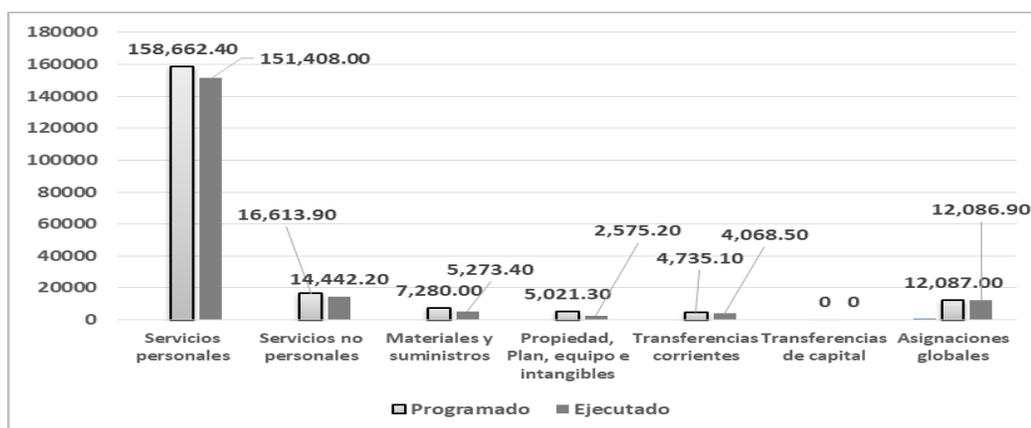
Continuación de la tabla VIII.

Materiales y suministros	200	7,280.0	5,273.4
Propiedad, planta, equipo e intangibles	300	5,021.3	2,575.2
Transferencias corrientes	400	4,735.1	4,068.5
Transferencias de capital	500	0.00	0.00
Asignaciones globales	900	12,087.0	12,086.9
Total		204,399.9	189,854.2

Fuente: elaboración con datos obtenidos del SICOIN (2021).

Como se puede observar en la tabla anterior, en este año, el grupo de gasto con mayor asignación presupuestaria siempre es el 000 Servicios personales, como principal recurso en cualquier institución del Estado.

Figura 7. **Distribución del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto, año 2021**



Fuente: elaboración con datos obtenidos de la tabla VIII.

Con relación a las metas físicas y su vinculación con el presupuesto, se realizó el análisis respectivo el cual se presenta en la tabla siguiente:

Tabla IX. **Programación de metas físicas y financieras, año 2021.**
Cifras en miles de quetzales

PRODUCTO / SUBPRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMADO 2021		EJECUTADO 2021		GRUPOS DE GASTO		EJECUTADO
		META	PRESU PUEST O Q.	META	PRESU PUEST O Q.	GRU POS	MON TO	2019
Servicios de dirección y coordinación	Documento	22	6,027.9	22	4,240.3	Total	6,027.9	4,240,275.05
						000	0.00	0.00
						100	5,032.0	3,652,893.24
						200	883.0	549,396.81
						300	112.8	37,985.00
Mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar	Persona	101,995	33,657.4	100,411	31,520.5	Total	33,657.4	31,520.5
						000	32,032.0	29,986.1
						200	1,625.4	1,534.4
Servicios de dirección y coordinación	Documento	1	23,596.5	0	22,573.6	Total	23,596,489.00	22,573.6
						000	0.00	0.00
						100	9,087,298.00	8,784.1
						200	2,061,408.00	1,511.4
						300	360,783.00	191.2
900	12,087,000.00	12,086.9						
Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan sus ingresos familiares para la prevención de la desnutrición crónica	Familia	20,307	0.00	20,085	0.00	Total	0.00	0.00
Promotores (as) y agricultores (as) de infra y subsistencia con mejoras en sus sistemas productivos en apoyo a la economía familiar	Persona	120,230	122,508.5	114,440	115,006.0	Total	122,508.5	115,006.0
						000	115,372.4	110,631.1
						100	50.0	0.00
						200	565.5	238.3
						300	2,935.4	1,215.1
400	3,585,140.00	2,921,440.00						

Continuación de la tabla IX

Productores (as) agropecuarios y forestales asistidos en el manejo y conservación de recursos naturales	Persona	12,771	133.8	12,665	0.00	Total	133,534.00	0.00
						200	133,534.00	0.00
Alumnos egresados del nivel básico y graduados de Perito Agrónomo y Perito Forestal para el desarrollo agropecuario	Persona	1,095	18,476.1	1,057	16,513.9	Total	18,476.1	16,513.9
						000	11,258.0	10,790.8
						100	2,444.5	2,005.2
						200	2,011.2	1,439.9
						300	1,612.4	1,130.9
						400	1,150.0	1,147.1
Total, presupuesto							204,399.6	189,854.2

Fuente: elaboración con datos obtenidos del SICOIN y SIGES (2021).

Tabla X. Comparativo presupuesto programado - presupuesto ejecutado años 2019, 2020 y 2021. Cifras en miles de quetzales

GRUPOS DE GASTO		PROGRAMADO	EJECUTADO	PROGRAMADO	EJECUTADO	PROGRAMADO	EJECUTADO
		2,019	2,019	2,020	2,020	2,021	2,021
Servicios personales	000	357,794.3	332,514.8	250,710.5	225,563.5	158,662.4	151,408.0
Servicios no personales	100	11,275.3	10,429.7	14,253.4	8,206.8	16,613.9	14,442.2
Materiales y suministros	200	9,308.9	7,261.9	17,691.2	6,519.2	7,280.0	5,273.4
Propiedad, Planta, equipo e intangibles	300	21,331.0	2,576.2	6,126.0	393.0	5,021.3	2,575.2
Transferencias corrientes	400	3,917.8	3,887.8	4,353.9	4,353.9	4,735.1	4,068.5

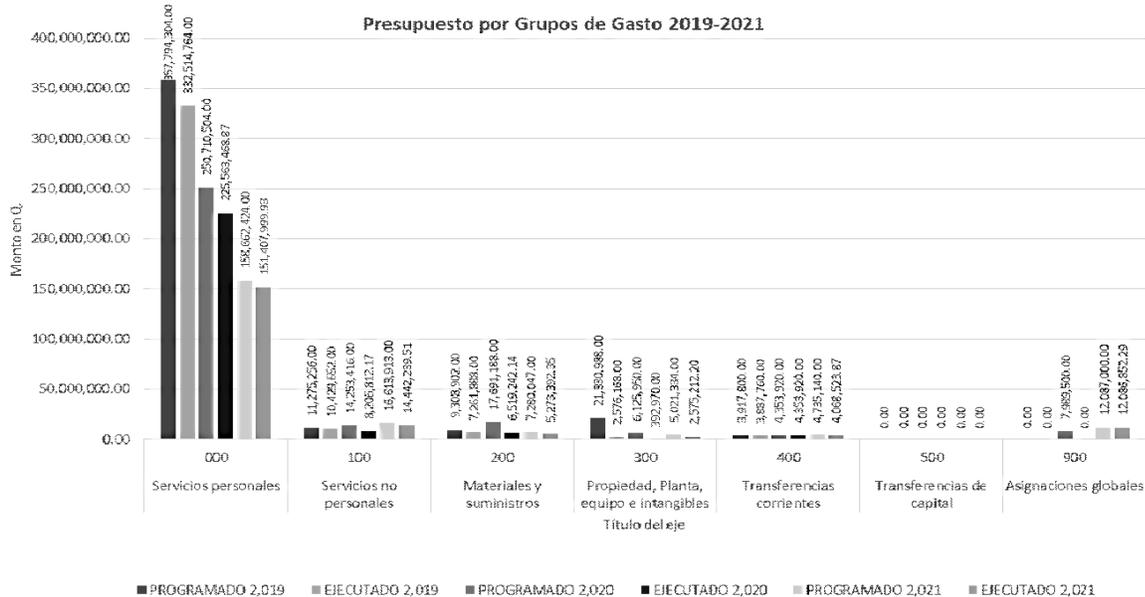
Continuación de la tabla X

Transferencias de capital	500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Asignaciones globales	900	0.00	0.00	7,989.5	0.00	12,087.0	12,087.0
Totales		403,627.3	356,670.2	301,124.5	245,036.4	204,399.9	189,854.2

Fuente: elaboración con datos obtenidos del SICOIN, 2019, 2020 y 2021.

En la tabla anterior se muestran los datos históricos del presupuesto programado y ejecutado por grupo de gasto para la DICORER, en el cual se visualiza que el grupo de gasto 000 Servicios personales, es el de mayor asignación presupuestaria en los tres años objeto de análisis.

Figura 8. Comparación presupuesto programado contra presupuesto ejecutado años 2019, 2020 y 2021



Fuente: elaboración con datos obtenidos de la tabla X.

3.2. Modelo de costeo para mejorar la articulación plan-presupuesto

En el apartado 2.4.3. Instrumentos para costear las intervenciones para la articulación plan-presupuesto, se hizo referencia a la Metodología de Costeo Basada en Actividades ABC. Esta metodología según los autores USAID, FANTA III y FHI 360 (2016) es una herramienta utilizada para medir el costo y desempeño de una institución por medio de actividades, las cuales consumen recursos económicos. Asimismo, esta metodología identifica los recursos financieros y no financieros necesarios para la ejecución de las diferentes actividades institucionales. Según los mismos autores, esta metodología es una herramienta que ayuda a los tomadores de decisión a prestar atención primordial en las actividades más importantes dentro de las instituciones u organizaciones.

En la tabla siguiente se presenta la diferencia entre la forma de análisis de contabilidad tradicional con la del costeo ABC:

Tabla XI. **Contabilidad tradicional contra costeo ABC**

Tradicional				Por actividades	
Desde una vista de rubros de gasto				Hacia una vista por actividades	
Sub-grupos de gasto	Devengado	Vigente	Diferencia	Actividades	Devengado
Personal permanente	Q. 15,985	Q. 16,500	Q. 515	Supervisar en campo	Q. 3,569
Servicios básicos	Q. 9,856	Q. 10,000	Q. 144	Dotar de raciones de alimentos	Q. 5,857
Transporte y almacenaje	Q. 2,459	Q. 2,000	Q. 459	Capacitar a mujeres rurales	Q. 9,249
Material y suministros	Q. 4,689	Q. 3,000	Q. 1,689	Documentar expedientes	Q. 979
Total	Q. 32,990	Q. 31,500	Q. 1,489	Elaborar planes de trabajo	Q. 1,459
				Atender a usuarios	Q. 3,622
				Visitar CADER	Q. 5,784
				Entregar insumos	Q. 2,471
				Total	Q. 32,990

Fuente: elaboración con datos obtenidos de la *Guía de Consulta Rápida para el Uso de la Metodología de Costeo Basada en Actividades con un Enfoque en Nutrición*. Julio (2016), adaptado por Ada Lis Grajeda.

En la tabla XI, se puede observar que el costeo tradicional, expresado de una forma simple significa que los servicios consumen los recursos, en tanto que el costeo ABC muestra que los servicios brindan dichos servicios por medio de actividades, las cuales las realizan personas y estas actividades son las que consumen recursos (personales, no personales, directos e indirectos).

En Colombia, utilizan el Sistema de Costeo Basado en Actividades como Herramienta del Presupuesto Inteligente para Santafé de Bogotá para costear todos los productos que se entregan a la población, asimismo:

Facilitar análisis de eficiencia en el consumo de los recursos públicos, generar un cambio de cultura en la administración pública y propender por una adecuada toma de decisiones en el corto, mediano y largo plazo, garantizando la sostenibilidad financiera de la ciudad. (Jara, *et al.*, 2016, p. 2)

Los mismos autores Jara, *et. al.* (2016), indican que “El sistema de costeo se constituye en un instrumento de gestión que posibilita al administrador la toma de decisiones frente a los procesos y actividades en términos de los recursos consumidos para la generación de productos, bienes y/o servicios” (p. 6).

3.3. Análisis de instrumentos para asegurar la vinculación plan-presupuesto y discusión de resultados

En su tesis *Sistema de costeo Basado en Actividades como una Herramienta para optimizar el rendimiento en una Empresa de Mensajería* (caso práctico), la autora presenta:

Los elementos básicos del sistema de costos basado en actividades son tres, a continuación, se detallan:

- **Producto:** el producto será objeto de costo, no importa el tipo que sea. En otras palabras, los productos son el resultado de transformar materias primas en un bien, mediante el uso de fuerza de trabajo y costos indirectos de fabricación, o desarrollar servicios para satisfacer necesidades.

- Actividades: conforman los procesos por los que un producto o un servicio pasan para la elaboración del mismo, y en consecuencia es posible asignarle un costo.

En el sistema de costeo basado en actividades, estas son las que consumen recursos, por lo que el costo de los productos es la sumatoria de todas las actividades que lleva el mismo.

- Generador de costos: en el sistema ABC serán las medidas de actividad. Éstos se conocen en la práctica como inductores y son equivalentes a las bases de asignación de costos que utilizan los sistemas tradicionales.

Los generadores de costos se determinan atendiendo a las características de la actividad y sirven para distribuir correctamente los costos de apoyo a los distintos productos o servicios, poniendo énfasis en las actividades que se realizan como en la variedad de productos fabricados". (Arrivillaga, 2007, p. 8)

Para realizar el costeo basado en actividades, se deben considerar entre otros los siguientes pasos:

- Identificar las actividades más relevantes.
- Identificar los recursos.
- Determinar la relación actividades-costos.
- Identificar los inductores de costos para asignarlos a las actividades y las actividades a los productos.

Como ejemplo se presenta el siguiente:

- Descripción del producto: productores (as) familiares capacitados y asistidos técnicamente para mejorar sus sistemas productivos
- Subproducto: productores (as) capacitados y asistidos técnicamente en manejo agrícola.
- Producción anual: 100,980 personas.

Tabla XII. **Costo unitario y anual Sistema ABC. Cifras en miles de quetzales**

Actividad	Inductor (Unidad de Medida)	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual
Entrega de regaderas manuales de 2 galones	Unidad	100,980	Q. 83.00	Q. 8,381.3
Capacitación y asistencia técnica en producción de granos básicos	Persona	100,980	Q. 141.60	Q. 14,298.9
Asignación unitaria y total			Q. 224.60	Q. 22,680.2

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del documento Sistema de Costeo Basado en Actividades como una Herramienta para Optimizar el Rendimiento en una Empresa de Mensajería.

En la tabla anterior, se puede determinar, que el costo por persona en la entrega del bien y servicio es de Q 224.60 por persona.

Un ejemplo de costo total para toma de decisiones es el que se muestra a continuación:

- Se elabora una tabla y se colocan los datos correspondientes.

Tabla XIII. **Costo anual para clasificar ABC**

Actividad	Cantidad	Costo unitario Q	Costo anual Q
01	3,000	5.00	15,000.00
02	865	2.00	1,730.00
03	10	100.00	1,000.00
04	10,000	4.00	40,000.00
05	2,000	6.00	12,000.00
06	3,000	8.00	24,000.00
07	5,000	4.00	20.00
08	5	1.00	5.00
09	120	10.00	1,200.00
10	10	5.00	50.00
Total			100,000.00

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de documento Sistema de Costeo Basado en Actividades como una Herramienta para Optimizar el Rendimiento en una Empresa de Mensajería.

- Se elabora la misma tabla, pero los costos anuales se colocan de mayor a menor.

Tabla XIV. **Cálculo de costo anual para toma de decisiones.**

Cifras en quetzales

Actividad	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo anual Q.	%	% acumulado	
4	10,000	4	40,000	40 %	40 % 64 % 79 %	
6	3,000	8	24,000	24 %		A
1	3,000	5	15,000	15 %		▶ No hay B

Continuación de la tabla XIV.

5	2,000	6	12,000	12 %	91 %	}	
7	5,000	1	5,000	5 %	96 %		
2	865	2	1,730	1.73 %	97.73 %		C
9	120	10	1,200	1.2 %	98.93 %		
3	10	100	1,000	1.0 %	99.93 %		
10	10	5	50	0.05 %	99.98 %		
8	5	4	20	0.02 %	100 %		
Total			100,000		100 %		

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del documento Sistema de Costeo Basado en Actividades como una Herramienta para Optimizar el Rendimiento en una Empresa de Mensajería.

- Se clasifican los porcentajes del acumulado, para este caso de la siguiente manera:
 - A. Menor de 80.
 - B. Entre 81 y 90.
 - C. Entre 91 y 100.

En donde:

- A, corresponde a una decisión a corto plazo, o sea que se tiene que buscar una estrategia con las actividades que representan un costo mayor o están costando más.
- B, sería decisión a mediano plazo que, aunque en este caso no representa ningún costo porque no está dentro del rango

establecido, en dado caso pensar en qué hacer con ésta (si se da) para reducir o disminuir los costos; y finalmente.

- C, que es la decisión a largo plazo, lo que significa que por este no hay que preocuparse porque los costos no son elevados.
- Con base a la utilización del Sistema de Costeo ABC, se determinan con mayor exactitud los costos indirectos.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Escenarios analizados de la articulación plan-presupuesto en la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

La DICORER, es un ente creado por medio del AG-338-2010 ROI del MAGA, con la finalidad de operativizar y retroalimentar las políticas y estrategias sectoriales a través de la coordinación de los esfuerzos de las diferentes unidades ejecutoras del Ministerio a nivel regional, departamental y municipal; y brindar a las familias rurales los servicios de asistencia técnica y de educación no formal que les permita adoptar tecnologías e innovaciones que mejoren sus sistemas productivos.

Derivado a que la misma desde su creación no tenía la calidad de Unidad Ejecutora y no disponía dentro de su estructura de una Unidad Desconcentrada de Administración Financiera y Administrativa (UDDAFA), que coadyuvara a realizar un análisis presupuestario para articular las metas físicas con el presupuesto asignado, porque dependía de la Unidad Ejecutora 201 Administración Financiera, la cual asignaba el presupuesto sin coordinar con la DICORER. En ese sentido, las metas físicas no estaban vinculadas con el presupuesto por lo que no se cumplía con el artículo 8 de la LOP y 16 del RLOP.

A partir del 2020, se emitió el AM-235-2020, con el cual la DICORER se convierte en Unidad Ejecutora y como tal se le asigna una UDAFA. Aun cuando

se han hecho esfuerzos por llevar un mejor control de la planificación, control del avance físico y financiero, existe debilidad en su articulación.

Derivado de lo anterior, y para comprobar lo anteriormente expuesto se realizó el análisis de la articulación de las metas físicas con el presupuesto asignado considerando tres escenarios relativos a los años 2019, 2020 y 2021 respectivamente, determinando que en algunos casos hay desarticulación entre los mismos, lo cual indica que aún dentro de la formulación del plan operativo anual y multianual, no ha sido considerada en su totalidad la vinculación plan-presupuesto para los años analizados.

Según se muestra en las tablas IV, VII y IX, el grupo de gasto al que más se le asigna presupuesto es el 000 Servicios Personales, lo cual significa que el recurso humano es el que cobra mayor importancia en el desarrollo de las intervenciones o actividades. Con relación a las metas física con el presupuesto, cabe destacar que hay metas que presentan ejecución física pero no financiera, lo cual resulta cuestionable. Otras, por ejemplo, tienen asignado un presupuesto bastante considerable que no es coherente con la programación de la metafísica.

Lo anterior, demuestra una inadecuada planificación, partiendo que desde que se inicia este proceso no se realiza un coste real de las intervenciones, sino únicamente se hacen estimaciones que al final resultan inoperantes, en virtud que se tienen que realizar diversas modificaciones presupuestarias para tratar de dar cumplimiento a lo planificado. Se da cumplimiento al llenado de la caja de herramientas que entrega la SEGEPLAN, pero por lo general se hace como un requisito establecido.

Es importante acotar, que la vinculación plan-presupuesto está regulada en el artículo 8 de la LOP (Ley Orgánica del Presupuesto) y en el artículo 16 de su Reglamento, por lo que es de cumplimiento obligatorio.

Según el análisis realizado, existen diferentes factores que inciden en la desarticulación de las metas físicas con las financieras, entre las cuales destacan: la ausencia de método de costeo de compras, falta de costeo durante la planificación incide en que se tengan que realizar diversas modificaciones presupuestarias, las fuentes de financiamiento 52 Préstamos Externos, 61 Donaciones Externas y en algunos casos la 21 Impuestos Tributarios IVA-Paz puede variar, problemas en procesos cotización y licitación para adquisiciones.

4.2 Modelo de costeo para mejorar la articulación plan-presupuesto

Con base a la investigación bibliográfica realizada, se pudo evidenciar que en otros países se utiliza el Sistema ABC, tal el caso de Colombia, en donde en Santafé de Bogotá, lo utilizan como herramienta del presupuesto inteligente (PI) que según el autor:

Es un Sistema de presupuestación basado en resultados que permite establecer un vínculo claro entre la asignación del gasto y las prioridades de la Administración, constituyéndose en un acuerdo público que promueve el uso eficiente y efectivo de los recursos en el mediano plazo. (Jara, *et. al.*, 2016, p. 8)

En Guatemala, el MINFIN con el apoyo de instituciones como USAID, FANTA III y FHI 360, elaboró una guía para la aplicación del método de costeo basado en actividades, en las intervenciones de nutrición que se realizan en el

primero y segundo nivel de atención en el MSPAS para la reducción de la desnutrición infantil.

El propósito de la guía según el documento era:

Proporcionar a todos los involucrados en el proceso de costos y presupuesto, un marco de referencia práctico para la implementación de la metodología de Costeo Basada en Actividades (Costeo ABC), la cual permite costear de forma más exacta, los servicios brindados a la población, no solamente basándose en distribuciones de costos indirectos relacionadas en el volumen de producción por cada servicio brindado en las entidades públicas, sino que utiliza una serie de conductores de costo, los cuales al finalizar el ejercicio, reflejan un costo total asignado de forma más acertada, obteniendo mayor costo, aquella unidad que más recursos haya demandado, y ese resultado, ayudará a mejorar la gestión ya que conlleva actividades llevadas a cabo en procesos estratégicos y operativos, los cuales determinan y reflejan el valor agregado del buen servicio gubernamental brindado a la población. (MINFIN, 2014, p. 8)

El Ministerio de Finanzas Públicas (2016) también elaboró una guía rápida para el uso de la metodología de costeo basada en actividades con un enfoque en nutrición, considerando que “Es una herramienta que ayuda a los tomadores de decisión a poner especial atención en las actividades más importantes dentro de las organizaciones” (p. 1).

Se desconoce, si el MSPAS continúa utilizando esta metodología; así mismo el por qué el MINFIN no la ha implementado en todas las instituciones de la administración central.

Derivado de lo anterior, y el análisis realizado al modelo para la articulación plan-presupuesto se considera es el Sistema de Costeo Basado en Actividades ABC. Esta metodología es utilizada principalmente para los costos indirectos y a prestar más atención en las actividades más importantes. Es por ello que se dice que no son los productos sino las actividades las que causan costos, porque al costear las actividades vamos a determinar el costo de un producto, bien o servicio.

Los elementos principales de este costeo son:

- Determinar las actividades de la institución;
- Identificar los conductores de costos de las actividades; y,
- Identificar qué se quiere costear. Asignar recursos y actividades por medio de los conductores.

Actualmente, en la DICORER, como ya se indicó anteriormente se da cumplimiento al llenado de la caja de herramientas que proporciona la SEGEPLAN. En las herramientas, se incluye entre otras la identificada con SPPD-17 Acciones-Insumos, la cual tiene como título *Programación mensual Producto-Subproducto-Acciones*. Esta herramienta, recoge información del producto, subproducto y acciones tanto físicas como financieras, en forma mensual y con la programación de insumos de las acciones. Se reconoce, que esta es una herramienta que permite establecer el costo de un subproducto y producto a través de una o varias acciones, lo cual conlleva que no se visualicen las actividades, solo los insumos que se utilizarán.

Es por ello, que la aplicación de la Metodología o Sistema de Costeo ABC, permitirá a la DICORER, clasificar e identificar los recursos a emplear en

las actividades para luego determinar cuánto le cuesta la entrega de un producto, bien o servicio y con base en ello tomar las decisiones necesarias.

4.3 Análisis de instrumentos para asegurar la vinculación plan-presupuesto

Con base a la investigación, se ha determinado que una de las mejores maneras de asegurar un buen uso del gasto público de recursos humanos, económicos y tecnológicos en las instituciones, es optimizar la transparencia en la asignación y uso de los fondos. Así se puede lograr una administración más eficiente, permitiendo una trazabilidad de los resultados, lo cual permita alcanzar las metas definidas en los planes de trabajo. A través de esta metodología ABC se definen dos elementos fundamentales que facilitan a la transparencia: medición de los costos y del desempeño.

El instrumento que tradicionalmente se ha venido utilizando es el tradicional, el cual según se muestra en el anexo 1, se ha basado desde una vista de rubros de gasto (subgrupos de gasto), en tanto que en el instrumento ABC, se realiza considerando las actividades, lo cual evidencia que con la utilización del método de costeo ABC, se ve con claridad todos los costos que intervienen para determinar el costo unitario y anual de los productos, bienes y servicios.

Con base a la investigación realizada, cabe destacar que para poder determinar con mayor exactitud los costos unitarios, la DICORER debiera utilizar el Sistema ABC, considerando para el efecto, los elementos que se indican en el numeral 4.2. de este documento.

Como instrumento para analizar y clasificar las decisiones a corto, mediano y largo plazo, considerar aplicar lo indicado en las tablas XIII y XIV respectivamente, ya que de esta manera identifica que productos le generan más inversión y qué estrategias puede plantearse para minimizar esos costos, utilizando el análisis de las clasificaciones ABC. Como propuesta se presenta una matriz que contiene información de actividades, costo unitario, costo anual y monto total del producto, bien o servicio, así como el cálculo por porcentaje acumulado para la toma de decisiones ABC. El seguimiento se dará considerando la ejecución física y financiera de las intervenciones.

Tabla XV. **Matriz para aplicar sistema de costeo ABC**

Institución: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Dependencia: Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural

Subproducto: capacitación y asistencia técnica a productores en la implementación de huertos familiares.

Actividad	Inductor	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo anual Q.
Entrega de semillas de hortalizas	Caja	5,000	34.99	2,099,400
Entrega de regaderas manuales plásticas de 2 galones	Unidad	2,500	83.00	2,490,000
Entrega de fertilizante	Quintal	2,500	405.00	12,150,000
Total, del presupuesto			522.99	16,793,400

Fuente: elaboración propia, 2022.

En la tabla anterior se puede observar que el costo unitario para capacitar y asistir técnicamente a productores es de Q 522.99, siendo el costo anual de 16,793,400.00.

Tabla XVI. **Matriz de costeo ABC para toma de decisiones**

Actividad	Cantidad	Costo unitario Q	Costo anual Q
1. Entrega de semillas de hortalizas	5,000	34.99	2,099,400
2. Entrega de regaderas manuales	2,500	83.00	2,490,000
3. Entrega de quintal fertilizante	2,500	405.00	12,150,000
Total			16,793,400

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del documento Sistema de Costeo Basado en Actividades.

Tabla XVII. **Sistema de costeo ABC para toma de decisiones**

Actividad	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo anual Q.	%	% Acumulado
3. Entrega de quintal fertilizantes	2,500	405.00	12,150,000	72%	72%
2. Entrega de regaderas manuales	2,500	83.00	2,490,000	15%	87%
1. Entrega de semillas de hortalizas	5,000	34.99	2,099,400	13	100%
Total			16,793,400	100	

} A
 } B
 } C

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del documento Sistema de Costeo Basado en Actividades.

Se observa que para el caso de A y B se deben buscar estrategias para que los costos se reduzcan y optimizar los recursos.

CONCLUSIONES

1. Se identificó que existen diversos factores que inciden en la desarticulación plan-presupuesto, entre los que destacan: ausencia de método de costeo de compras, falta de costeo durante la planificación, diversas modificaciones presupuestarias, fuentes de financiamiento ingresan como espacio presupuestario; y, en algunos casos la fuente 21 Impuestos Tributarios IVA-Paz puede variar debido a la recaudación fiscal de la SAT, problemas en procesos cotización y licitación para adquisiciones.
2. Se analizó un modelo de costeo basado en actividades, que recoge con mayor exactitud los costos de los productos, bienes y servicios que se entregan a la población.
3. El MAGA dispone de un Sistema de Información, Planificación, Seguimiento y Evaluación, en el cual las Unidades Ejecutoras ingresan la ejecución física programadas en el Plan Operativo Anual, no así la ejecución financiera, por lo que para ello se basa en el Sistema Informático de Gestión.
4. Se presenta una propuesta de modelo de costeo ABC, para mejorar la articulación plan-presupuesto, la cual ha sido aplicada anteriormente en otros ámbitos.

RECOMENDACIONES

1. Que, en coordinación con Planeamiento como Unidad de Apoyo Técnico y Unidad de Administración Financiera, la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del MAGA, analice los factores principales que inciden en que la planificación no esté articulada con el presupuesto asignado y plantear estrategias que permitan minimizar este desafío.
2. Que con apoyo del Ministerio de Finanzas Públicas y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, se analice la conveniencia de formular una guía que coadyuve a la utilización del Sistema de Costeo ABC, que permita costear de manera más exacta los bienes y servicios que brinda a la población.
3. Que en coordinación con Informática y Planeamiento como unidades de apoyo técnico y Unidad de Administración Financiera del Ministerio como entes rectores de la planificación y presupuesto a nivel institucional, soliciten se incorpore dentro del SIPSE, un módulo que recoja la información financiera.
4. Que se aplique el Sistema de Costeo ABC, o sea costeo basado en actividades y no en acciones, para determinar con mayor exactitud el costo que representa la entrega de un producto, bien o servicio a la población elegible.

REFERENCIAS

1. Acuerdo Gubernativo 338-2010 *Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación*. Diario de Centroamérica. Guatemala, 25 de noviembre de 2010.
2. Acuerdo Gubernativo 540-2013 *Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto*. Diario de Centroamérica. Guatemala, 30 de diciembre de 2013.
3. Alianza Mundial para la Participación Ciudadana. *Seguimiento y Evaluación* (s.f.). Washington D.C., Estados Unidos. Recuperado de <https://www.civicus.org/view/media/Seguimiento%20y%20evaluacion.pdf>.
4. Álvarez, J. (2010). *Costos ABC en el Sector Público*. España. Recuperado de <https://docplayer.es/73542044-Costos-abc-en-el-sector-publico.html>.
5. Arana P.A. y Huaman-Cruz, K. B. (2020). *Análisis de los factores en la implementación de la reforma del presupuesto por resultados (PpR) en el Perú a nivel nacional al 2019*.
6. Arrivillaga N.I. (2007). *Sistema de Costeo Basado en Actividades como una Herramienta para Optimizar el Rendimiento en una Empresa de Mensajería*. (tesis de licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

7. Banco Interamericano de Desarrollo. (2009). *Efectividad en el desarrollo y gestión presupuestaria*.
8. Bonari D. y Gasparin J (2014). *La Vinculación entre la Planificación y el Presupuesto*.
9. Centro de Investigaciones Económicas Nacionales. (2015). *Principales problemas en la Gestión del Gasto Público en el Ciclo Presupuestario*.
10. Decreto 101-97 *Ley Orgánica del Presupuesto*. Congreso de la República. Guatemala, 1997.
11. Fernandes, M. J. y Jorge S. (2005). *El Método ABC (Activity Based Costing) como Modelo de Apuramiento de los Costes en los Municipios Portugueses*. Portugal.
12. Figueroa W., Molina M. & Mark Peñate. (2018). *Gestión Pública por Resultados para el Desarrollo en Centroamérica*. Guatemala.
13. García M. y García L. (2011). *Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales*.
14. Gramajo, M. (2018). *Factibilidad en la Implementación del Presupuesto por Resultados en el Sistema Educativo Municipal*.
15. Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales. (2018). *Boletín de Estudios Fiscales 21: Gestión Pública por resultados para el desarrollo de Centroamérica*. Guatemala.
16. Jara G., Castañeda J. & Gómez L. (2016). *Sistema de Costeo Basado en Actividades como Herramienta del Presupuesto Inteligente para Santafé de Bogotá DC. - Colombia*, 7. Bogotá, Colombia.

17. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (2014). *Memoria de Labores*.
18. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (2021). *Plan Estratégico Institucional 2021-2026*.
19. Ministerio de Finanzas Públicas (2016). *Aprendiendo sobre el proceso presupuestario*. Guatemala, Guatemala. Recuperado de <https://transparencia.minfin.gob.gt/index.php/portfolio-2/infografias>
20. Ministerio de Finanzas Públicas. (2014). *Guía para la aplicación del método de costeo ABC basado en actividades en las intervenciones de nutrición llevadas a cabo en el primer y segundo nivel de atención del Mspas para la reducción de la desnutrición infantil en Guatemala*. Guatemala, Guatemala.
21. Ministerio de Finanzas Públicas. (julio de 2016). *Guía de Consulta Rápida para el Uso de la Metodología de Costeo Basada en Actividades con un Enfoque en Nutrición*. Guatemala, Guatemala.
22. Ministerio de Finanzas Públicas y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2019). *Estrategia de Programación del Proceso de Planificación y Formulación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2020 y Presupuesto Multianual 2020-2024*. Guatemala.
23. Ministerio de Finanzas Públicas y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2013). *Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público*. Guatemala, Guatemala.

24. Ospino J. y Galloso E. (2021). *Desarticulación del planeamiento estratégico y la programación presupuestaria y su efecto en la gestión del CEPLAN*. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/econo/issue/view/1470>
25. Pacheco, J. (2020). *Guía metodológica para la planeación e implementación del presupuesto por resultados*. Madrid: Cyan, Proyectos Editoriales, S.A.
26. Reyes R. A. (Mayo de 2016). *La Gestión por Resultados*. Guatemala, Guatemala.
27. Secretaría de Hacienda Ministerio de Economía y Producción. (s.f.). *Sistema Presupuestario Público*. Argentina, Argentina.
28. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (s.f.). *Marco Normativo, Conceptual y Metodológico del Sistema Nacional de Planificación*.
29. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (2022). *Sistema Nacional de Planificación*. Guatemala.
30. Universidad de San Carlos. (2020). *Material de Apoyo Presupuesto por Programas*.
31. USAID, FANTA III y fhi 360. (s.f.). *Guía de Consulta Rápida para el Uso de la Metodología de Costeo Basada en Actividades con un Enfoque en Nutrición*. Recuperado de <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/Guia-Consulta-Rapida-CosteoABC-Aug2016.pdf>.

32. Villeda, M. B. (2019). ATCP 24: Análisis de dificultades en la aplicación de la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados. Guatemala, Guatemala.
33. Zambrano, S. M. (2017). *Diseño de un Sistema de Costos ABC, para la Entidad Punto de Atención Caldono Cauca, de la ESE Popoyán.* 26.

ANEXOS

Anexo 1. Contabilidad tradicional contra Costeo ABC

Desde una vista de rubros de gasto			
Sub grupos de gasto	Devengado	Vigente	Diferencia
Personal en cargo fijo	Q. 15,985	Q. 16,500	Q. 515
Servicios básicos	Q. 9,856	Q. 10,000	Q. 144
Transporte y almacenaje	Q. 2,459	Q. 2,000	Q. 459
Material e insumos	Q. 4,689	Q. 3,000	Q. 1,689
Total	Q. 32,990	Q. 31,500	Q. 1,489



Hacia una vista por actividades	
Actividades	Devengado
Supervisión de servicios de salud	Q. 3,569
Dotar micronutrientes embarazadas y/o niño	Q. 5,857
Atención nutricional de la madre embarazada	Q. 9,249
Documentación de expediente	Q. 979
Elaboración planes de trabajo	Q. 1,459
Consejería prenatal	Q. 5,784
Atención al niño enfermo	Q. 3,622
Registro contable	Q. 2,471
Total	Q. 32,990

Las actividades deben definirse con un verbo que llame a la acción, creando así una atmósfera de cambio dándoles a los interesados una nueva forma de analizar la información en lugar de presentar solamente datos financieros.

Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas (2016) *Guía de Consulta Rápida para el Uso de la Metodología de Costeo Basada en Actividades con un Enfoque en Nutrición.*

Anexo 2. Elementos principales del costeo ABC



Fuente: MINFIN (2016). *Guía de Consulta Rápida para el Uso de la Metodología de Costeo Basada en Actividades con un Enfoque en Nutrición.*

Anexo 3. Pasos en la implementación de la metodología ABC, como ejemplo de las intervenciones para reducir la desnutrición crónica.

Pasos	Actividades Realizadas	Ejemplo
1 Definición de Intervenciones a costear y procesos a analizar	9 intervenciones de nutrición, 7 específicas y 2 sensitivas	Provisión de micronutrientes
2 Recolección y clasificación de la información	Visitas de campo, entrevistas (Tiempos subjetivos dedicados a cada intervención)	Una enfermera en un puesto de salud dedica % de su día a la provisión de micronutrientes a un niño. Adicionalmente, dedica un % de su tiempo en actividades de limpieza.
3 Cálculo del tiempo por actividad (FTE)	Conversión del tiempo recolectado en entrevistas al equivalente en tiempo completo (cuánto tiempo dedicaría un empleado a tiempo completo a dicha actividad)	Esto representa % de un día de trabajo a tiempo completo
4 Asignación de costos	Elaboración de una herramienta en Microsoft Excel ®	Si se sabe la cantidad de tiempo que se dedica a tal actividad en el primer o segundo nivel de atención, se pueden asignar costos más específicamente a las intervenciones de ese nivel.
5 Cálculo de costos por mecanismo de Entrega e intervención	Costo total por intervención y actividad, costo unitario por intervención utilizando volúmenes de producción	Utilizando volúmenes de producción se puede calcular un costo unitario según cobertura
6 Consolidación de costos totales	Costos totales y unitarios consolidados	Costos totales y unitarios consolidados

Fuente: MINFIN (2016). *Guía de Consulta Rápida para el Uso de la Metodología de Costeo Basada en Actividades con un Enfoque en Nutrición.*