

**CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO
CEUTEC**

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**ANÁLISIS DEL ACTUAL MODELO DE PLANIFICACIÓN LOGÍSTICO DEL
PROGRAMA BONO DE SOLIDARIDAD PRODUCTIVA EL CUAL ES EJECUTADO
POR LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (SAG)**

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE INGENIERÍA EN GESTIÓN LOGÍSTICA

SUSTENTADO POR

KRRYSTHEL LISBETH LOPEZ RAUDALES, 317111194

Asesor: Ing. Karen Alejandra Reyes

Campus Tegucigalpa;

Abril, 2020

DEDICATORIA

El presente proyecto de graduación es un fruto de mi esfuerzo y perseverancia. Lo a mi madre, Maria Ismelda Raudales Martínez, a mi padre, Jorge Alberto López Borjas y especialmente a mi esposo Ilich Josué Martínez Aguiriano, por haberme apoyado en todo momento a lo largo de estos años de estudio universitario, por creer en mi capacidad y alentarme a seguir adelante en los momentos más difíciles de este proceso académico como también a disfrutar los momentos de éxito.

Krysthel Lisbeth López Raudales

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco principalmente a Dios porque me ha dirigido en el sendero correcto, a mi esposo, Ilich Josué Martínez Aguiriano, quien ha sido pilar fundamental para que yo me desarrollara de la mejor manera en el recorrer de esta carrera tan linda, siendo él ejemplo de esfuerzo y perseverancia.

Agradezco a mis padres, quienes son mi fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida. A mis hermanos que me han apoyado y alentado para salir adelante. A mis compañeros de carrera quienes con su ayuda y esfuerzo fueron pieza clave para la culminación de este proyecto.

Agradezco a la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) que me apoyó con el espacio necesario para realizar mi investigación, especialmente a todo el personal que me colaboró con información y consejos, ellos aportaron en este trabajo; para que yo obtuviera el sustento necesario para alcanzar los resultados que se muestran en este proyecto.

Krysthel Lisbeth López Raudales

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente informe muestra el análisis del Diseño de un modelo de planificación Logístico para la optimización de compras y distribución de insumos del programa “Bono de Solidaridad Productiva (BSP)”.

El Programa Bono de Solidaridad Productiva (BSP) actualmente es ejecutado por la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) teniendo su sede central de la Ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, el bono consiste en la entrega de semilla certificada y fertilizante a productores a nivel Nacional con la finalidad de incrementar la producción agrícola y generar un ingreso a las familias del área rural del País.

Con el análisis de diseño del modelo logístico planteado en este informe se obtendrán avances significados en cuanto a la planificación del Programa, logrando entregar los insumos agrícolas en el periodo establecido para la siembra, simplificando procesos.

Para la creación de este modelo fue necesario la revisión y seguimiento de los procesos realizados por las diferentes unidades del Programa BSP para identificar los procesos a descartar, optimizar o adicionar para la correcta ejecución del Programa, esto debido a que no existe un documento que contenga toda la información necesaria para la ejecución de este Programa, el cual se ha venido desarrollando de manera empírica a través de los años.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DERECHOS DE AUTOR.....	I
HOJA DE FIRMAS.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTOS.....	VI
RESUMEN EJECUTIVO.....	VII
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	VIII
GLOSARIO.....	XIII
I. INTRODUCCIÓN.....	15
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
2.1 Antecedentes.....	16
2.2 Definición del Problema.....	17
2.3 Justificación.....	18
III. OBJETIVOS.....	19
3.1 Objetivo General.....	19
3.2 Objetivos Específicos.....	19
IV. MARCO TEÓRICO.....	20
4.1 La Agricultura en Honduras y su relación con el Programa BSP.....	20
4.2 Organigramas.....	21
4.3 Importancia del departamento de compras en una empresa.....	22
4.4 Importancia del departamento de transporte y distribución en una empresa 23	
4.4.1 Red de Distribución.....	26
4.5 Diagrama de flujo.....	27
4.5.1 Tipos de Diagrama de Flujo.....	27
4.5.2 Simbología Diagrama de Flujo.....	29
4.5.3 Como elaborar un Diagrama de Flujo.....	31
4.6 Manual de procedimientos.....	32
4.6.1 Las principales funciones de un manual de procedimientos son:.....	32

4.7	Cadena de Suministro.....	33
4.7.1	Integrantes de la Cadena de Suministro.....	34
4.7.2	Herramientas de mejora para la cadena de Suministro.....	35
4.8	Métodos de control de inventario.....	38
4.8.1	Método ABC.....	39
4.8.2	Método PEPS.....	39
4.8.3	Método EOQ.....	40
V.	METODOLOGÍA.....	41
5.1	Enfoque y Métodos.....	41
5.2	Población y Muestra.....	42
5.2.1	Población.....	42
5.2.2	Muestra.....	43
5.3	Técnicas e Instrumentos Aplicados.....	45
5.4	Fuentes de Información.....	46
5.4.1	Fuentes de Información Primarias.....	46
5.4.2	Fuentes de información Secundarias.....	46
5.5	Cronograma de Trabajo.....	48
VI.	RESULTADOS Y ANÁLISIS O DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	
	DESARROLLADAS.....	49
6.1	Encuestas.....	62
VIII.	RECOMENDACIONES.....	98
IX.	BIBLIOGRAFÍA.....	100
X.	ANEXOS.....	101
	Anexo 1: Encuestas.....	101
	Anexo 2: Formato Orden de Compra.....	105
	Anexo 3: Homologación de Proveedores.....	106
	Anexo 4: Escala de Liker.....	107
	Anexo 5: Manual de Procesos, Programa Bono de Solidaridad Productiva (BSP)	

	-----107	

ÍNDICE DE FIGURAS

1Figura 4.2.1. Organigrama Jerárquico.....	8
2Figura 4.3.1. Departamento de Compras.....	9
3Figura 4.4.1. Red de Distribución.....	10
4Figura 4.5.3. Simbología Diagrama de Flujo.....	16
5Figura 4.7.1. Cadena de Suministro.....	19
6Figura 6.1 Organigrama Programa BSP.....	33
7Figura 6.2 Cadena de Suministro Programa BSP.....	39
8Figura 6.3 Red de Distribución foránea del Programa BSP.....	43
9Figura 6.4 Orden de Compra Programa BSP.....	53
10Figura 6.5 Formato homologación de Proveedores.....	56

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

1Diagrama 4.5.1. Diagrama de bloques.....	26
2Diagrama 4.5.2. Diagrama Funcional.....	27
3Diagrama 4.7.2. Diagrama de Pareto.....	34
4Diagrama 4.7.3. Diagrama de Ishikawa.....	35
5Diagrama 5.5.1 Diagrama de Gantt.....	45
6Diagrama 6.1 Diagrama de Ishikawa, problema detectado en el Programa BSP.....	48
7Diagrama 6.2 Diagrama de Pareto, perdidas monetarias por daños de insumos.....	49

ÍNDICE DE GRAFICOS

1Grafico 6.1.1 Pregunta 1, encuesta 1.....	38
2Grafico 6.1.2 Pregunta 2, encuesta 1.....	39
3Grafico 6.1.3 Pregunta 3, encuesta 1.....	40
4Grafico 6.1.4 Pregunta 4, encuesta 1.....	41

5Grafico 6.1.5 Pregunta 5, encuesta 1.....	42
6Grafico 6.1.6 Pregunta 6, encuesta 1.....	43
7Grafico 6.1.7 Pregunta 7, encuesta 1.....	44
8Grafico 6.1.8 Pregunta8, encuesta 1.....	45
9Grafico 6.1.9 Pregunta 1, encuesta 2.....	49
10Grafico 6.1.10 Pregunta 2, encuesta 2.....	50
11Grafico 6.1.11 Pregunta 3, encuesta 2.....	51
12Grafico 6.1.12 Pregunta 4, encuesta 2.....	52
13Grafico 6.1.13 Pregunta 5, encuesta 2.....	53
14Grafico 6.1.14 Pregunta 6, encuesta 2.....	54
15Grafico 6.1.15 Pregunta 7, encuesta 2.....	55
16Grafico 6.1.16 Pregunta 8, encuesta 2.....	56
17Grafico 6.1.17 Pregunta 9, encuesta 2.....	57
18Grafico 6.1.18 Pregunta 1, encuesta 3.....	58
19Grafico 6.1.19 Pregunta 2, encuesta 3.....	59
20Grafico 6.1.20 Pregunta 3, encuesta 3.....	60
21Grafico 6.1.21 Pregunta 4, encuesta 3.....	61
22Grafico 6.1.22 Pregunta 5, encuesta 3.....	62
23Grafico 6.1.23 Pregunta 6, encuesta 3.....	63
24Grafico 6.1.24 Pregunta 1, encuesta 4.....	64
25Grafico 6.1.25 Pregunta 2, encuesta 4.....	65
26Grafico 6.1.26 Pregunta 3, encuesta 4.....	66
27Grafico 6.1.27 Pregunta 4, encuesta 4.....	67
28Grafico 6.1.28 Pregunta 5, encuesta 4.....	68
29Grafico 6.1.29 Pregunta 6, encuesta 4.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

1Tabla 5.2.1. Tabla de Población de la Investigación.....	28
2Tabla 5.2.2 Muestra de la Investigación.....	29

3	Tabla 6.1.1	Pregunta 1, encuesta 1.....	38
4	Tabla 6.1.2	Pregunta 2, encuesta 1.....	39
5	Tabla 6.1.3	Pregunta 3, encuesta 1.....	40
6	Tabla 6.1.4	Pregunta 4, encuesta 1.....	41
7	Tabla 6.1.5	Pregunta 5, encuesta 1.....	42
8	Tabla 6.1.6	Pregunta 6, encuesta 1.....	43
9	Tabla 6.1.7	Pregunta 7, encuesta 1.....	44
10	Tabla 6.1.8	Pregunta 8, encuesta 1.....	45
11	Tabla 6.1.9	Pregunta 1, encuesta 2.....	49
12	Tabla 6.1.10	Pregunta 2, encuesta 2.....	50
13	Tabla 6.1.11	Pregunta 3, encuesta 2.....	51
14	Tabla 6.1.12	Pregunta 4, encuesta 2.....	52
15	Tabla 6.1.13	Pregunta 5, encuesta 2.....	53
16	Tabla 6.1.14	Pregunta 6, encuesta 2.....	54
17	Tabla 6.1.15	Pregunta 7, encuesta 2.....	55
18	Tabla 6.1.16	Pregunta 8, encuesta 2.....	56
19	Tabla 6.1.17	Pregunta 9, encuesta 2.....	57
20	Tabla 6.1.18	Pregunta 1, encuesta 3.....	58
21	Tabla 6.1.19	Pregunta 2, encuesta 3.....	59
22	Tabla 6.1.20	Pregunta 3, encuesta 3.....	60
23	Tabla 6.1.21	Pregunta 4, encuesta 3.....	61
24	Tabla 6.1.22	Pregunta 5, encuesta 3.....	62
25	Tabla 6.1.23	Pregunta 6, encuesta 3.....	63
26	Tabla 6.1.24	Pregunta 1, encuesta 4.....	64
27	Tabla 6.1.25	Pregunta 2, encuesta 4.....	65
28	Tabla 6.1.26	Pregunta 3, encuesta 4.....	66
29	Tabla 6.1.27	Pregunta 4, encuesta 4.....	67
30	Tabla 6.1.28	Pregunta 5, encuesta 4.....	68
31	Tabla 6.1.29	Pregunta 6, encuesta 4.....	69

GLOSARIO

BSP: Programa llamado Bono de Solidaridad Productiva, ejecutado por la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Convenio: Acuerdo entre dos o más personas o entidades sobre un asunto.

Departamento: Un departamento generalmente se entiende como una parte singular de una organización mayor. Honduras está dividido en 18 departamentos territoriales.

DICTA: Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, es una Dirección adscrita a la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Fideicomiso: Un fideicomiso (del latín fideicommissum, a su vez de fides, "fe", y commissus, "comisión") es un contrato en virtud del cual una o más personas (fideicomitente/s o fiduciante/s) transmiten bienes, cantidades de dinero o derechos, presentes o futuros, de su propiedad a otra persona (fiduciaria, que puede ser una persona física o jurídica) para que esta administre o invierta los bienes en beneficio propio o en beneficio de un tercero, llamado beneficiario, y se transmita su propiedad, al cumplimiento de un plazo o condición, al fideicomisario, que puede ser el fiduciante, el beneficiario u otra persona.

Kardex: Registro estructurado de la existencia de mercancías en un almacén o empresa.

Municipio: División territorial administrativa en que se organiza un estado, que está regida por un ayuntamiento. Honduras cuenta con 298 municipios.

PCM: Decretos Ejecutivos emitidos en Estado de Emergencia Nacional por el Presidente de la República de Honduras acompañado de su cuerpo de secretarios de Estado, mejor conocido como el Consejo de Ministros.

SAG: Secretaría de Agricultura y Ganadería de la República de Honduras.

I. INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), es una Secretaria de Estado de la República de Honduras que cuenta con 12 Regionales a nivel nacional, teniendo como objetivo principal lograr que la producción agrícola nacional sea competitiva y sostenible.

En ese sentido, la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) cuenta con un Programa llamado Bono de Solidaridad Productiva (BSP) el cual consiste en la donación de semilla y fertilizante a productores de 17 departamentos del País, con la finalidad de incrementar la productividad de los cultivos y mejorar el nivel de vida en el área rural.

El departamento de compras y la logística adecuada para la distribución de insumos son elementos cruciales para el éxito de un programa, empresa o proyecto. Por lo que se estudiarán los procesos llevados a cabo en los departamentos de Compra y Distribución dentro del Programa BSP, los cuales son esenciales para lograr la ejecución del mismo, con el fin de diseñar un modelo de planeación logística para el Programa Bono de Solidaridad Productiva y así plasmar sus procesos y actividades, con la finalidad de impulsar la mejora de procesos, optimizar tiempos y recursos, ya que todo el trabajo se ha realizado de manera Empírica y al momento de cambio de autoridades no existe un documento que los instruya sobre que es el Proyecto y como ejecutarlo, impidiendo poder entregar los insumos en tiempo y forma.

Esta investigación se realizó a través de entrevistas al personal involucrado en la planeación y ejecución del Programa BSP enfocándose en los procesos dentro de las áreas de Compra y Distribución de insumos del Programa BSP.

Para la investigación será preciso definir un organigrama para el Programa BSP, también se hará énfasis en varios eslabones de la cadena de suministro y por consiguiente se hablará de las diferentes herramientas para la mejora de esta misma, como ser: diagrama de Pareto y diagrama de Ishikawa.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

II.1 Antecedentes

El Programa Bono de Solidaridad Productiva (BSP) es una iniciativa del Gobierno de la República de Honduras, siendo ejecutado hasta el año 2014 por la Dirección de Ciencias y Tecnología Agropecuaria (DICTA) adscrito a la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), y fue hasta en el año 2016 que pasó a ser ejecutado directamente por la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) con recursos del Fideicomiso del Programa de Reactivación del Sector Agroalimentario de Honduras (FIRSA), a través de un convenio firmado anualmente con el Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI), siendo BANHPROVI la Institución responsable de ejecutar los pagos a los proveedores, consultores y logística necesaria para la implementación del proyecto, siendo la SAG la institución responsable de ejecutar y liderar este proyecto.

Según Barrios Rodríguez, J. y Méndez Castañeda, M. (2012). Para mejorar los procesos de compras de una empresa, los pedidos de material tienen que ejecutarlos con la mayor precisión y eficiencia posible con la finalidad de la disminución de tiempos en las operaciones y la reducción de pedidos no conformes, usando indicadores en los procesos, con el objetivo de una mejora continua.

“La distribución física abarca las actividades desde la función del transporte, la regulación de la producción, del almacenamiento, de los servicios, y del financiamiento”(Velásquez, 2012, p.15).

Otro elemento de gran importancia dentro de una empresa o programa es del departamento de compras. Los procesos logísticos dentro de este departamento son elementos claves para el éxito de un programa, por lo cual autores nacionales e internacionales han

abordado temas relacionados a la buena gestión del departamento de compra y distribución de bienes o servicios en determinadas empresas o en forma general.

El proceso administrativo y Operativo para la ejecución del Programa BSP se ha realizado a lo largo de los años de manera empírica las cuales inician con todo el trámite referente a la entrega del bono, como ser cotizaciones, pedidos, contrataciones, transporte, almacenamiento entre otras hasta que se le asignaban los fondos para la ejecución del Programa.

II.2 Definición del Problema

La Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) cuenta con un Programa llamado Bono de Solidaridad Productiva (BSP) el cual ha venido ejecutando en los últimos 5 años, el cual consiste en la distribución de semilla y fertilizante a productores a nivel nacional. La planificación para la compras y distribución de este bono se ha venido desarrollando de forma empírica todos estos años.

A pesar de ser un Programa que lleva varios años ejecutándose, no han apostado por definir un sistema logístico para la Compra y Distribución y tener una adecuada gestión de la Cadena de Suministros del Programa a fin de tener una mejora continua cada año.

La falta de planificación en la compra y distribución en este Programa ha generado retrasos en la entrega del producto final (insumos agrícolas) por tanto éstos no son transportados ni entregados en el tiempo establecido para la siembra ocasionando arbitrariedades en el proceso de distribución y elevando los costos de transporte.

II.3 Justificación

Dejar diseñado un modelo de planeación logístico para la optimización de compras y distribución de insumos del programa “Bono de Solidaridad Productiva (BSP), será una gran herramienta para la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), ya que la planeación logística es la médula espinal de toda empresa que tiene que distribuir un bien o servicio.

En este modelo se dejarán establecidos los diferentes procesos que se requieren para una correcta ejecución y operatividad del Bono de Solidaridad Productiva, logrando agilizar el trabajo administrativo, operativo y de campo, mejorando así la calidad en las entregas a los productores y el compromiso que conlleva apoyar al sector agropecuario en Honduras.

La falta de un modelo de planificación sobre los procesos de compras y distribución de insumos obedece en gran manera a que este es un Programa que solo se ejecuta 2 veces al año y el personal varía, y no se tiene establecido un modelo de planeación logístico a seguir para la ejecución del Programa.

Por estas razones surge la necesidad de crear un modelo de planificación logístico en el cual se puedan identificar los procesos de mayor trascendencia logística del Programa BSP. Al contar con este modelo, todo el personal involucrado tendrá mayor control de las actividades a realizar, volviendo esencial la existencia y uso de este modelo.

III. OBJETIVOS

III.1 Objetivo General

Analizar el actual modelo de planificación logístico del programa BSP, para realizar las mejoras pertinentes en el desempeño de la cadena de suministro del Programa Bono de Solidaridad Productiva (BSP), mediante la aplicación de herramientas cualitativas y cuantitativas, con la finalidad de optimizar la ejecución del mismo.

III.2 Objetivos Específicos

- 1.** Identificar los distintos Departamentos que conforman el programa Bono de Solidaridad Productiva (BSP) con el fin de elaborar un Organigrama para el Programa BSP, con el fin de conocer la estructura definida para el área de compras y distribución.
- 2.** Diseñar un manual de procedimientos que contenga las actividades realizadas en las unidades de compra y distribución del Programa BSP.
- 3.** Describir la Cadena de Suministros del Programa BSP e identificar herramientas para mejorar el flujo de información en cada uno de sus eslabones.
- 4.** Identificar el método de control de inventario del Almacén Central ubicado en Tegucigalpa del Programa BSP.
- 5.** Identificar y plasmar la red de distribución foránea para la entrega del BSP.

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1 La Agricultura en Honduras y su relación con el Programa BSP

Honduras es un país bien dotado de tierras agrícolas, bosques y recursos marinos. Su territorio, de alrededor de 11,2 millones de hectáreas, está cubierto en su mayor parte por montañas boscosas. La tierra cultivable se estima en 1,8 millones de hectáreas, y los pastizales en más de 2,5 millones de hectáreas (Banco Mundial, 2001).

La Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) es una Secretaría de Estado de vital importancia para el País, ya que Honduras es un País Agroindustrial y como apoyo al productor hondureño, el Gobierno de la República a través de la SAG ha creado el Programa Bono de Solidaridad Productiva el cual consiste en la entrega de fertilizante y semilla certificada, es decir, semilla que solo es para siembra y no para consumo.

El Bono de Solidaridad Productiva (BSP) es entregado por la SAG a los productores de diferentes departamentos del País, 2 veces al año ya que Honduras cuenta con dos épocas de siembra para el cultivo de granos básicos, ambas épocas están condicionadas al régimen de lluvia de cada región; la primera entrega es para la temporada de Primera y la segunda entrega es para la temporada de Postrera.

Siembra de primera:

La siembra de primera es la más importante, la lluvia es más abundante y los días luz son más largos en esta época. Los meses para la siembra de primera son mayo, junio y julio.

Siembra de postrera:

La época de siembra de postrera está determinada por las últimas lluvias de la estación de invierno. La siembra en la zona sur es del 15 al 31 de agosto. Para el departamento de Olancho y

Región de Occidente se hace en los meses de octubre y noviembre. En la costa norte el período se prolonga hasta la primera quincena de enero.

Para la entrega de este bono, el Programa BSP tiene que comprar los insumos a entregar y posteriormente distribuirlos, para lo cual es esencial que los empleados conozcan la cadena de mando del Programa BSP.

4.2 Organigramas

Contar con un organigrama dentro de una empresa es de mucha utilidad para lograr visualizar de manera clara la estructura interna de la empresa, identificando el nivel de jerarquía y nivel de mando e identificar los departamentos existentes.

Los organigramas revelan: La división de funciones. Los niveles jerárquicos. Las líneas de autoridad y responsabilidad. Los canales formales de comunicación. La naturaleza lineal o staff del departamento. Los jefes de cada grupo de empleados, trabajadores, etc. Las relaciones existentes entre los diversos puestos de la empresa y en cada departamento o sección. (Mano Carrillo, M. S, 2009, p.5)

Según el tipo de organización podemos encontrar varios tipos de organigramas, siendo el organigrama jerárquico el más utilizado, pues depende del poder o control dentro de la empresa (de mayor a menor), siguiendo un diseño piramidal. Este diseño facilita la comunicación entre superior y subordinado, además de ser visualmente más claro.

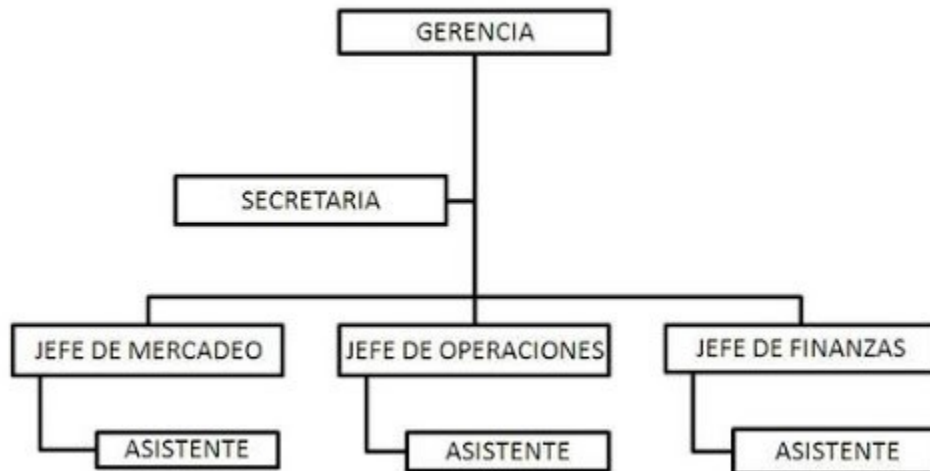


Figura 4.2.1. Organigrama Jerárquico

Fuente: (Mano Carrillo, M. S, 2009, p.5)

Una vez teniendo clara la estructura jerárquica del Programa BSP, los Procesos de aprobación de compras serán menos engorrosos. Mejorando de gran manera todos los procedimientos dentro del área de compras y distribución, debido a que ya se contará con una línea de mando clara, es decir, el personal del Programa BSP, tendrá claro quién recurrir para aprobar líneas de ruta, control de inventarios, entre otros.

Una buena gestión en el departamento de compras nos puede garantizar el éxito en todo el programa, si se tiene claro qué comprar, cuándo comprar, dónde comprar y cómo comprar, se evitarán inventarios faltantes o sobrantes, mejorando de esta manera en costos.

4.3 Importancia del departamento de compras en una empresa

Esta actividad radica en su vitalidad para el éxito de las empresas, ya que determina la efectividad de la administración de los bienes adquiridos. La empresa necesita de insumos,

materia prima, componentes y refacciones para su funcionamiento, sin los cuales no podría lograr la producción y distribución de sus productos. (Sangri Coral, A, 2016, p.14)



Figura 4.3.1. Departamento de Compras

Fuente: [CITATION Lai \l 18442]

Sin importar el tamaño de la empresa, para alcanzar mejores resultados, el departamento de compras es de suma importancia, debido a que son los responsables de organizar la compra de insumos, materiales y demás elementos de manera profesional y metódica, esmerándose en la búsqueda de proveedores, ya que esto dará más alternativas antes de seleccionar el proveedor indicado. Por lo tanto, es indispensable la evaluación previa y elaborar una lista con los proveedores seleccionados y otros alternativos.

Ahora bien, no solo el departamento de compras es esencial en una empresa o programa, este va de la mano con el departamento de distribución, quienes son los encargados de transportar y distribuir todas las compras realizadas.

4.4 Importancia del departamento de transporte y distribución en una empresa

Mora García, L. A. (2014), indica que la función principal del transporte va de la mano con todas aquellas actividades relacionadas directa o indirectamente con la necesidad de situar los

productos en los puntos de destino correspondientes, de acuerdo con unos condicionantes de seguridad, servicio y costo. Por lo tanto, en un sentido amplio, se define el transporte como toda actividad encaminada a trasladar el producto desde su punto de origen (almacenamiento), hasta el lugar de destino (almacenamiento); siendo el transporte una función de extrema importancia dentro del mundo de la distribución, ya que en ella están involucrados aspectos básicos de la calidad del servicio, costos e inversiones de capital.

El sistema de transporte y distribución es considerado el pilar más importante en la mayoría de las organizaciones, ya que el éxito de una cadena de logística está estrechamente relacionado con su diseño y uso adecuado. El transporte es el responsable de mover los productos terminados, materias primas e insumos, entre empresas y clientes que se encuentran dispersos geográficamente, y agrega valor a los productos transportados cuando estos son entregados a tiempo, sin daños y en las cantidades requeridas.



Figura 4.4.1. Red de Distribución

Fuente: Mora García, L. A. (2014)

Para elegir un determinado tipo de transporte, lo primero que se debe conocer es el tipo de producto y la cantidad que se va a transportar para elegir un transporte adecuado para el mismo.

Álvarez Ochoa, F. (2015) afirma:

“Dependiendo del tamaño de los pedidos de los clientes se debe establecer uno u otro modo de transporte, con el fin de cumplimentar cada pedido intentando optimizar las variables «plazo de servicio» y «costos»”. (p.151)

No solo es importante conocer el tipo de transporte, tamaño y producto a transportar, es esencial conocer cuál será la distribución de éstos.

La distribución se puede hacer directamente yendo a comprar a la fábrica, o mediante intermediarios especializados como pueden ser las grandes superficies, precedidas o no de un operador logístico, los distribuidores, los detallistas o estructuras más complejas formadas por mayorista - detallista o agente - mayorista - detallista. Si se trata de un cliente industrial, la distribución se simplifica, ya que en buena parte se puede hacer directamente a través de un operador logístico, un fabricante distribuidor o un distribuidor industrial, o bien por el trato directo con un representante del fabricante. [CITATION Cua121 \l 18442]p.18)

[CITATION Bal04 \l 18442] menciona que el transporte es considerado la parte logística más costosa y constituye una proporción representativa de los precios de los productos, ya que un servicio de transporte incurre en varios costos como ser: combustible, mano de obra, mantenimiento, peajes, administración y otros. Estos costos pueden dividirse en aquellos que varían según el producto y volumen, conocidos como costos variables y los costos que no varían, conocidos como costos fijos.

4.4.1 Red de Distribución

Cuando se habla de una red de distribución, en el ámbito de logística, hace referencia a los pasos que sigue un producto, desde que es recibido del proveedor hasta que se pone a disposición del cliente. En la rentabilidad de una empresa, la distribución juega un papel clave, ya que tiene un impacto directo sobre los costos, incide en la eficiencia, el nivel de servicio y la entrega a tiempo.

Un buen diseño de la red distribución es tan importante al grado que debe ser una prioridad de la empresa y debe ser uno de los movimientos más estudiados por la misma, teniendo en cuenta todos los factores que pueden incidir sobre ella.

Al ser un activo tan importante, ya son muchas las empresas que hacen hincapié en diseñar, o incluso rediseñar, la red de distribución lo que pasa que de normal se suele hacer pensando en reducir costes y no buscando la mejora de otras variables.

Para el diseño de una red de distribución se enlazan varios componentes de la cadena de suministro entre los cuales se pueden destacar: Inventarios, transporte, infraestructura, información. Todos estos procesos conllevan costos, los cuales se deben calcular para alcanzar el punto óptimo sin importar si se trata del diseño de una nueva red de distribución, o efectuar cambios o actualizaciones en la existente.

Es importante tener presente que lo que se busca siempre es la satisfacción del cliente, por tanto, las redes de distribución tienen que seguir una filosofía pull (empujar) que tenga como objetivo una visión por un mejor servicio.

Existen varios tipos de red de distribución dentro de los cuales se pueden destacar:

- De la fábrica al cliente
- A través de almacenes

- Escalonada
- Subcontratación/outsourcing
- Del proveedor a la fábrica

Escoger entre una de ellas o usar diversos tipos al mismo tiempo siempre dependerá en última instancia de las necesidades en la que se encuentre la empresa y del presupuesto que tenga.

Tanto para el Departamento de compras como transporte y distribución se pueden diagramar los procesos más relevantes.

4.5 Diagrama de flujo

[CITATION Gom97 \l 18442]El Flujograma es un diagrama que expresa gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de este estableciendo su secuencia cronológica. Según su formato o propósito puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, el itinerario de las personas, las formas, la distancia recorrida el tiempo empleado, etc.

4.5.1 Tipos de Diagrama de Flujo

Existe una gran variedad de modelos de diagrama de flujo, desde un punto de vista empresarial, hablaremos de 2 tipos de diagrama:

1. Diagrama de flujo por bloques:

En este tipo de diagrama se representan los pasos del proceso, sin detallar que departamento realiza el proceso, a continuación, un bosquejo de este flujograma:

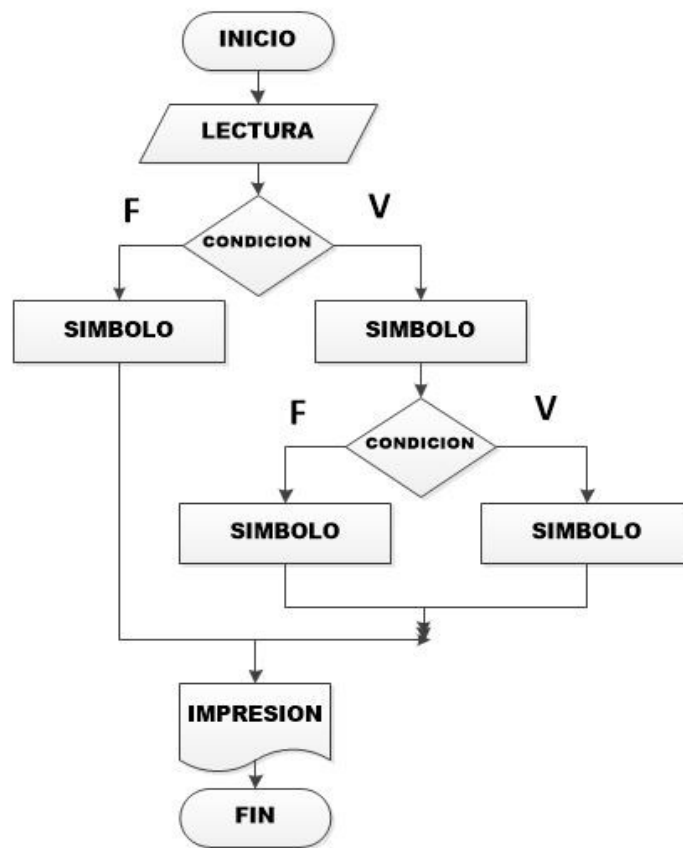


Diagrama 4.5.1. Diagrama de bloques

Fuente: Mora García, L. A. (2014)

2. Diagrama de flujo funcional

En este tipo de diagrama se representan los pasos del proceso detallando qué departamento de trabajo dentro de la organización es el encargado de ejecutar ese paso del proceso. a continuación, un bosquejo de este flujograma:

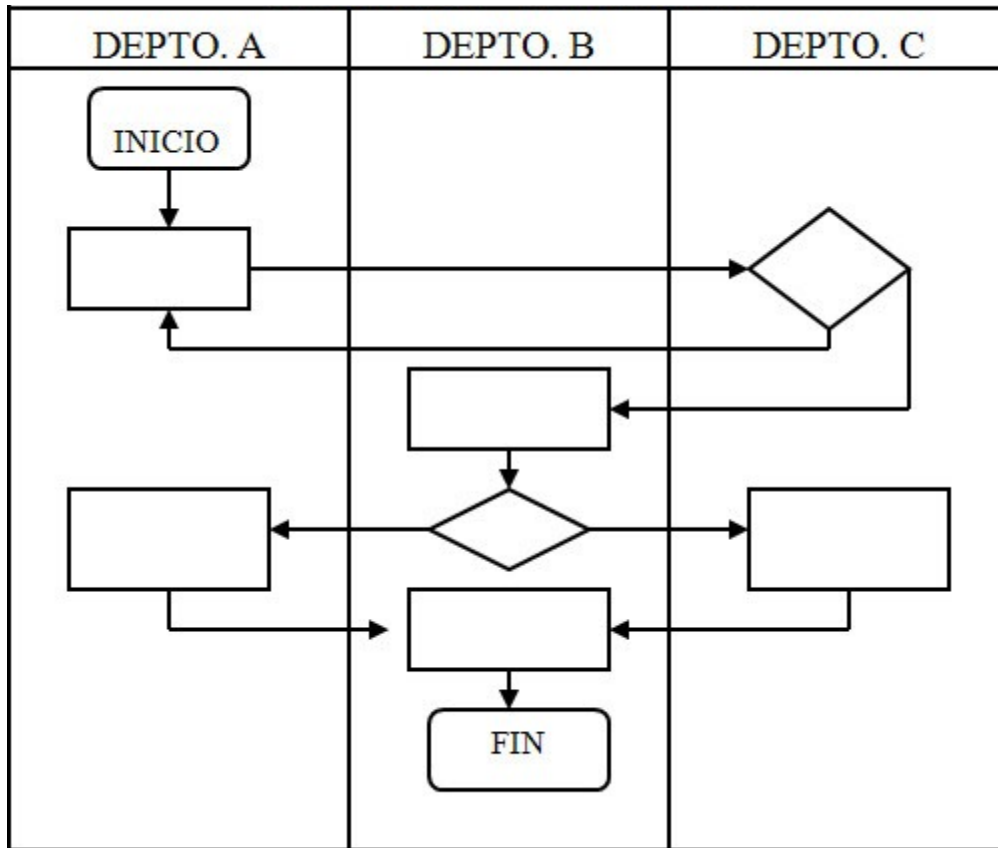


Diagrama 4.5.2. Diagrama Funcional

Fuente:[CITATION 05ht \l 18442]

4.5.2 Simbología Diagrama de Flujo

Los diagramas de flujo utilizan figuras geométricas para representar los diferentes tipos de acciones o pasos en un proceso. Las líneas y flechas muestran la secuencia de los pasos y las relaciones entre ellos, cada símbolo tiene un significado específico y un contexto donde su uso es apropiado.

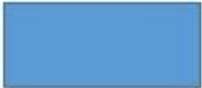








SIMBOLO	SIGNIFICADO
	Operación: Se usa para describir cualquier actividad. En el interior del rectángulo se escribe una breve descripción de la actividad.
	Límites del Proceso: Indica el inicio y el final de un proceso. En el interior del eclipse aparece la palabra inicio o fin.
	Punto de Decisión: Denota que en ese punto se toma una decisión. Los outputs salidas del diamante, son siempre dos y del tipo SI / No.
	Movimiento: Muestra el movimiento de un output entre distintos puntos de la organización.
	Conector: Señala que el output de ese proceso puede ser el input de otro (la letra indica el proceso de entrada)
	Dirección del flujo: Denota la dirección y el orden de los pasos del proceso
	Documento: Documento/registro.
	Listados: Listados / notas de trabajo acumulado, información referente a la actividad.
	Base de datos: Punto de archivo donde se retiene temporalmente la información, en espera que se cumplan otras condiciones para continuar el proceso. Puede llevar asociada una tarea de administración de almacenamiento.

Figura 4.5.3. Simbología Diagrama de Flujo

Fuente: (Gurflerno, 1997)

4.5.3 Como elaborar un Diagrama de Flujo

Para elaborar de manera correcta un flujograma es de suma importancia, ya que una mala representación del proceso puede provocar un rechazo tácito o explícito, y con ello anular sus posibles utilidades.

A continuación, se detallan los pasos para la construcción adecuada de un flujograma:

- Listar las actividades que conforman el proceso. Es recomendable realizar esta tarea en presencia de los agentes que intervienen en su desarrollo, para lograr un consenso y evitar que se olviden actividades. En el momento de desgranar las actividades del proceso comenzaremos por la actividad inicial (el detonante) y nos preguntaremos reiteradamente para cada actividad identificada: ¿Qué se realiza después de esta actividad?
- El nivel de descripción de las actividades debería ser más o menos uniforme. Si durante el listado de tareas aparecen puntos de decisión también los anotadores, identificando las actividades que se deriven de cada alternativa de decisión.
- Identificar los agentes que ejecutan cada actividad. A medida que van surgiendo las actividades anotaremos el o los agentes que intervienen en su desarrollo.
- Dibujar la secuencia de actividades. Elegiremos un formato de diagrama de flujo (matricial o lineal) y, con la biblioteca de simbología acordada, se irá dibujando la secuencia cronológica de actividades hasta completar el flujograma del proceso.
- Añadir entradas y salidas. En este momento también se pueden dibujar, o señalar aparte, las entradas y salidas del proceso.
- Revisión final. Revisaremos si se ha configurado adecuadamente el flujograma, si está completo y si describe el proceso tal cual lo estamos ejecutando.

Por último, reflexionamos sobre si el nombre actual del proceso representa lo que hemos dibujado. En caso de no ser así, completaremos el título del proceso o cambiaremos el nombre, de forma que sea descriptivo de lo que allí se muestra. (Pardo Álvarez, 2012)

Los diagramas de flujo, son una representación visual de diferentes procedimientos, estos diagramas generalmente se incluyen en manuales de procedimientos para conocimiento del personal de una determinada empresa o Programa.

4.6 Manual de procedimientos

El manual de procesos, también conocido como manual de procedimientos, es aquel que permite que una empresa funcione de manera correcta, debido a que es donde se establecen los lineamientos, políticas, normas, reglamentos, sanciones y todo aquello concerniente a la gestión de la organización.

Se recomienda que su redacción debe ser en un lenguaje sencillo, llano y lógico. Es importante que este manual sea leído por todo el personal de la empresa, principalmente por aquellos que se reintegran a la institución y debe contener básicamente: la misión, visión, valores, políticas, estrategias, principios, objetivos, funciones y los productos o servicios.

4.6.1 Las principales funciones de un manual de procedimientos son:

- El establecimiento de objetivos.
- Las normas de protección y utilización de recursos.
- La evaluación del sistema de organización.
- El establecimiento de procedimientos y normas.
- Las limitaciones de autoridad y responsabilidad.

- La institución métodos de control y evaluación de la gestión.
- El establecimiento de programas de inducción y capacitación de personal.
- La elaboración de sistemas de normas y trámites de los procedimientos.

Dentro de un manual de procedimientos se puede encontrar definida la cadena de suministros de una determinada empresa o Programa.

4.7 Cadena de Suministro

Una cadena de suministro es una red de instalaciones y medios de distribución que tiene por función la obtención de materiales, transformación de dichos materiales en productos intermedios y productos terminados y distribución de estos productos terminados a los consumidores.

Ariel Terrado, A. (2007).



Figura 4.7.1. Cadena de Suministro

Fuente: [CITATION ste12 \l 18442]

Cuando se dice que abarca a todos los procesos son los involucrados directa e indirectamente, la cadena de suministro está constituida básicamente por los proveedores, los almacenes, la línea que se está produciendo, los distintos canales por los cuales transita, la venta

para los mayoristas, la venta hacia los minoristas y así hasta que el producto llegue a las manos del cliente final.

La cadena de suministros no puede ser ejecutada siempre de la misma manera, su metodología va a depender de la empresa sobre la cual se trabaje, de esta forma se pueden clasificar tres tipos de empresas: las empresas industriales, al ser de una producción grande la logística implementada para su cadena de suministro es más compleja, dependiendo de los almacenes que se encuentran a disposición, la línea de productos que fabrican y la clasificación que tienen los mismos en los mercados; las empresas comercializadoras, cuentan con una cadena de suministro menos elaborada, ya que solo deben recibir y volver a transportar el producto hasta los sitios de comercio; las empresas de servicio, cuentan con una cadena de suministros aún más corta y sencilla, ya que transportan el producto desde las comercializadoras a las manos del cliente final. (*Cadena de Suministro*, s. f.)

La cadena de suministro, también conocida como cadena de abastecimiento, lo que pretende es llevar un producto al cliente final a través de varias actividades o procedimientos involucrados. La cadena de suministros va desde la obtención de la materia prima, la producción, transporte y distribución.

La función principal de una cadena de suministros es que exista un flujo de información entre todos los entes que la conforman y así poder satisfacer la demanda en tiempo y forma, una adecuada gestión de la cadena de suministros le ayuda a mejorar los tiempos de distribución, mejorar el control de inventario y lograr responder a cambios en la demanda, entre otros.

4.7.1 Integrantes de la Cadena de Suministro

En principio, los miembros de una cadena de suministro son todas las organizaciones con las cuales la empresa focal interactúa, directa o indirectamente, en la dirección aguas arriba y aguas abajo, desde la fuente original de materia prima hasta el consumidor final.

Estos miembros, sin embargo, pueden ser divididos en miembros primarios y miembros soporte. (Pires, 2012, p. 70)

Para que la entrega de un producto se lleva a cabo es necesario conocer los entes que conforman la cadena de suministro, los cuales se detallan a continuación:

Proveedores: En este eslabón de la cadena de Suministro encontramos a las personas que proveen la materia prima u ofrendar un producto terminado.

Transporte: En este eslabón de la cadena de Suministro encontramos las personas encargadas de trasladar materias primas, productos terminados entre fábricas, almacenamiento y clientes.

Fabricantes: En este eslabón de la cadena de Suministro encontramos los encargados de transformar la metería prima en un producto terminado.

Clientes: Son lo componentes más importantes de la cadena de Suministro, es a ellos a quien se debe de satisfacer sus necesidades a través de un producto.

La cadena de suministro puede variar, dependiendo de la empresa, las cuales las podemos clasificar de la siguiente manera:

Empresas industriales: Este tipo de empresa cuenta con una cadena de abastecimiento con una gran logística la cual tendrá diferentes características de acuerdo con el tamaño de la compañía, líneas de producción y público al que dirigen su producto.

Empresas de servicio: Este tipo de empresa cuenta con cadenas jerárquicas, esto es una gerencia, producción, jefe comercial y jefe de distribución. Dependen del recurso humano.

Empresas comercializadoras: Este tipo de empresa obtienen y venden productos, reciben solicitudes de clientes y se encargan de cumplir con las mismas.

4.7.2 Herramientas de mejora para la cadena de Suministro

Existen varias herramientas para la mejora de la cadena de suministro y para el fin de este proyecto, podemos mencionar los siguientes:

Diagrama de Pareto:

El diagrama de Pareto es una comparación ordenada de factores relativos a un problema. Esta comparación nos va a ayudar a identificar y enfocar los pocos factores vitales diferenciándolos de los muchos factores útiles. Esta herramienta es especialmente valiosa en la asignación de prioridades a los problemas de calidad, en el diagnóstico de causas y en la solución de las mismas. (Walter Stachú, S, 2009, p.14)

El diagrama de Pareto se puede elaborar de la siguiente manera:

1. Cuantificar los factores del problema y sumar los efectos parciales hallando el total.
2. Reordenar los elementos de mayor a menor.
3. Determinar el % acumulado del total para cada elemento de la lista ordenada.
4. Trazar y rotular el eje vertical izquierdo (unidades).
5. Trazar y rotular el eje vertical derecho (porcentajes).
6. Trazar y rotular el eje horizontal (elementos).
7. Dibujar las barras correspondientes a cada elemento.
8. Trazar un gráfico lineal representando el porcentaje acumulado.
9. Analizar el diagrama localizando el "Punto de inflexión" en este último gráfico.

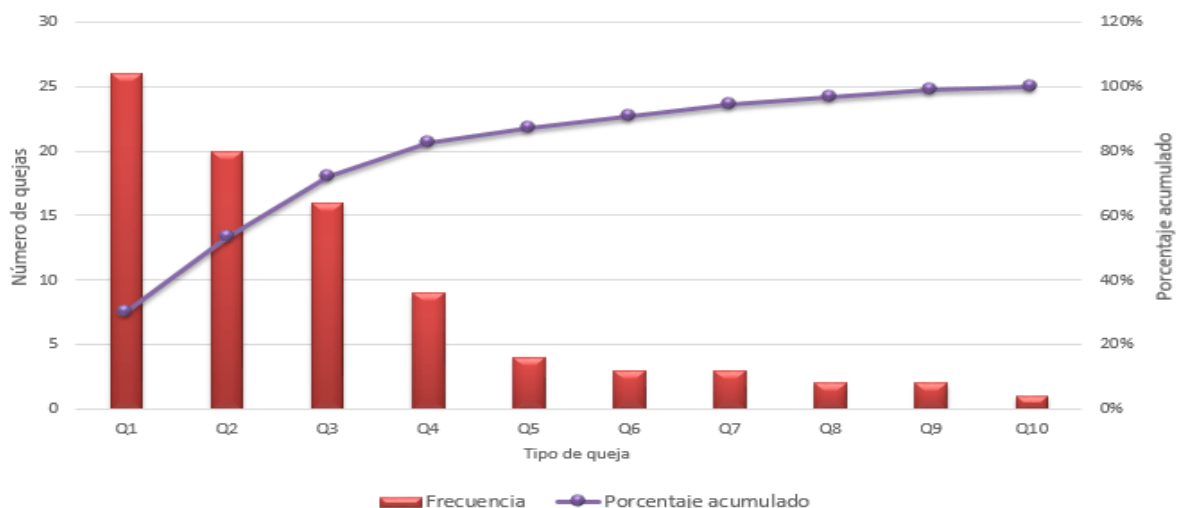


Diagrama 4.7.2. Diagrama de Pareto

Fuente: (Walter Stachú, S, 2009, p.14)

Ishikawa, K. (2007) menciona que el diagrama de Pareto es un tipo de distribución de frecuencias. Se prepara recogiendo datos de, por ejemplo, el número de diferentes tipos de defectos, reprocesos, desechos y reclamaciones, o de pérdidas en dinero y pérdidas en porcentajes, junto con sus varias causas, y luego se representan por orden de- creciente de frecuencia.

Diagrama de Ishikawa:

El diagrama de Ishikawa conocido también como causa-efecto, es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema. Nos permite, por tanto, lograr un conocimiento común de un problema complejo, sin ser nunca sustitutivo de los datos. (Walter Stachú, 2009, p.5)

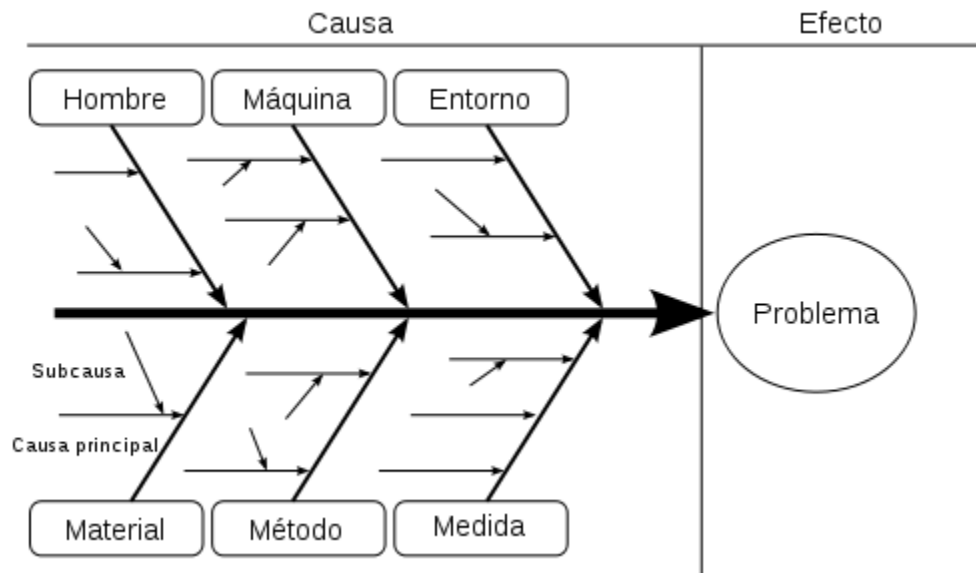


Diagrama 4.7.3. Diagrama de Ishikawa

Fuente: Ishikawa, K. (2007)

El diagrama de Ishikawa, también conocido como espina de pescado, esto debido a su estructura, nos permite visualizar las causas que explican un problema. Esta estructura es intuitiva, lo primero que se debe hacer es identificar un problema o efecto, posterior a ello enunciar las posibles causas que expliquen tal comportamiento, luego a cada causa se puede desagregar con grado mayor de detalle en subcausas. Conocer las subcausas son de utilidad al momento de tomar acciones correctivas sobre el fenómeno que explica el comportamiento no deseado.

4.8 Métodos de control de inventario

Un inventario son todos aquellos productos con los que cuenta una determinada empresa en bodega, los cuales posteriormente serán utilizados para satisfacer una demanda.

(Kotler, 2008)” afirma: La demanda son los deseos humanos respaldados por el poder adquisitivo, es la respuesta del cliente al servicio o producto ofrecido” (p.107).

Tener un buen control de inventario es imprescindible, es algo más complejo que solo colocar en una hoja de papel la cantidad de productos y tachar los no existentes. Un buen control de inventarios te indica cuales son los productos más vendidos, los que no se mueven, los estacionales.

Robussté Antón, F. (2015) afirma: “Los inventarios se pueden medir en unidades físicas o en monetarias. Las segundas unidades presentan ciertas ventajas para la dirección de la empresa, pero a menudo son susceptibles de más errores en su comparación que las unidades físicas” (p.37).

La clasificación general de los modelos de inventario depende del tipo de demanda que tenga el artículo. Esta demanda sólo puede ser de dos tipos: determinística o probabilística; en el primer caso la demanda del artículo para un período futuro es conocida con exactitud (esto sólo se puede dar en el caso de empresas que trabajan bajo pedido) y probabilística en el caso que la demanda del artículo para un periodo futuro no se conoce con certeza, pero se le puede asignar una distribución de probabilidad a su ocurrencia. (Guerrero Salas, 2009, p.20)

Existen varias técnicas y métodos para mantener un buen control de inventario, como ser:

4.8.1 Método ABC

Esta técnica lo que busca es organizar los productos basándose en su valor y en la cantidad, para ello utiliza tres categorías: Artículos de tipo A, artículos de tipo B y artículos de tipo C. Este método es útil porque se podrá identificar fácilmente qué bienes merecen mayor o menor atención; y al identificar los inventarios con mayor impacto financiero, a estos se les dará mayor atención.

Artículos de tipo A: Son los artículos que tienen poco movimiento, pero su costo es elevado, generalmente conforman el 20% del inventario.

Artículos de tipo B: Estos artículos representan el 40% del stock del inventario, estos se venden con mayor frecuencia y suelen representar el 15% del valor de tu inventario.

Artículos de Tipo C: Representan los productos de menor costo, pero más vendidos.

4.8.2 Método PEPS

Este método significa Primeras Entradas, Primeras Salidas, es decir, que los primeros productos en ingresar al almacén, serán los primeros en salir. Lo que se busca con este método es que los productos tengan correcta rotación y en caso de ser perecederos no haya riesgo de pérdidas.

Este tipo de método es supervisado por medio de una plantilla en Excel, en esta plantilla se estipula el total de movimientos actualizados del almacén.

4.8.3 Método EOQ

Este método también es conocido como Economic Order Quantity, lo que busca es saber exactamente cuál es la cantidad óptima de pedido, la cantidad de pedidos y el tiempo entre pedidos, para poder satisfacer la demanda, reduciendo de esta manera, los costos en inventarios ya que emite pedidos exactamente cuando el stock se termina.

V. METODOLOGÍA

El término método proviene del griego *meta-*, “hacia”, y *hodós*, “camino”, lo cual sugiere que su significado sea “el camino más adecuado hacia un fin”. Por lo tanto, un método es un procedimiento que escogido para obtener un fin predeterminado.

Los métodos de investigación son los distintos modelos de procedimientos que se pueden emplear en una investigación específica, según la naturaleza del fenómeno que deseamos investigar.

V.1 Enfoque y Métodos

El método de investigación utilizado en este proyecto de vinculación es el método cualitativo.

Los métodos de investigación cualitativa nos sirven para entender el significado de un fenómeno, donde las palabras son el dato de interés. El rigor científico en estos métodos se basa en la credibilidad, la confiabilidad, la transferibilidad y la consistencia general.

En la investigación cualitativa el enfoque no se da en la representatividad de la muestra sino se enfoca en como la muestra, el pequeño grupo de casos o actividades iluminan la vida social. El propósito principal de muestrear, recolectar casos, eventos es clarificar y/o profundizar el entendimiento, por lo que utilizan principalmente los muestreos no probabilísticos. Es la relevancia que va dirigida a la pregunta de investigación y no la representatividad lo que determina la forma en la que las personas son seleccionadas y estudiadas. Debido a esto los que realizan investigación cualitativa seleccionan los casos gradualmente con el contenido específico. (Castillo, C. C. y Olivares Orozco,2014, p.129)

V.2 Población y Muestra

La muestra es un subconjunto de los miembros de una población, mientras que la población comprende todos los miembros de un grupo. Suele ser costoso y requiere gran inversión de tiempo evaluar a toda la población de interés ya que se debe tener identificada a la población y a sus miembros para conformar una muestra y generalizar los resultados a toda la población. La principal meta de la investigación cuantitativa es conformar una muestra representativa para hacer generalizaciones precisas acerca de la población. (Castillo, C. C. y Olivares Orozco,2014, p.128)

V.2.1 Población

José Rodríguez (2015) afirma: “Una población es el grupo de todos los elementos que se proponen para obtener una medida característica. Ante la imposibilidad de estudiar toda la

población se selecciona un subgrupo de elementos representativos de la población que constituye lo que se denomina muestra” (p.8).

También se puede decir que la población en una investigación es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado.

A continuación, se detalla a través de una tabla, la población de esta investigación, siendo la población todos los productores beneficiados con el Programa BSP en 14 departamentos del País, de estos 14 departamentos, 12 departamentos cuentan con regionales SAG, los otros 2 son bodegas alquiladas para poder beneficiar a productores en departamentos donde la SAG aún no tiene Regional.

Población		
Ítem	Departamentos beneficiados	Cantidad de productores beneficiados
1	Cholulteca	12,291
2	Olancho	7,373
3	Comayagua	7,784
4	El Paraíso	7,030
5	Intibucá	7,181
6	Santa Bárbara	1,944
7	Francisco Morazán	25,906
8	Santa Rosa de Copan	7,051
9	Lempira	3,633
10	Cortés	5,263
11	Atlántida	3,815
12	Ocotepeque	2,381
13	Yoro	6,563
14	Gracias a Dios	400
Total		98,615

Tabla 5.2.1. Tabla de Población de la Investigación

Fuente: Elaboración Propia

La población tomada abarca los siguientes departamentos de Honduras: Choluteca, Olancho, Comayagua, El Paraíso, Intibucá, Santa Bárbara, Francisco Morazán, Santa Rosa de Copan, Lempira, Cortes, Atlántida, Ocotepeque, Yoro y Gracias a Dios, siendo un total de 98,615 productores beneficiados con el Programa BSP a nivel Nacional.

V.2.2 Muestra

La muestra es un subconjunto representativo de la población, existen diferentes tipos de muestreo.

De acuerdo con Ochoa C. , 2015, el tipo de muestra a utilizar dependerá de la calidad y cuán representativo se quiere el estudio de la población, por regla general se debe usar una muestra tan grande como sea posible de acuerdo a los recursos disponibles.

Para la selección de la muestra de este proyecto de vinculación se utilizó una técnica de muestreo no probabilístico; el muestreo por conveniencia, ya que la población es amplia y es muy difícil llegar a cada uno de ellos.

Según [CITATION Car15 \l 18442] “El muestreo por conveniencia, consistente en seleccionar una muestra de la población por el hecho de que sea accesible. Es decir, los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están fácilmente disponibles y porque sabemos que pertenecen a la población de interés, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico”.

Siendo la población 98,615 productores beneficiados a nivel Nacional, abarcando un total de 294 municipios del país, se tomó como muestra para esta investigación el departamento de Francisco Morazán, como se detalla a continuación:

Muestra		
Ítem	Departamentos beneficiados	Cantidad de productores beneficiados
1	Francisco Morazán	20

Tabla 5.2.2 Muestra de la Investigación

Fuente: Elaboración Propia

La muestra seleccionada son 20 productores beneficiados con el Programa BSP, los cuales están ubicados en el departamento de Francisco Morazán. Se escogió productores de este departamento por la facilidad para llegar a cada uno de ellos.

V.3 Técnicas e Instrumentos Aplicados

La recolección de datos se hizo a través de:

- Observación cualitativa: Se tomaron notas de campo sobre el comportamiento y actividades realizadas por el personal del BSP.
- Entrevista cualitativa: Se realizaron entrevistas directas con el Coordinador, con el jefe de Administración, con el asesor legal, y con la supervisora de los técnicos a nivel nacional del Programa BSP, también se realizó entrevista vía llamada telefónica con el Director del Programa y con productores beneficiados.
- Encuestas cualitativas: Se realizaron encuestas a personal del Bono de las diferentes unidades y también a productores beneficiados con este programa.

- Materiales digitales y audiovisuales: También se observaron fotografías, vídeos, páginas web de la entrega del Bono de Solidaridad Productiva (BSP).
- La escala de Liker: A través de esta escala, se formularon preguntas en papel para ser contestadas y se le entregó al coordinador del bono, al jefe de Administración, al jefe de la parte operativa, a un técnico de campo y a un beneficiario del Bono.

v.4 **Fuentes de Información**

Se dice que cuando la información recopilada es nueva, se habla de fuentes primarias y cuando la información es filtrada, resumida y reestructurada, se habla de fuentes secundarias.

La producción intelectual del hombre se encuentra recopilada dentro de las fuentes de información primarias y secundarias, por lo cual, éstas deben consultarse para llevar a cabo cualquier investigación.

V.4.1 Fuentes de Información Primarias

Llamamos fuentes primarias a aquellas fuentes de primera mano, recursos documentales que han sido publicados por primera vez, sin ser filtrados, resumidos, evaluados o interpretados por algún individuo y pueden ser encontradas en diversos formatos, tanto impresos como digitales.

Las fuentes de información primarias utilizadas en esta investigación fueron:

- Libros

- Entrevistas
- Formularios
- Artículos de periódico.

V.4.2 Fuentes de información Secundarias

Las fuentes secundarias pretenden como objetivo principal: recopilar, resumir y reorganizar información contenida en las fuentes primarias, facilitando el proceso de consulta, agilizando el acceso a un mayor número de fuentes en un menor tiempo, también estas fuentes suelen utilizarse cuando los recursos son limitados y se requiere consultar varias fuentes confiables dentro de una misma investigación. Estas fuentes son estudiadas cuando se requiere confirmar o ampliar información obtenida por una fuente primaria.

Por lo general, están compuestas por colecciones de temas o referencias primarias. Al igual que las fuentes primarias, su formato puede ser digital o impreso.

Las fuentes de información secundarias utilizadas en esta investigación fueron:

- Libros
- Biografías
- Tesis
- Enciclopedia

V.5 Cronograma de Trabajo

Secretaría de Agricultura y Ganadería
Krysthel López

Inicio del proyecto:
Semana para mostrar:

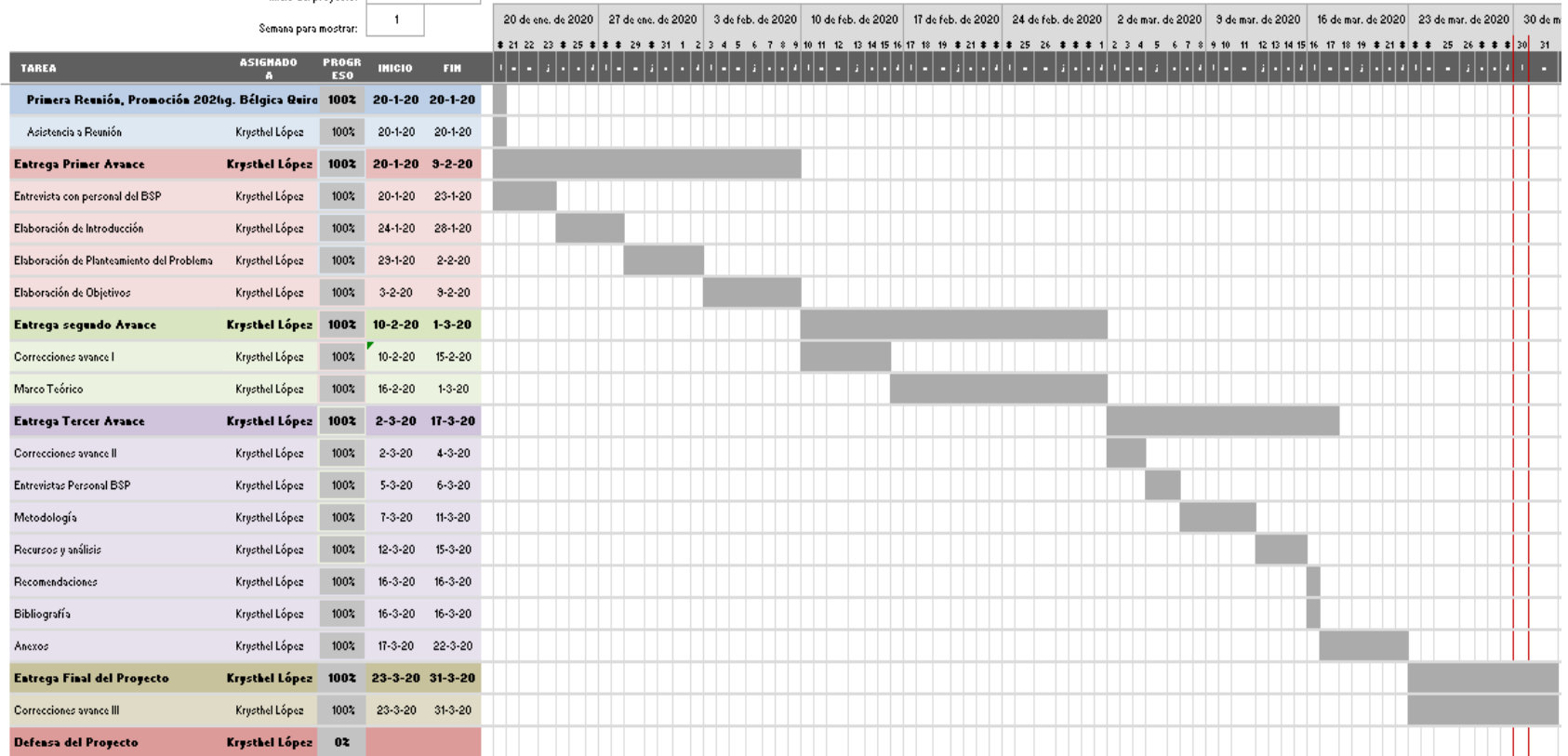


Diagrama 5.5.1 Diagrama de Gantt

Fuente: Elaboración Propia

VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS O DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADAS

A continuación, se muestran los resultados obtenidos de cada uno de los objetivos específicos enunciados.

1. Identificar los distintos Departamentos que conforman el programa Bono de Solidaridad Productiva (BSP) y elaborar un Organigrama para el Programa BSP, con el fin de conocer la estructura definida para el área de compras y distribución.

Resultado:

Para poder elaborar el Organigrama antes mencionado se realizó entrevista directa con el Director del Programa Bono de Solidaridad Productiva, arrojando como resultado el siguiente organigrama, el cual servirá para tener definida la línea de mando del área de compras, almacenamiento y distribución:

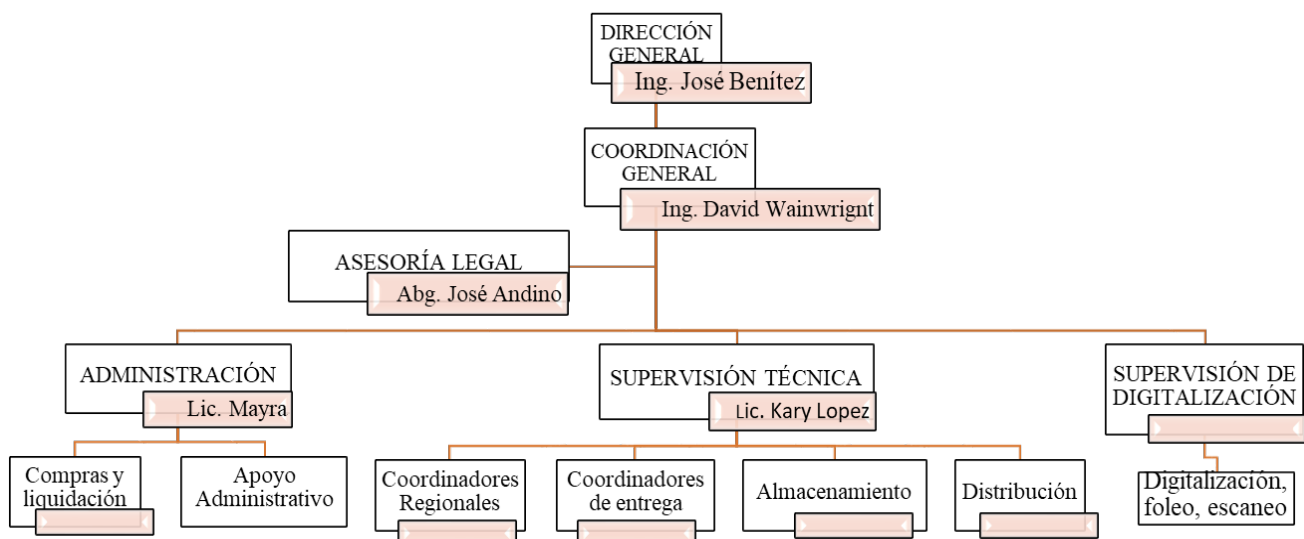


Figura 6.1 Organigrama Programa BSP

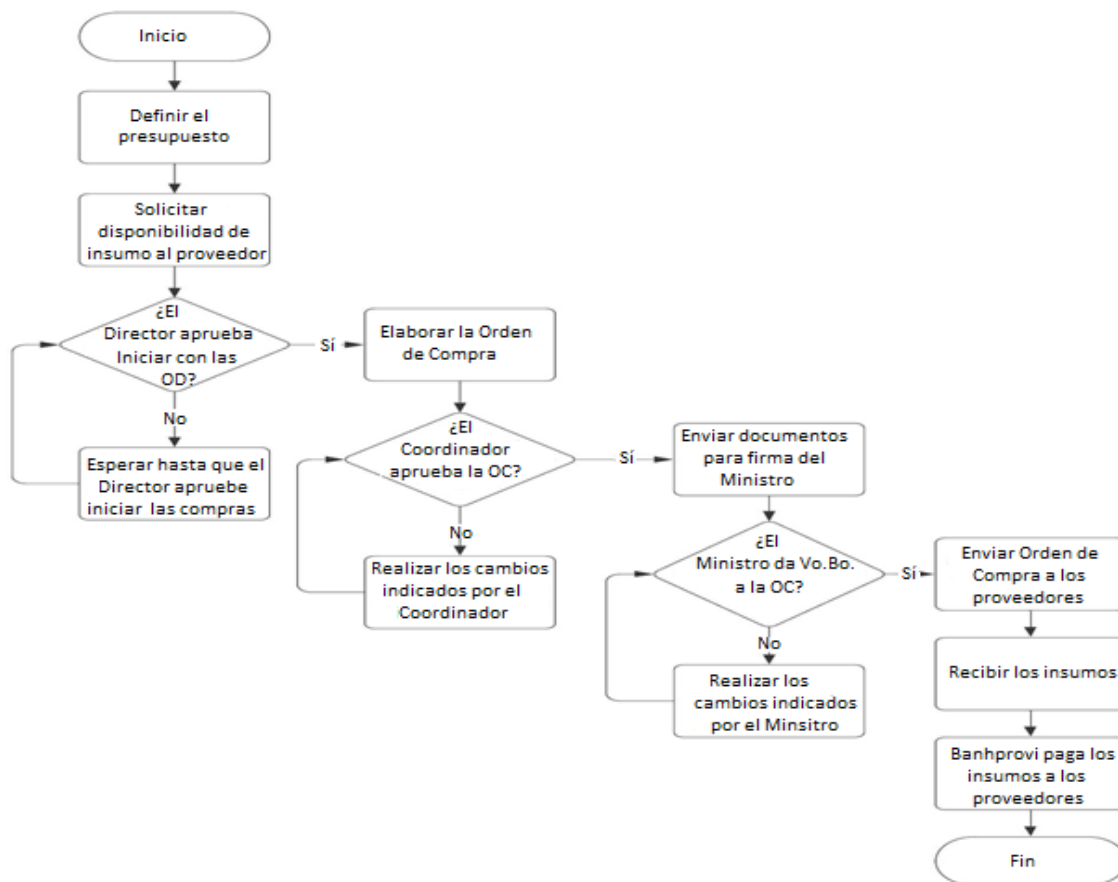
Fuente: Elaboración Propia

2. Diseñar flujogramas de los procedimientos realizados en los departamentos de Compras y Distribución del Programa BSP.

Resultado:

Para poder elaborar el flujograma de los procesos llevados a cabo para realizar una compra se entrevistó a la Administradora del Programa BSP y para la elaboración del flujograma del área de distribución se entrevistó a la supervisora Nacional del Programa BSP.

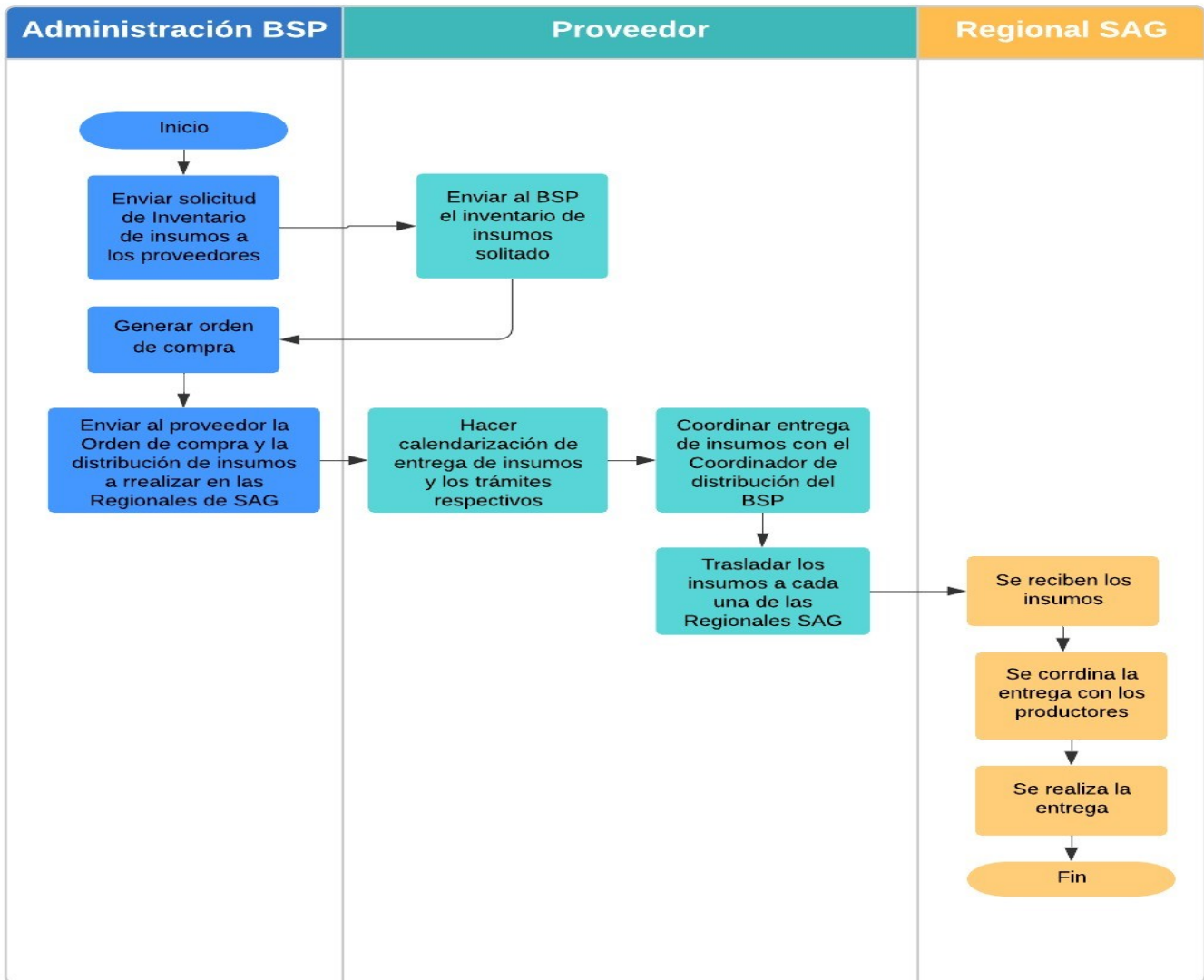
Diagrama de Flujo del Departamento de Compras



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación del Diagrama: Primero se define el Presupuesto del BSP, luego la administración del programa BSP solicita la disponibilidad de insumos a los proveedores, una vez el Director General del Programa aprueba que se inicien con los procesos de compras se elabora la orden de compra (OC), ésta la debe aprobar el Coordinador General del programa, una vez aprobada se envía la documentación con las OC para rima del Ministro, cuando el Ministro aprueba la OC estas son enviadas a los proveedores, después de los trámites pertinentes por parte de los proveedores, se reciben los insumos en las regionales y posteriormente Banprovih Liquida a los proveedores.

Diagrama de Flujo del Departamento de distribución



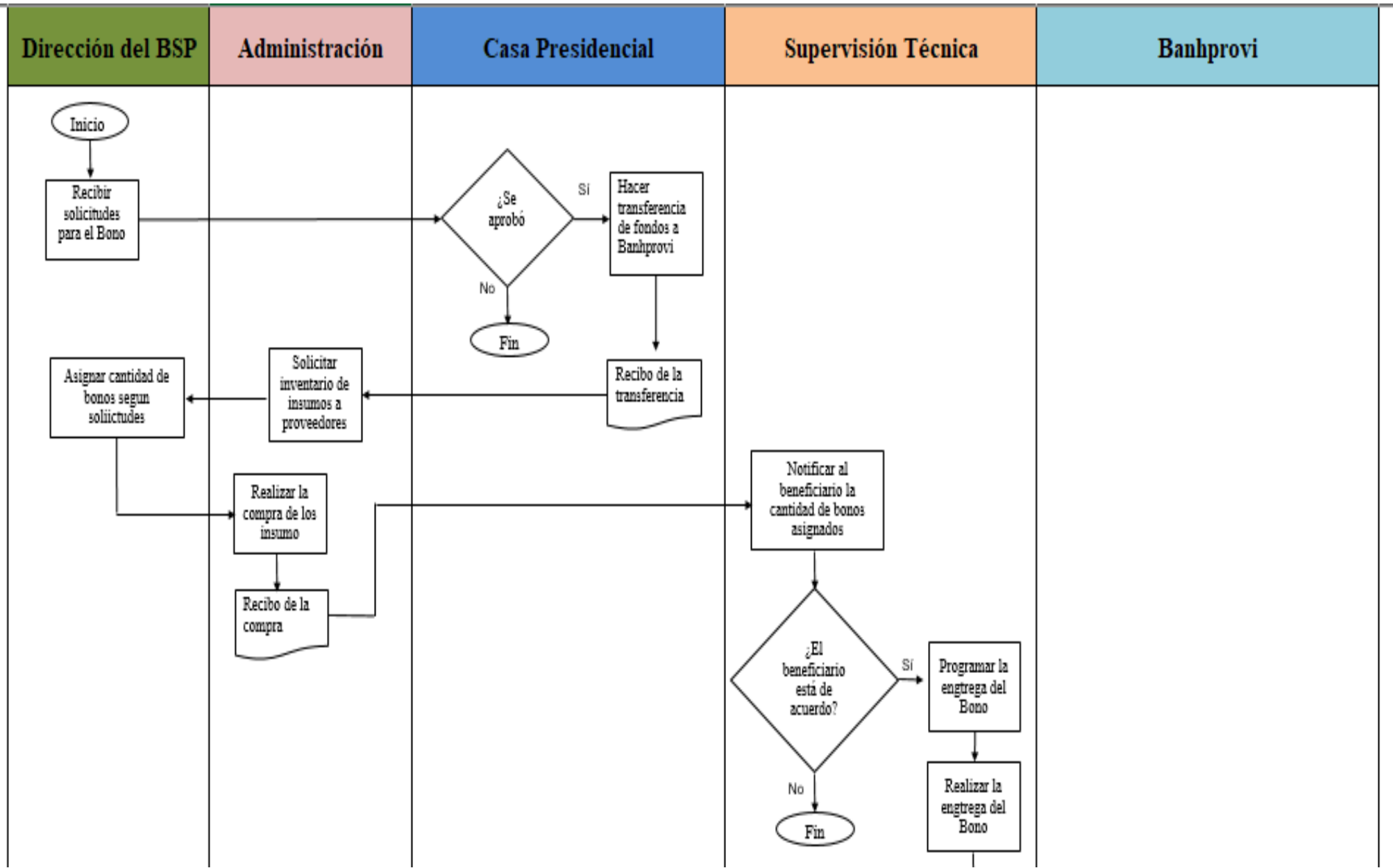
Fuente: Elaboración Propia

Interpretación del Diagrama: Se solicita inventario de insumos a los proveedores, una vez recibidos estos inventarios, se realizan los trámites pertinentes para generar las órdenes de compra, una vez generadas con enviadas a Banproviñ junto con la distribución de insumos que deben entregar en cada Regional de SAG, los proveedores realizan la calendarización de entrega y coordinan la entrega de insumos con el coordinador de distribución del programa, los proveedores trasladan los insumos a las regionales SAG, una vez recibidos los insumos se coordina la entrega a los productores y finalmente se realiza la entrega de los insumo agrícolas.

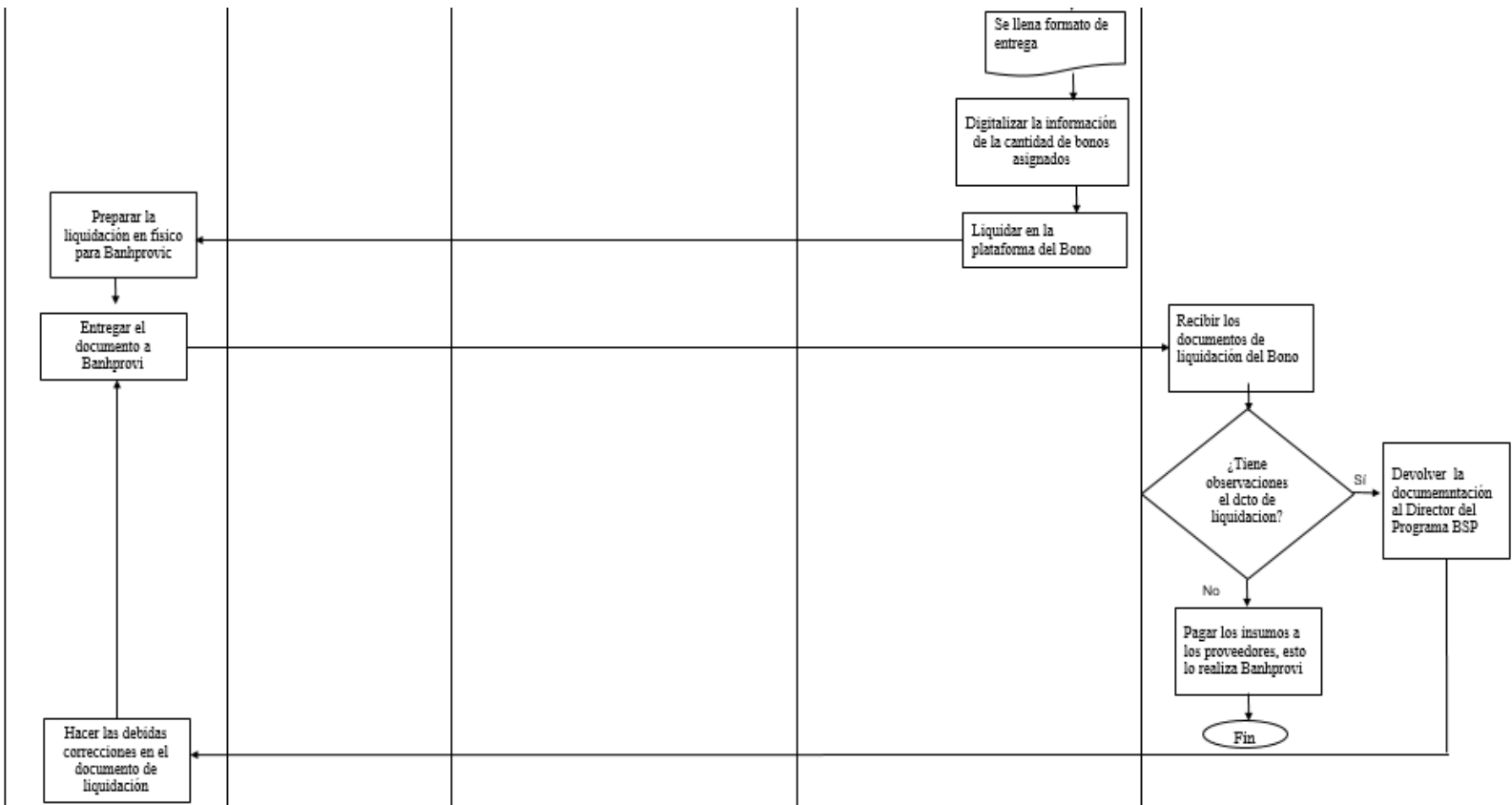
3. Diseñar un flujograma que abarque el sobre el proceso de solicitud y entrega del Bono de Solidaridad Productiva (BSP).

Resultado:

para poder elaborar este flujograma se realizó entrevista directa con el coordinador general del bono, la supervisora nacional del bono y con la jefa de administración con el fin de poder identificar todos los procesos que realiza el Programa.



Interpretación del Diagrama: En la dirección del Programa BSP se reciben solicitudes por parte



de los productores, pero el trámite del Bono inicia hasta que se aprueba el PCM y se hace la transferencia de fondos a Banhprovi, cuando ya se cuenta con fondos la Administración del programa solicita inventario de insumos a los proveedores y la Dirección del programa se encarga de hacer la asignación de bonos de acuerdo a las solicitudes recibidas, posteriormente se elaboran las ordenes y compra y se realizan las compras.

Después la parte técnica del bono le informa a los productores la cantidad de bono que se le asignó, si ellos están de acuerdo se programa la entrega de los insumos, se realiza la entrega, se llenan los formatos de entrega en el lugar de la entrega y se digitaliza esta información, después los regionales hacen liquidación de bodegas a través de la plataforma y de la Dirección del programa preparan la liquidación en físico para Banprovi, una vez Banhprovi recibe la liquidación y no tienen observaciones a la documentación recibida por parte del bono, proceden a la liquidación de proveedores, si Banhprovi tiene observaciones esta documentación se devuelve a la dirección del programa para que realicen las observaciones pertinentes y se vuelva a enviar .

4. Diseñar un manual de procedimientos para los departamentos de Compra y Distribución Unidades del Programa BSP.

Resultado:

Para elaborar este documento se realizaron varias entrevistas con el personal del Programa BSP como ser: Director, Coordinador, supervisor, administración, coordinadores Regionales, técnicos, digitalizadores, entre otros.

Ver Anexos, Manual de Procedimientos del Programa BSP, página 90-133

5. Describir la Cadena de Suministros del Programa BSP e identificar herramientas para la mejora de la Cadena de Suministros del Programa BSP.

Resultado:

Para lograr el cumplimiento de este objetivo se realizó entrevista y encuesta al Coordinador General del Programa BSP para conocer los eslabones de la cadena de Suministro del Programa.

El Programa BSP cuenta con los siguientes elementos dentro de su cadena de suministro: Proveedores, Transporte, almacenamiento, y entrega. Siendo sus proveedores, los siguientes:

Proveedores para granos:

- DICTA
- Hondugener

- Zamorano
- Red Pash

Proveedores para fertilizante:

- Fertica

Transporte:

- Flota Propia
- Tercerización

Almacenamiento:

- Sede Central en Tegucigalpa
- Regionales
- Bodegas en diferentes departamentos del país.

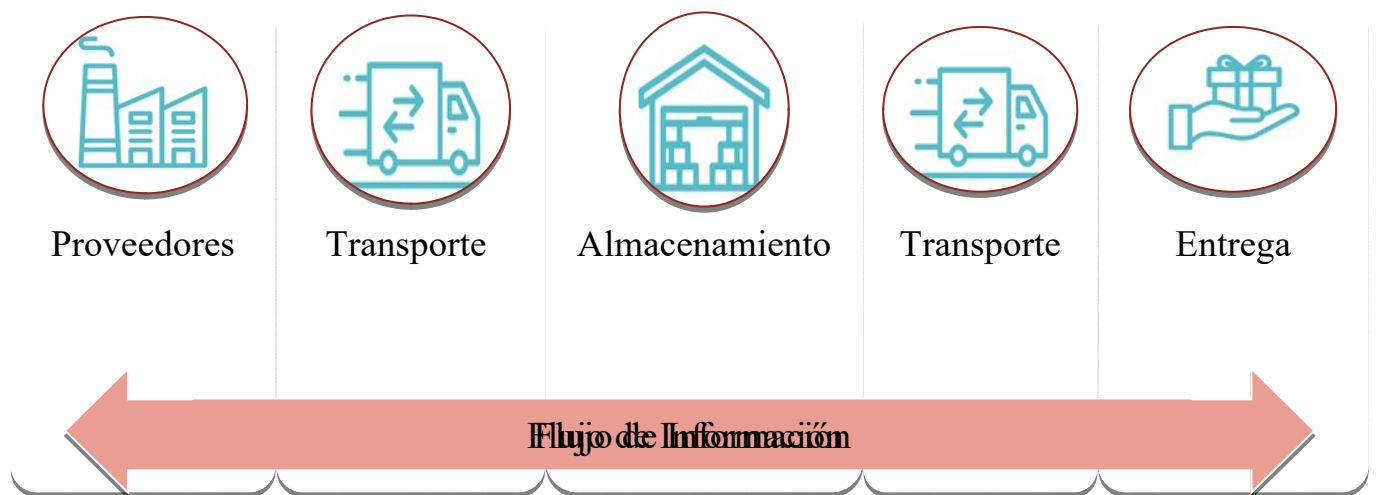


Figura 6.2 Cadena de Suministro Programa BSP

Fuente: Elaboración Propia

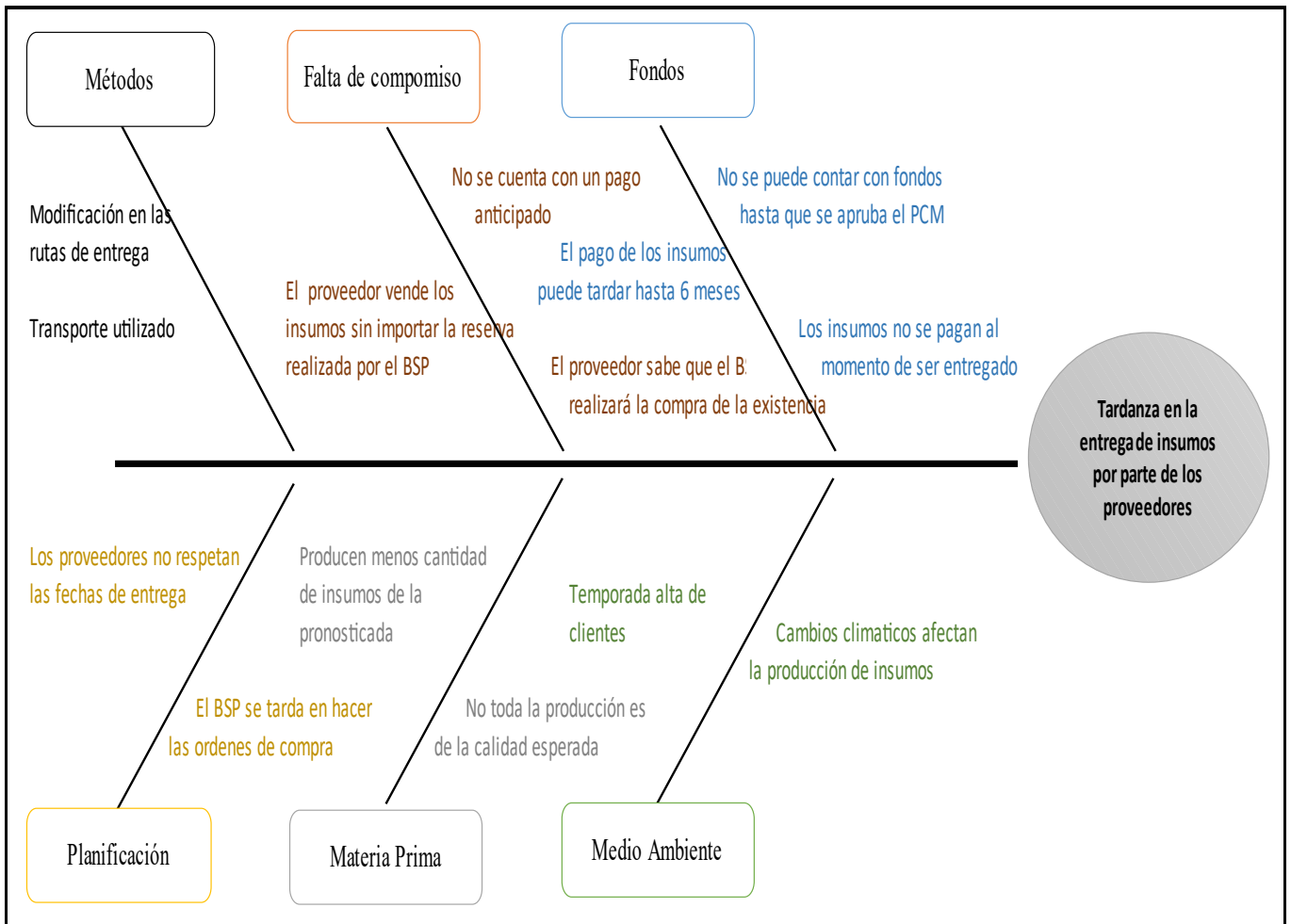
Resultado:

Para lograr la segunda parte de este objetivo se hizo uso de las siguientes herramientas: Diagrama de Ishikawa y el diagrama de Pareto, enfocándose en el departamento de compras y distribución.

A continuación, se presenta un diagrama de Ishikawa donde el problema a desglosar es la tardanza en la entrega de insumos por parte de los proveedores, donde se logró analizar que la mayoría de los problemas radican en la falta de compromiso por parte de los proveedores, ya que no se cuenta con ningún tipo de Acuerdo con ellos y éstos al tener insumos disponibles y aparece otro cliente, estos son vendidos, debido a que el Programa BSP acredita el pago de insumos meses después.

Diagrama de Ishikawa:

Diagrama 6.1 Diagrama de Ishikawa, problema detectado en el Programa BSP



Fuente: Elaboración Propia

En el programa BSP se han encontrado pérdidas monetarias en insumos, y los factores han sido los siguientes:

Pérdidas	Cantidad	Total	Porcentaje	% Acumulado
Mal empaque	100	100	58.8235294	58.82352941
Daños por humedad	50	150	29.4117647	88.23529412
Trasporte inadecuado	20	170	11.7647059	100
Total	170		100	

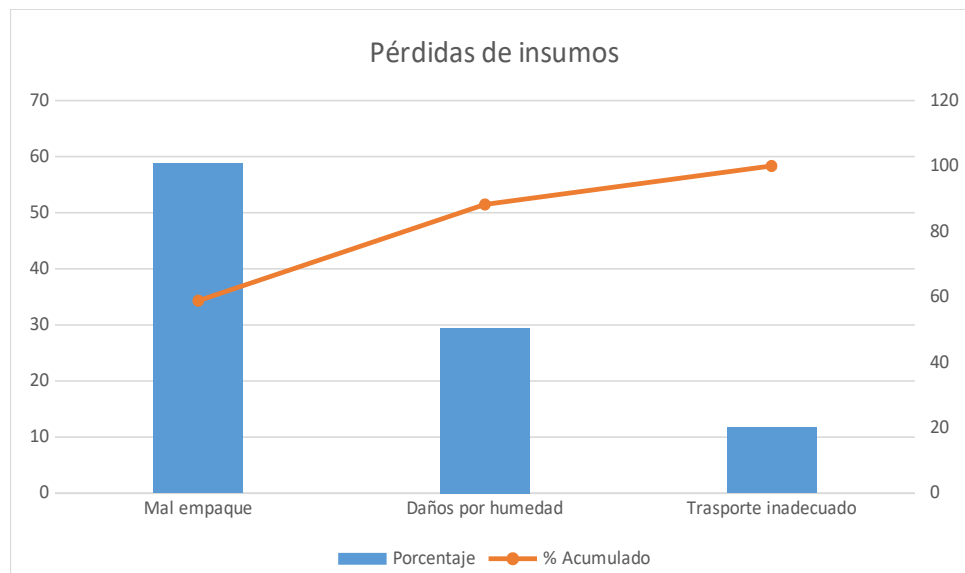


Diagrama 6.2 Diagrama de Pareto, perdidas monetarias por daños de insumos.

Fuente: Elaboración Propia

Con este diagrama podemos concluir que, al resolver el problema del empaque, estaríamos resolviendo el 58% de los problemas de pérdidas monetarias en el Programa BSP por daños en los insumos. Este factor se refiere a que se han presentado ocasiones donde se agarra el empaque primario (bolsa) y este se rompe, ocasionando que la semilla se esparza por todo el suelo.

6. Identificar el método de control de inventario del Almacén Central ubicado en Tegucigalpa del Programa BSP.

Resultado:

Para poder obtener información del control de inventario que se lleva en el almacén central del Programa BSP se realizó una encuesta con el encargado de la Bodega, concluyendo que ellos utilizan un kardex solamente para llevar el control de la cantidad de insumos asignados a las regionales, pero en las regionales no utilizan ningún método de control de inventario para la salida de insumos, despachan los insumos que estén más accesibles a la salida de la bodega, por lo cual se les recomienda hacer uso del método PEPS para el control de inventario en las bodegas de cada regional.

Método PEPS: Se creó el siguiente formato del cual se adjunta imagen de su hoja de trabajo, el cual se codifico acoplando las necesidades del Programa BSP.

MÉTODO PEPS													información
PRODUCTO		MÉTODO											
Semillas		PEPS											
ENTRADAS													
ITEM	DOCUMENTO			DETALLE	ENTRADAS			MOVIMIENTOS			SALDOS		
	FECHA	REF	FACTOR		CANT.	P.U.	Total	CANT.	P.U.	Total	CANT.	P.U.	Total
1	26/4/2020			abril de do	10	100.00	1,000.00	4	100	400	6	100.00	600.00
2							0.00	0	0	0		0.00	
3							0.00	0	0	0		0.00	
4							0.00	0	0	0		0.00	
5							0.00	0	0	0		0.00	
6							0.00	0	0	0		0.00	
7							0.00	0	0	0		0.00	
8							0.00	0	0	0		0.00	
TOTAL ENTRADAS					10		1,000.00	4	0.00	400.00	6		600.00
SALIDAS													
ITEM	DOCUMENTO			DETALLE	SALIDAS								
	FECHA	REF	FACTOR		CANT.								
1					4								
2													
3													
TOTAL SALIDAS					4								
DIFERENCIA		#¡REF!											
COMPROBACIÓN													
Inventaric inicial		#¡REF!											
(-) Compras		0.00											
(-) Inventaric final		0.00											
(-) Coste de ventas		#¡REF!											

7. Identificar y plasmar la red de distribución foránea para la entrega del BSP.

Resultado:

Para poder entender a fondo cuales son los procesos de distribución de insumos del Programa BSP se realizó entrevista con la Supervisora de Técnicos a nivel Nacional, ya que ella es la Jefa inmediata del encargado de Distribución, quien explicó en la entrevista que la distribución de insumos la hacen directamente los proveedores, el Programa BSP solo se encarga de trasladar al personal técnico que debe estar presente en la entrega de los insumos.

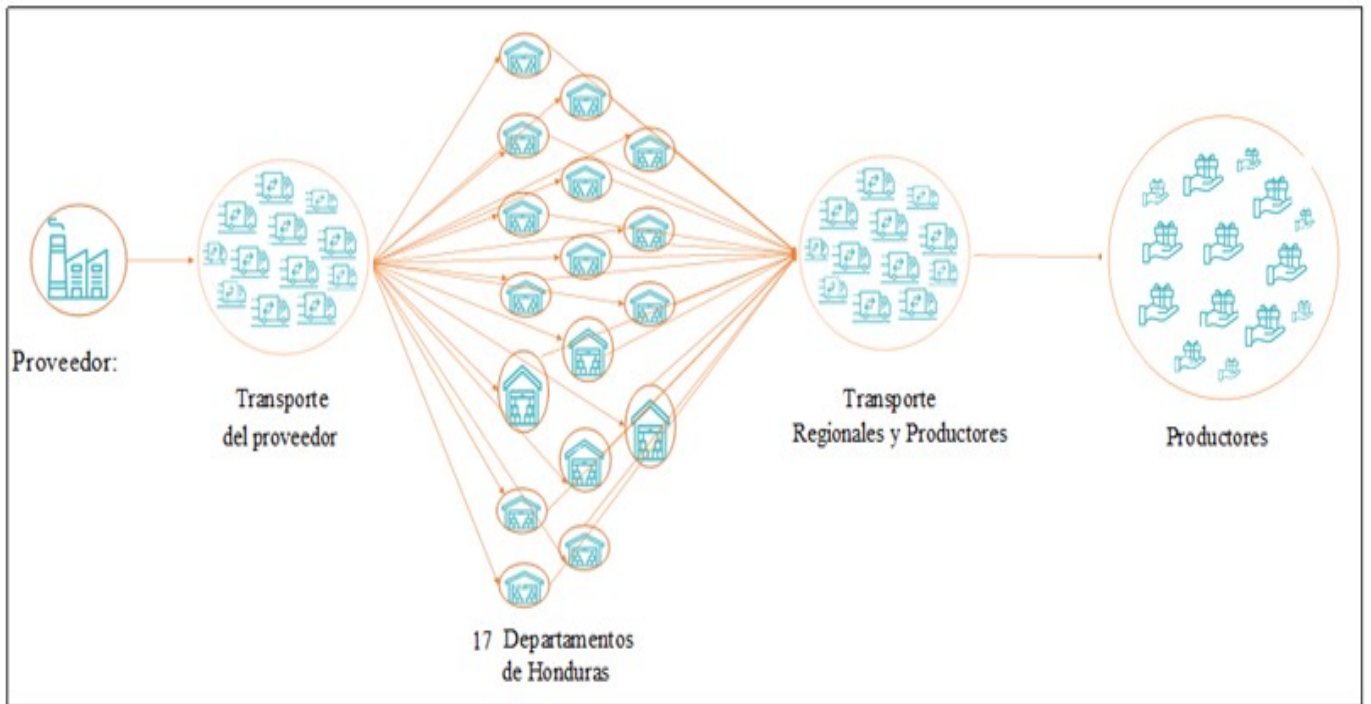


Figura 6.3 Red de Distribución foránea del Programa BSP

Fuente: Elaboración Propia

VI.1 Encuestas

Encuesta personal Programa BSP
Tema: Importancia Gestión de Compras
Cantidad de entrevistas realizadas:7

1. ¿Considera usted que la actual gestión de compras del Programa BSP es adecuada?

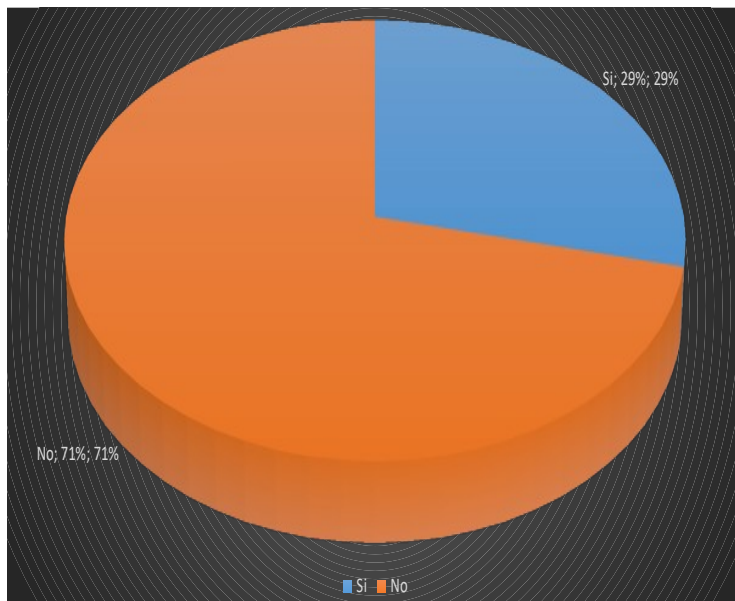


Gráfico 6.1.1 Pregunta 1, encuesta 1

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0.5
Error típico	0.166666667
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.23570226
Varianza de la muestra	0.055555556
Rango	0.333333333
Mínimo	0.333333333
Máximo	0.666666667
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.1 Pregunta 1, encuesta 1.

Fuente: Elaboración Propia

Resultado:

De la encuestada realizada, el 71% del personal encuestado opina que la actual gestión de compras del Programa BSP no es adecuada y un 29% opina que si es adecuada.

Conclusión: La mayoría del personal no está de acuerdo con la actual gestión de compras porque dicen que los procesos son tardíos, mucha devolución de documentos y problemas con la liquidación de las compras realizadas.

2. ¿Usted realizaría mejoras en los procesos de compras del Programa BSP?

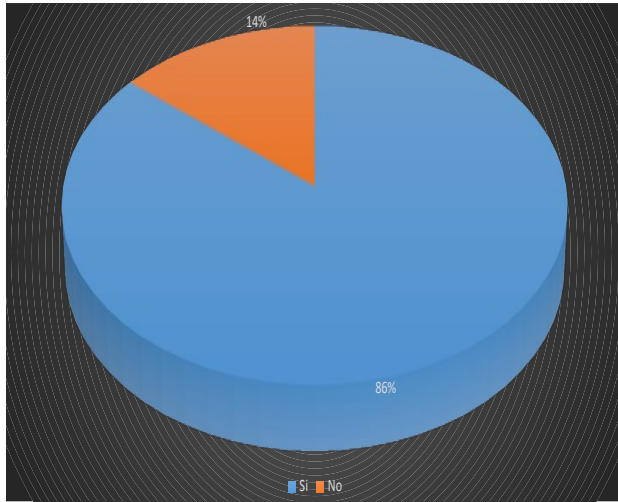


Grafico 6.1.2 Pregunta 2, encuesta 1.

Fuente: Elaboración Propia.

Resumen Estadístico	
Media	0.5
Error típico	0.16666667
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.23570226
Varianza de la muestra	0.05555556
Rango	0.33333333
Mínimo	0.33333333
Máximo	0.66666667
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.2 Pregunta

2, encuesta 1

Fuente: Elaboración Propia.

Resultado: De la encuestada realizada, el 86% del personal encuestado opina que si realizaría mejoras en los procesos de compras del Programa BSP y 14% opina que no realizaría mejoras.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado opina que si deberían hacerse mejoras en los procesos actuales de compras del Programa BSP.

3. ¿Sabe usted si existen un presupuesto para compras de insumos del Programa BSP?

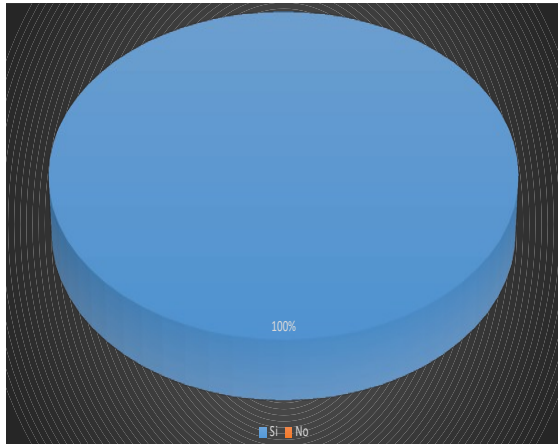


Grafico 6.1.3 Pregunta 3, encuesta 1.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	1
Error típico	0
Mediana	1
Rango	0
Mínimo	1
Máximo	1
Suma	1
Cuenta	1

Tabla 6.1.3 Pregunta 3, encuesta 1

Fuente: Elaboración Propia.

Resultado: De la encuestada realizada, el 100% conoce de la existencia de un presupuesto para el área de compras del Programa BSP.

Conclusión: Todo el personal encuestado sabe que previo a realizar cualquier acción de compra se debe tener aprobado el presupuesto del Programa.

4. ¿Tiene claro a quién acudir de acuerdo al proceso de compras?

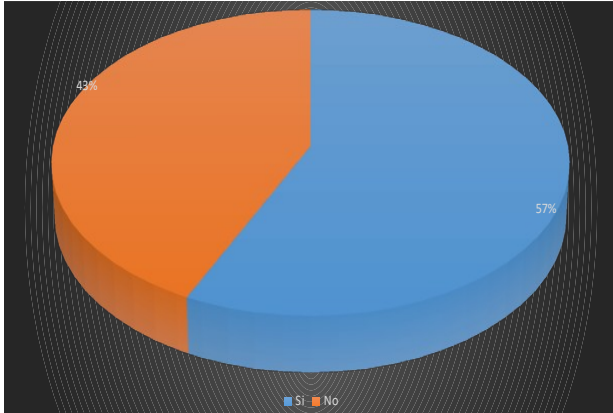


Grafico 6.1.4 Pregunta 4, encuesta 1.

Fuente: Elaboración Propia.

Resumen Estadístico	
Media	0.5
Error típico	0.07142857
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.10101525
Varianza de la muestra	0.01020408
Rango	0.14285714
Mínimo	0.42857143
Máximo	0.57142857
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.4 Pregunta 4, encuesta 1

Fuente: Elaboración Propia.

Resultado: De la encuestada realizada, el 57% del personal encuestado opina que no tienen claro a quién acudir en cada uno de los procesos del Programa BSP y 43% opina que si saben a quién acudir.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado opina que no tienen clara la línea de mando y a quien acudir cuando se presentan problemas en los diferentes eslabones de la cadena de suministros del programa.

5. ¿Las compras del Programa BSP se realizan mediante?

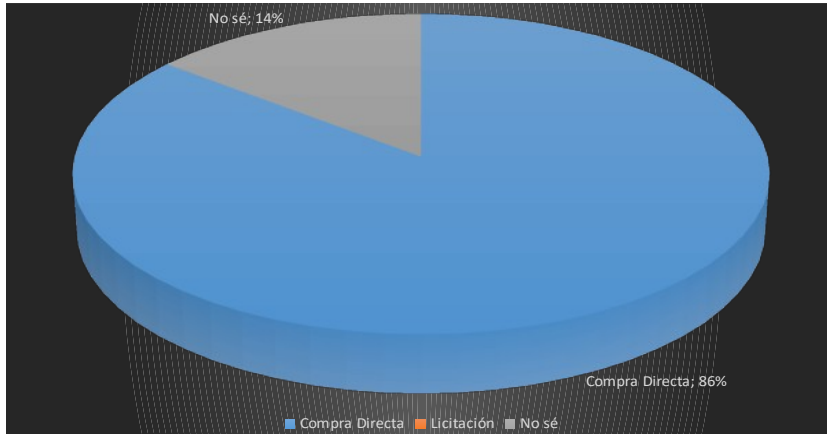


Grafico 6.1.5 Pregunta 5, encuesta 1.

Fuente: Elaboración Propia.

Resumen Estadístico	
Media	0.33333333
Error típico	0.26513164
Mediana	0.14285714
Varianza de la muestra	0.21088435
Rango	0.85714286
Mínimo	0
Máximo	0.85714286
Suma	1
Cuenta	3

Tabla 6.1.5 Pregunta 5, encuesta 1

. Fuente: Elaboración Propia.

Resultado: De la encuestada realizada, el 86% del personal encuestado sabe que las compras del Programa BSP se realizan por medio de compras directas, y el 14% no sabe a través de que medio se realizan las compras.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado sabe que las compras se realizan de manera directa debido a que así queda estipulado en el PCM ya que se declara estado de emergencia para el sector agrícola.

6. ¿Las compras del Programa BSP se realizan mediante órdenes de compra?

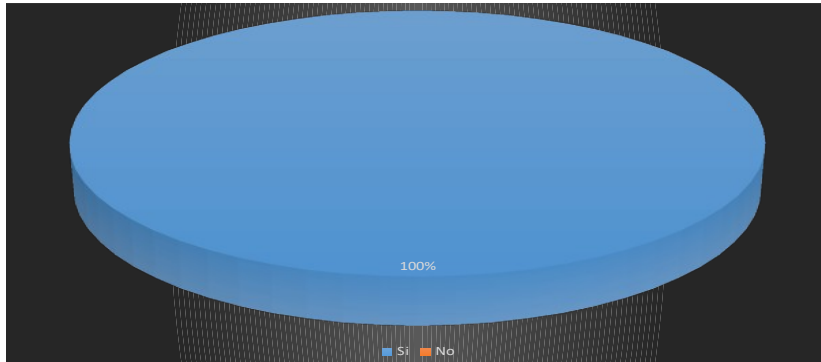


Grafico 6.1.6 Pregunta 6, encuesta 1.

Fuente: Elaboración Propia.

Resumen Estadístico	
Media	0.5
Error típico	0.5
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.70710678
Varianza de la muestra	0.5
Rango	1
Mínimo	0
Máximo	1
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.6 Pregunta 6, encuesta 1

Fuente: Elaboración Propia.

Resultado: De la encuestada realizada, el 100% del personal encuestado sabe que las compras se realizan a través de una orden de compra.

Conclusión: El total del personal encuestado sabe que para realizar compras estas se realizan a través de órdenes de compra a los proveedores.

7. ¿Se han presentado problemas con el formato utilizado para las órdenes de compra?

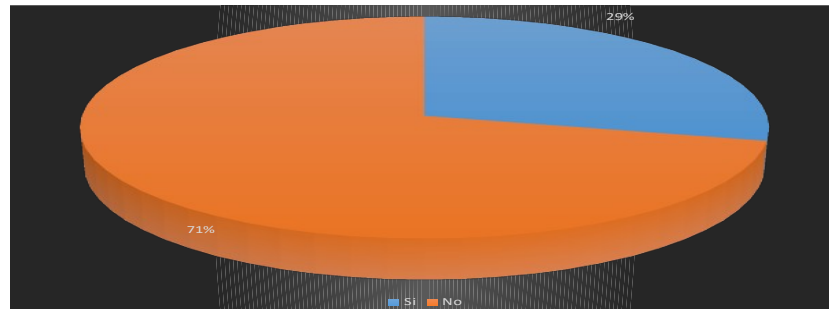


Grafico 6.1.7 Pregunta 7, encuesta 1

Fuente: Elaboración Propia.

Resumen Estadístico	
Media	0.5
Error típico	0.16666667
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.23570226
Varianza de la muestra	0.05555556
Rango	0.33333333
Mínimo	0.33333333
Máximo	0.66666667
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.7 Pregunta 7, encuesta 1

Fuente: Elaboración Propia.

Resultado: De la encuestada realizada, el 71% del personal encuestado opina que no se han presentado problemas en el formato actual utilizado para las ordenes de comprar del Programa BSP, el 29% opina que si se han encontrado con problemas.

Conclusión: La mayoría opina que no se han encontrado problemas con los formatos de OC, la minoría opina que sí ya que no se llenan de la mera correcta, el formato no es claro y porque se cada OC implica mucho papeleo.

8. ¿Cuáles de las siguientes fallas se encuentra en la gestión de compras?

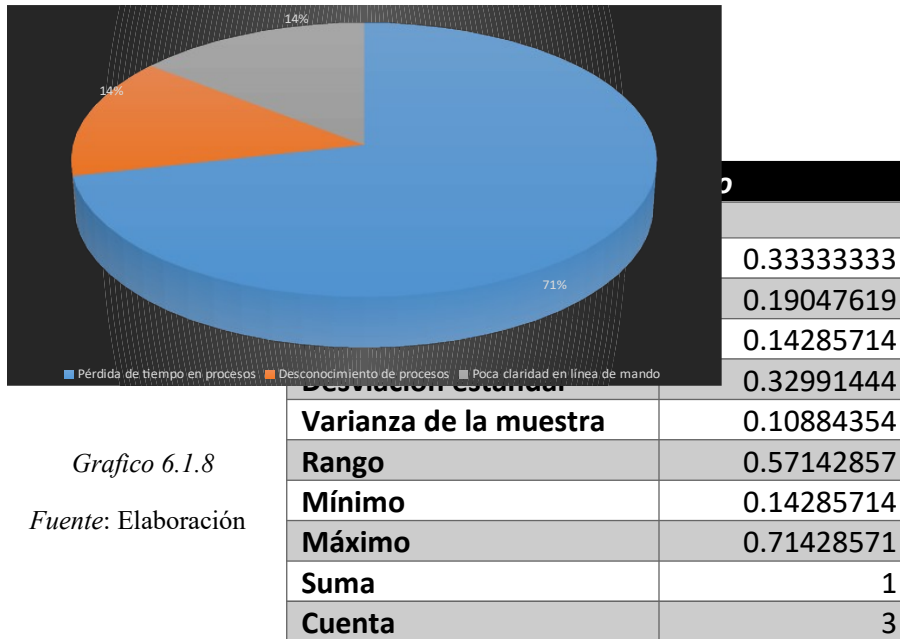


Grafico 6.1.8

Fuente: Elaboración

Pregunta8, encuesta 1.

Propia.



Tabla 6.1.8 Pregunta 8, encuesta 1

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 71% del personal encuestado opina que una de las fallas en la gestión de compras es la pérdida de tiempos e n los procesos, el 14% opina que una de las fallas es el desconocimiento de procesos y el 14% restante copina que una de las fallas en la gestión de compras en la poca claridad en la línea de mando.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado opina que en la gestión de compras hay mucha pérdida de tiempo en procesos y considera que algunos procesos son innecesarios.

Conclusión General: Basándose en las gráficas anteriores, podemos mencionar que los aspectos más relevantes a considerar en el departamento de compras es la pérdida de tiempo en procesos y revisar los formatos de órdenes de entrega. Por lo anterior, se actualiza el formato de orden de compra, el cual se detalla a continuación:

REPUBLICA DE HONDURAS				
ORDEN DE COMPRA				
O/C-BSP-001-2020				
Unidad Ejecutora:	<input type="text"/>	Vigencia O/C desde:	<input type="text"/>	
Lugar:	<input type="text"/>	Vigencia O/C hasta:	<input type="text"/>	
Fecha:	<input type="text"/>	Forma de pago:	<input type="text"/>	
Cotización No.:	<input type="text"/>	RTN:	<input type="text"/>	
Nombre del Proveedor:	<input type="text"/>	Teléfono:	<input type="text"/>	
Dirección del Proveedor:	<input type="text"/>			

No.	Cantidad	Descripción	Valor en Lempiras							
			Precio por Unidad	Precio Total						
Sub-Total										
15% de ISV										
Total										
Precio total en letras:										
Observaciones:										
Dirección de entrega del pedido:			<input type="text"/>							
Fecha de recepción:			Nombre y firma, Recepción del pedido							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; height: 40px;"> </td> <td style="width: 33%;"> </td> <td style="width: 33%;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nombre y firma Administración</td> <td style="text-align: center;">Nombre y firma Coordinador General BSP</td> <td style="text-align: center;">Nombre y firma Secretario de Estado</td> </tr> </table>								Nombre y firma Administración	Nombre y firma Coordinador General BSP	Nombre y firma Secretario de Estado
Nombre y firma Administración	Nombre y firma Coordinador General BSP	Nombre y firma Secretario de Estado								

Figura 6.4 Orden de Compra Programa BSP

Fuente: Elaboración Propia

Para poder analizar los procesos desarrollados en el área de compras se realizaron varias entrevistas, dentro de las cuales lo que más se destaca es que no se cuenta con una lista actualizada de proveedores, por lo cual se creó un formato de homologación de proveedores.

Homologación y Evaluación del Proveedor

Proceso Actual

Actualmente las compras en el Programa BSP se realizan en base a la experiencia con proveedores en años anteriores, es decir que no existe una homologación y evaluación de proveedores.

Por lo cual se puede deducir que no se está realizando investigación, análisis y evaluación en aspectos financieros, comerciales, legales, entre otros a los proveedores actuales a pesar de ser de ser un requisito indispensable para la eficiente gestión compras.

Esto contribuye a la filtración de proveedores que no contribuyan a la mejora de los procesos, sino por el contrario ocasionan retraso en la entrega de pedido y asimismo pedidos incompletos; dificultando al Programa brindar un adecuado producto

Homologación y Evaluación del Proveedor

Proceso Propuesto

La homologación y evaluación de proveedores, resulta de gran importancia dentro de la gestión compras; brindando calidad a los productos adquiridos para el consumidor final. Un proceso de evaluación de proveedores llevado a cabo de manera eficaz permitirá a la empresa conseguir beneficios tales como:

- Disminución de los costos
- Tener una cartera de proveedores calificados

- Verificar que los proveedores tienen los recursos necesarios para garantizar entregas.

En este proceso de homologación es necesaria la participación del personal involucrado en el proceso de la gestión compras; este proceso da como resultado una lista de proveedores homologados, la cual debe ser dada al personal de la empresa.

Si un determinado proveedor está homologado no significa que el Programa esté obligado a comprar sus productos, pues la homologación lo califica como apto más no como necesario, es decir que el Programa puede adquirir sus productos cuando le sean necesarios.

Para la homologación de proveedores, el tiempo estimado será de un mes, habiéndose publicado los requerimientos de la empresa con anterioridad, para que los mismos se rijan a estos lineamientos, dentro de los cuales se pueden mencionar:

- Solidez financiera y tecnológica.
- Conocimiento y capacidad del proveedor para brindar los productos requeridos.
- Obtener garantías de cumplimiento de las calidades acordadas.
- Estabilidad de la compañía y compromiso con la empresa.
- Confidencialidad
- Flexibilidad en el contrato
- Compromiso de mejora continua.

La homologación se puede realizar bajo los siguientes métodos:

1. Test de producto (Aplica a proveedores existentes y nuevos):

Los responsables de compras realizan una prueba de los productos a requerir al proveedor. La prueba consiste en utilizar en su proceso productivo el insumo y verificar la calidad del mismo.


2. Matriz para homologación de Proveedores:

La empresa elabora una matriz con interrogantes sobre el precio, calidad, nivel de cumplimiento en el plazo de entrega, garantía, organización, recomendación en el mercado,

experiencia, crédito y ubicación; esta matriz se envía a los proveedores y en función de sus respuestas se procede a la homologación; este instrumento será enviado a los proveedores.

Todos los métodos que se usan para la homologación de proveedores, se colocara en una matriz de calificación de proveedores tanto para los nuevos como los proveedores existentes.

Esta matriz cumple la función de calificar a los proveedores nuevos que se encuentran disponibles en el mercado, basándonos en los criterios asignados de dicha matriz, la cual se muestra a continuación:



REPUBLICA DE HONDURAS
HOMOLOGACIÓN DE PROVEEDORES

Unidad Ejecutora:
Dirección

Persona de Contacto

RTN:
Fecha:

Correo
Teléfono:

Criterios	Porcentaje	Proveedores		
Criterio 1	40%	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Precio				
Calidad				
Nivel de cumplimiento en entregas				
Criterio 2	35%	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Organización				
Garantía				
Recomendación en el mercado				
Criterio 3	25%	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Experiencia				
Crédito				
Ubicación				

Figura 6.5 Formato homologación de Proveedores

Fuente: Elaboración Propia

Encuesta personal Programa BSP
Tema: Control de Inventario
Cantidad de entrevistas realizadas: 7

1. ¿Cómo llevan el control de inventario en las bodegas?

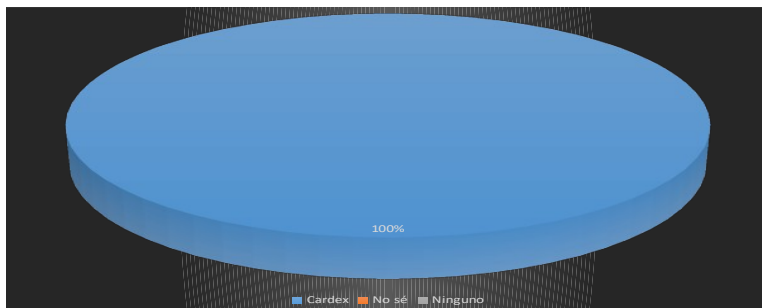


Grafico 6.1.9 Pregunta 1, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia.

Resumen Estadístico	
Media	0,333333333
Error típico	0,333333333
Mediana	0
Desviación estándar	0,577350269
Varianza de la muestra	0,333333333
Rango	1
Mínimo	0
Máximo	1
Suma	1
Cuenta	3

encuesta 2

Tabla 6.1.9 Pregunta 1,

Fuente: Elaboración Propia.

Resultado: De la encuesta realizada, el 100% del personal encuestado sabe que el control de inventarios del Programa BSP se lleva a través de un kardex.

Conclusión: El total del personal encuestado sabe que el control del inventario en las bodegas se lleva a través de un kardex, uno por cada regional de la SAG.

2. ¿Conoce algún método de control de inventario?

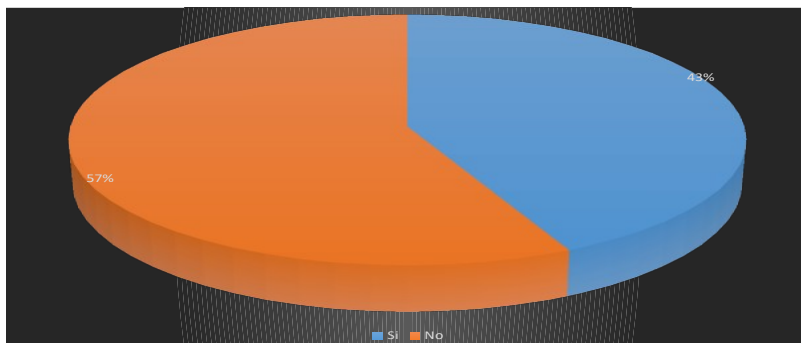


Gráfico 6.1.10 Pregunta 2, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0,5
Error típico	0,07142857
Mediana	0,5
Desviación estándar	0,10101525
Varianza de la muestra	0,01020408
Rango	0,14285714
Mínimo	0,42857143
Máximo	0,57142857
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.10 Pregunta 2, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 57% del personal encuestado no conoce ningún método de control de inventario y el 43% opina que conoce ningún al menos un método.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado no conoce ningún método de control de inventario, es por eso que se han dañado insumos en las bodegas.

3. ¿Qué método de control de inventario utilizan en las bodegas?

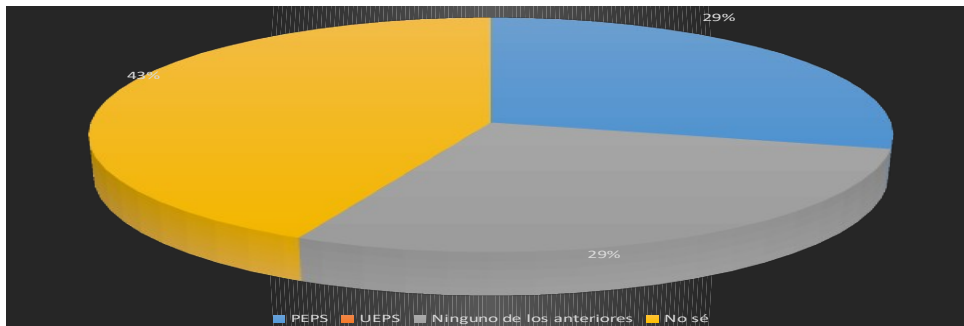


Gráfico 6.1.11 Pregunta 3, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0,25
Error típico	0,08987898
Mediana	0,28571429
Desviación estándar	0,17975796
Varianza de la muestra	0,03231293
Rango	0,42857143
Mínimo	0
Máximo	0,42857143
Suma	1
Cuenta	4

Tabla 6.1.11 Pregunta 3, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 43% del personal encuestado opina que no sabe que método de control de inventario de los mencionados (PEPS, UEPS) utilizan en el Programa BSP, el 29% dice que utilizan el método PEPS y el 29% restante opina que no utilizan ninguno de los métodos que se mencionan en la encuesta.

Conclusión: La mayoría del personal investigado no sabe que método de control de inventario se lleva en las bodegas, solo saben que utilizan un kardex.

4. ¿Utilizan algún método para ordenar los insumos en la bodega?

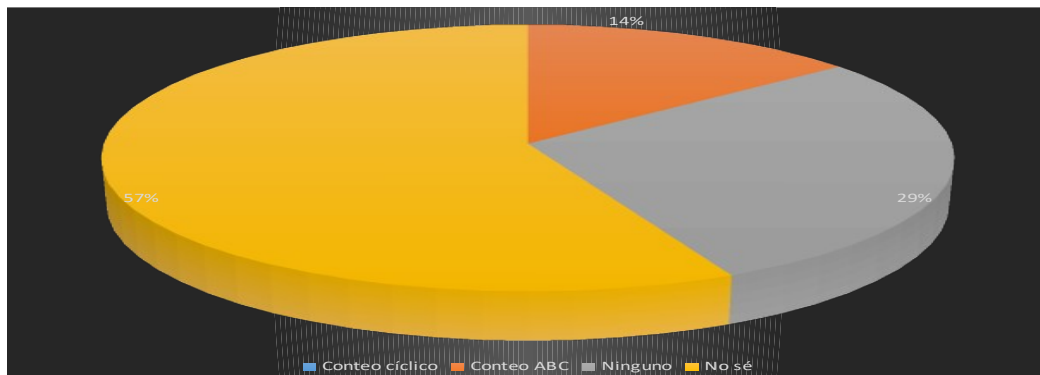


Gráfico 6.1.12
Pregunta 4,
encuesta 2

Fuente:
Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0,25
Error típico	0,121987509
Mediana	0,214285714
Desviación estándar	0,243975018
Varianza de la muestra	0,05952381
Rango	0,571428571
Mínimo	0
Máximo	0,571428571
Suma	1
Cuenta	4

Tabla 6.1.12 Pregunta 4,

encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 57% del personal encuestado no sabe si se utiliza algún método para ordenar los insumos en las bodegas, el 29% dice que no utilizan ningún método y el 14% opina que utilizan el método ABC para ordenar los insumos del Programa BSP en las bodegas.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado no conoce como organizan lo insumos en las bodegas o si utilizan algún método para hacerlo, el otro porcentaje restante dice que no utilizan un método y en su minoría piensan que utilizan el método ABC.

5. ¿Han tenido perdida de insumos en las bodegas?

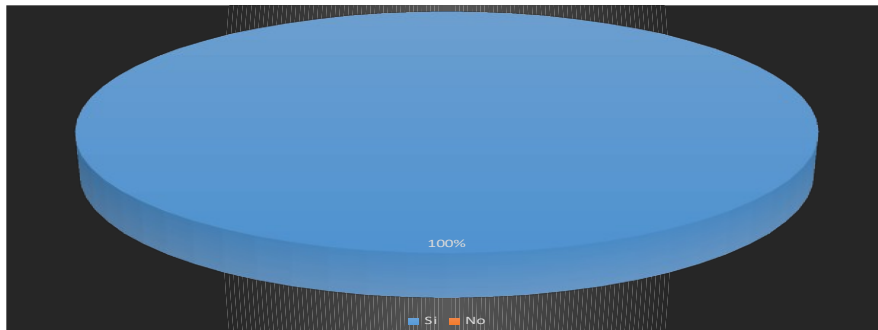


Grafico 6.1.13 Pregunta 5, encuesta 2.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0,5
Error típico	0,5
Mediana	0,5
Desviación estándar	0,70710678
Varianza de la muestra	0,5
Rango	1
Mínimo	0
Máximo	1
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.13 Pregunta 5, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuesta realizada, el 100% del personal encuestado sabe que si se han generado pérdidas de insumos en las bodegas del Programa BSP.

Conclusión: El total del personal encuestado conoce que ha habido perdidas por humedad en las bodegas de las regionales donde están los insumos.

6. ¿Las perdidas han sido por?

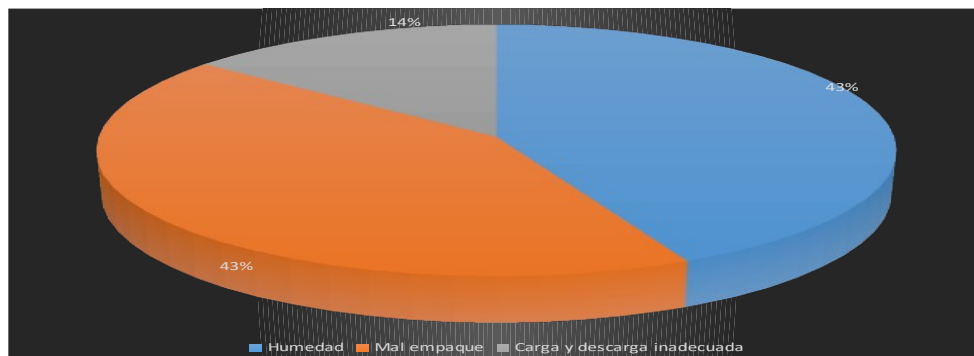


Gráfico 6.1.14 Pregunta 6, encuesta 2.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0,33333333
Error típico	0,0952381
Mediana	0,42857143
Desviación estándar	0,16495722
Varianza de la muestra	0,02721088
Rango	0,28571429
Mínimo	0,14285714
Máximo	0,42857143
Suma	1
Cuenta	3

Tabla 6.1.14 Pregunta 6, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuesta realizada, el 43% del personal encuestado opina que la pérdida de insumos en bodegas ha sido por la humedad de las bodegas, el otro 43% opina que han sido por mal empaque de los insumos y el 14% restante opina que las pérdidas han sido por carga y descarga inadecuada.

Resultado: Los dos porcentajes mayores del personal encuestado opinan que la pérdida de insumos que han tenido en las bodegas son por humedad y el otro por mal empaque de los insumos.

7. ¿Las bodegas están climatizadas para guardar este tipo de insumos?

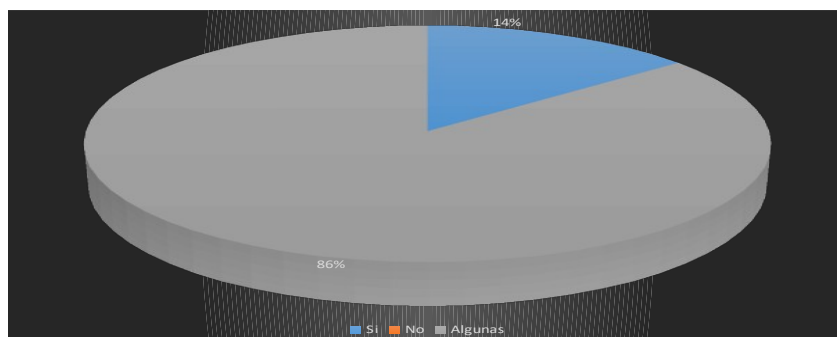


Grafico 6.1.15 Pregunta 7, encuesta 2.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0,33333333
Error típico	0,26513164
Mediana	0,14285714
Desviación estándar	0,45922146
Varianza de la muestra	0,21088435
Rango	0,85714286
Mínimo	0
Máximo	0,85714286
Suma	1
Cuenta	3

Tabla 6.1.15 Pregunta 7, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 86% del personal encuestado opina que algunas de las bodegas utilizadas para guardar los insumos del Programa BSP están climatizadas y el 14% dice que si están climatizadas.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado dice que las bodegas de las regionales donde se guardan los insumos si están climatizadas y aptar para tener estos granos.

8. ¿El personal de carga y descarga es personal capacitado?

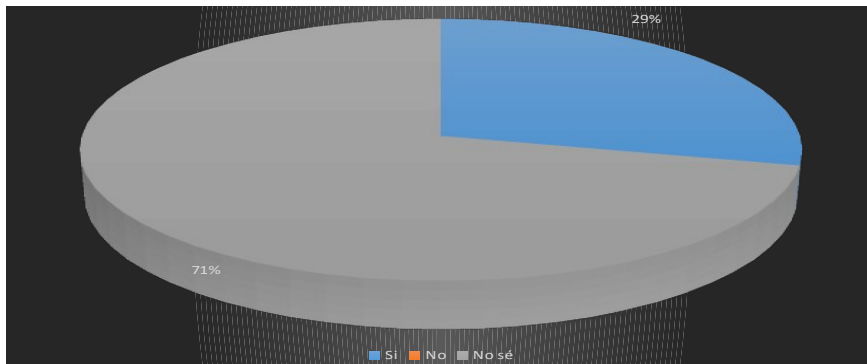


Grafico 6.1.16 Pregunta 8, encuesta 2.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0,33333333
Error típico	0,20756662
Mediana	0,28571429
Desviación estándar	0,35951593
Varianza de la muestra	0,1292517
Rango	0,71428571
Mínimo	0
Máximo	0,71428571
Suma	1
Cuenta	3

Tabla 6.1.16 Pregunta 8, encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 71% del personal encuestado no sabe si el personal que carga y descarga los insumos es personal capacitado y el 29% dice que si es personal capacitado el que carga y descarga los insumos del Programa BSP.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado no sabe si el personal que hace la carga y descarga de los insumos es personal capacitado y que tiene los cuidados necesarios al manipular los insumos.

9. ¿Se hace revisión de la calidad del producto entregado al recibirlo?

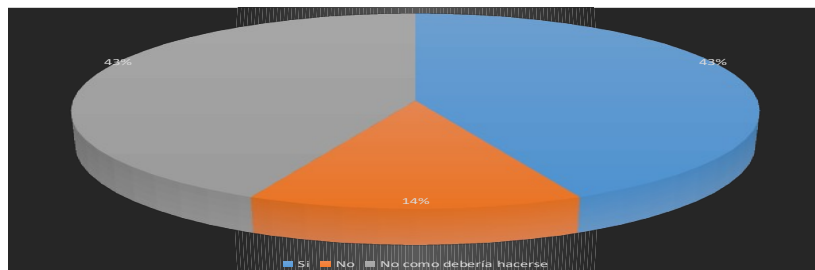


Gráfico 6.1.17 Pregunta 9, encuesta 2.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0,33333333
Error típico	0,0952381
Mediana	0,42857143
Desviación estándar	0,16495722
Varianza de la muestra	0,02721088
Rango	0,28571429
Mínimo	0,14285714
Máximo	0,42857143
Suma	1
Cuenta	3

Tabla 6.1.17 Pregunta 9,

encuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 43% del personal encuestado dice que, si se hace una revisión de la calidad de insumos recibido, el otro 43% dice que no se hace la revisión como debería hacerse y el 14% restante dice que no se hace revisión de calidad al momento de recibir los insumos.

Conclusión: Las dos mayorías del personal encuestado, uno opina que, si se hace revisión de calidad de los insumos al ser entregados y el otro dice que, si se hace, pero no como debería hacerse, la revisión es superficial.

Escala de Likert

Personal entrevistado, Programa BSP

Temas: Varios

1. ¿Qué opina sobre la distribución de los insumos en las Regionales?

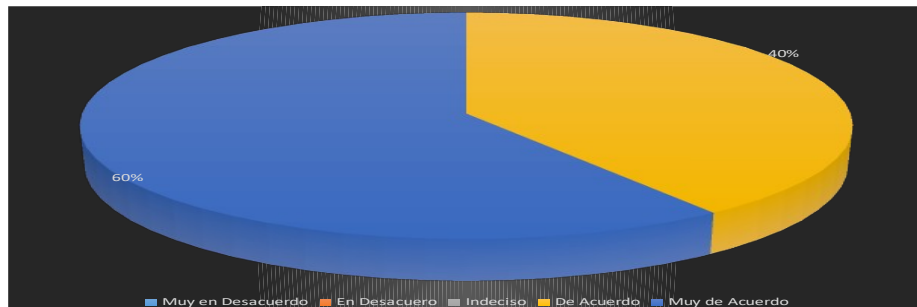


Grafico 6.1.18 Pregunta 1, encuesta 3.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0.2
Error típico	0.12649111
Mediana	0
Desviación estándar	0.28284271
Varianza de la muestra	0.08
Rango	0.6
Mínimo	0
Máximo	0.6
Suma	1
Cuenta	5

Tabla 6.1.18 Pregunta 1, encuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 60% del personal encuestado está muy de acuerdo con la distribución de insumos realizada por las regionales SAG y el 40% está de acuerdo.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado está muy de acuerdo con los procesos que se realiza para la distribución de insumos en las regionales.

2. ¿Qué opina sobre los procesos de compra de insumos?

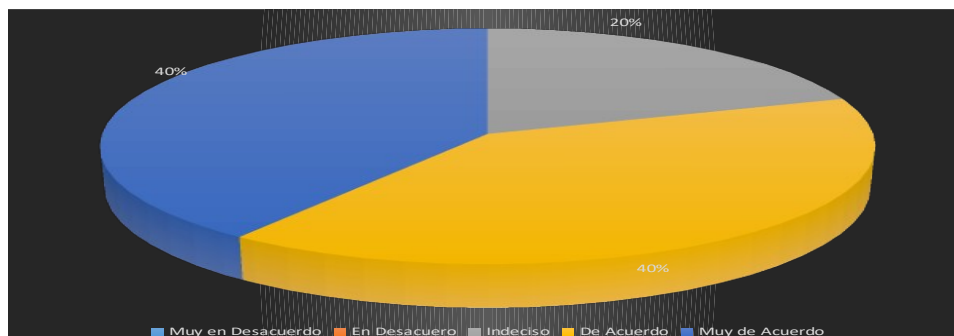


Grafico 6.1.19 Pregunta 2, encuesta 3.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0.2
Error típico	0.08944272
Mediana	0.2
Desviación estándar	0.2
Varianza de la muestra	0.04
Rango	0.4
Mínimo	0
Máximo	0.4
Suma	1
Cuenta	5

Tabla 6.1.19 Pregunta 2, encuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 40% del personal encuestado está muy de acuerdo con los procesos de compra de insumos del Programa BSP, el otro 40% está de acuerdo y un 20% está indeciso.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado está muy de acuerdo y de acuerdo con los procesos realizados para la compra de insumos por parte de la administración del programa BSP.

3. ¿Qué opina sobre los procesos de almacenamiento de insumos del BSP?

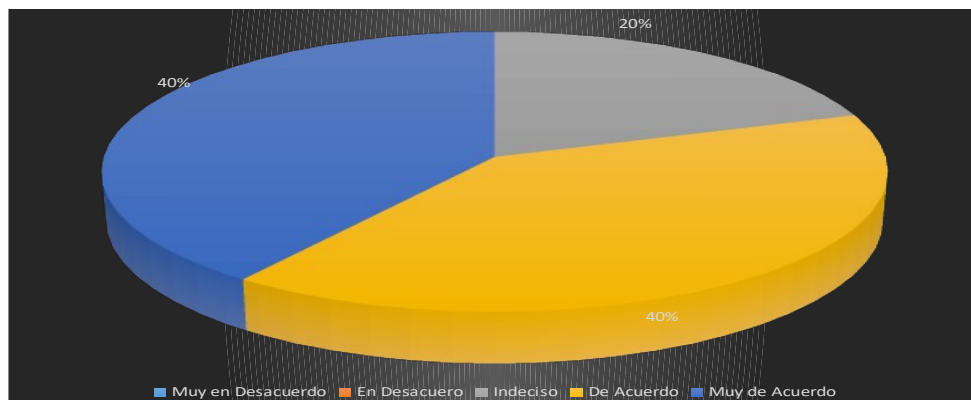


Gráfico 6.1.20 Pregunta 3, encuesta 3.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0.2
Error típico	0.08944272
Mediana	0.2
Desviación estándar	0.2
Varianza de la muestra	0.04
Rango	0.4
Mínimo	0
Máximo	0.4

Suma	1
Cuenta	5

Tabla 6.1.20 Pregunta 3, encuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 40% del personal encuestado está muy de acuerdo con los procesos de almacenamiento de insumos del Programa BSP, el otro 40% está de acuerdo y un 20% está indeciso.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado está muy de acuerdo con los procesos de almacenamiento en las bodegas de las regionales donde se guardan los insumos del programa.

4. ¿Qué opina sobre los procesos de transporte utilizado para la entrega del BSP?

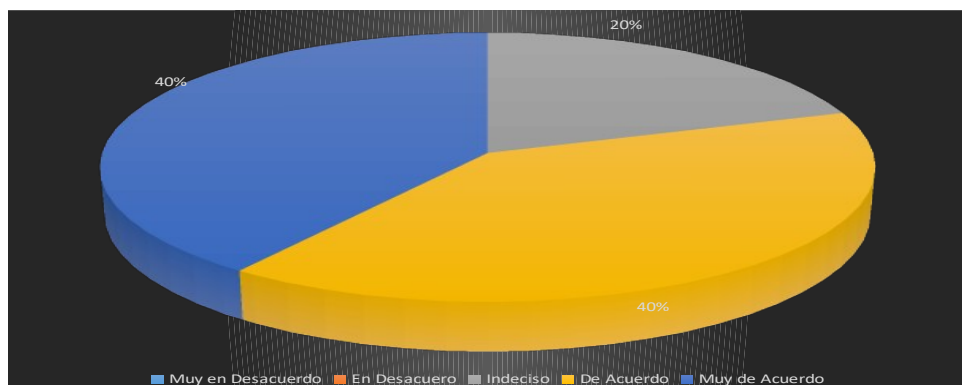


Grafico 6.1.21 Pregunta 4, encuesta 3.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0.2
Error típico	0.08944272
Mediana	0.2
Desviación estándar	0.2
Varianza de la muestra	0.04
Rango	0.4
Mínimo	0
Máximo	0.4
Suma	1
Cuenta	5

Tabla 6.1.21 Pregunta 4, encuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 40% del personal encuestado está muy de acuerdo con los procesos de transporte de insumos utilizado por el Programa BSP, el otro 40% está de acuerdo y un 20% está indeciso.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado está muy de acuerdo y de acuerdo con que los proveedores sean los encargados de todos los procesos de entrega de los insumos del programa.

5. ¿Qué opina sobre el proceso de liquidación del BSP?

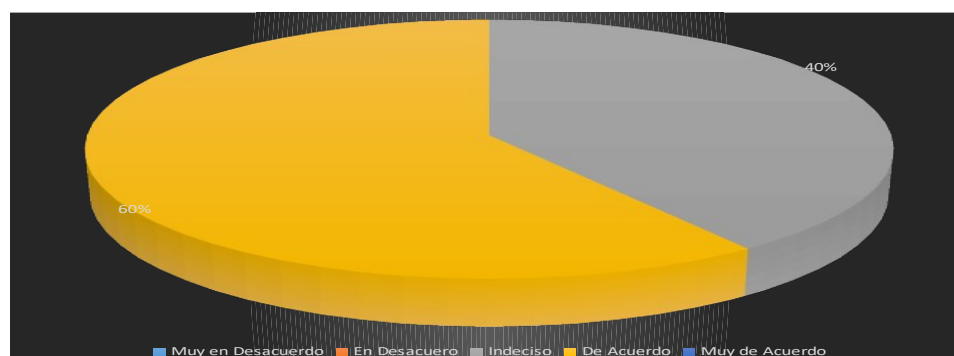


Grafico 6.1.22 Pregunta 5, encuesta 3.

Fuente: Elaboración Propia

24

Resumen estadístico	
Media	0.2
Error típico	0.12649111
Mediana	0
Desviación estándar	0.28284271
Varianza de la muestra	0.08
Rango	0.6
Mínimo	0
Máximo	0.6
Suma	1
Cuenta	5

Tabla 6.1.22 Pregunta 5, encuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 60% del personal encuestado está de acuerdo con los procesos de liquidación del Programa BSP y el otro 40% está indeciso.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado está de acuerdo con los procesos de liquidación la parte restante están indecisos ya que Banhprovi ha devuelto varia documentación.

6. ¿Considera se pueden hacer mejoras en las áreas antes mencionadas?

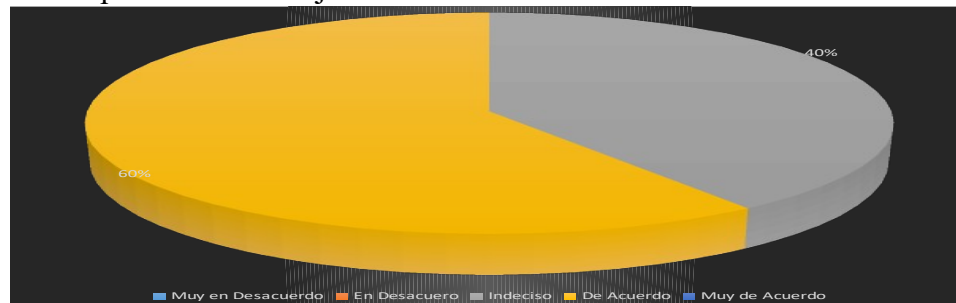


Gráfico 6.1.23 Pregunta 6, encuesta 3.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0.2
Error típico	0.12649111
Mediana	0
Desviación estándar	0.28284271
Varianza de la muestra	0.08
Rango	0.6
Mínimo	0
Máximo	0.6
Suma	1
Cuenta	5

Tabla 6.1.23 Pregunta 6, encuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

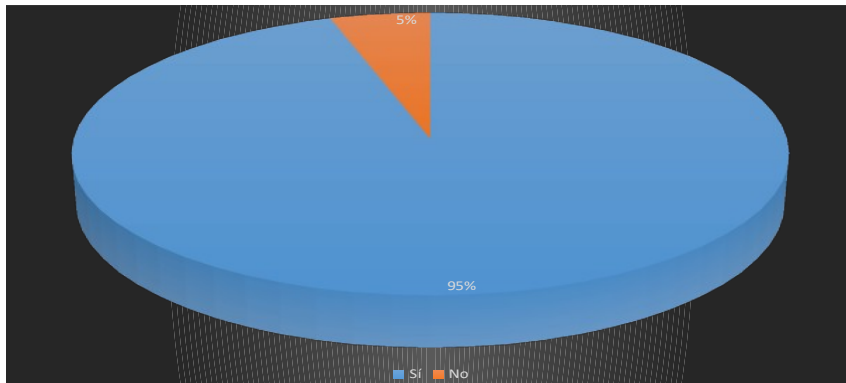
Resultado: De la encuesta realizada, el 60% del personal encuestado está de acuerdo con que se pueden realizar mejoras en los diferentes procesos del Programa BSP y el otro 40% está indeciso.

Conclusión: La mayoría del personal encuestado piensa que se pueden hacer mejoras en los procesos de las diferentes áreas administrativas y operativas del bono.

Conclusión General: El personal de las diferentes unidades del Programa BSP en su mayoría piensa que los procesos están bien, por lo tanto, si no se les esclarece que hay procesos que conllevan pérdida de tiempo, procesos que se pueden simplificar y mejorar, no habrá una mejora continua en el Programa.

Encuesta a productores beneficiados con el Programa BSP

Cantidad de entrevistas realizadas: 20



1. ¿Considera que es de buena calidad la semilla entregada?

Grafico 6.1.24 Pregunta 1, encuesta 4.

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Estadístico	
Media	0.5
Error típico	0.45
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.6363961
Varianza de la muestra	0.405
Rango	0.9
Mínimo	0.05
Máximo	0.95
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.24 Pregunta 1, encuesta 4

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 95% de los productores encuestados opinan que si es buena la calidad de la semilla entregada por el Programa BSP y el otro 5% dice que no es buena.

Conclusión: Casi la totalidad de los productores encuestados opina que es buena la calidad de semilla que entrega el programa BSP.

2. ¿La semilla y fertilizante llega a tiempo para la temporada de siembra?

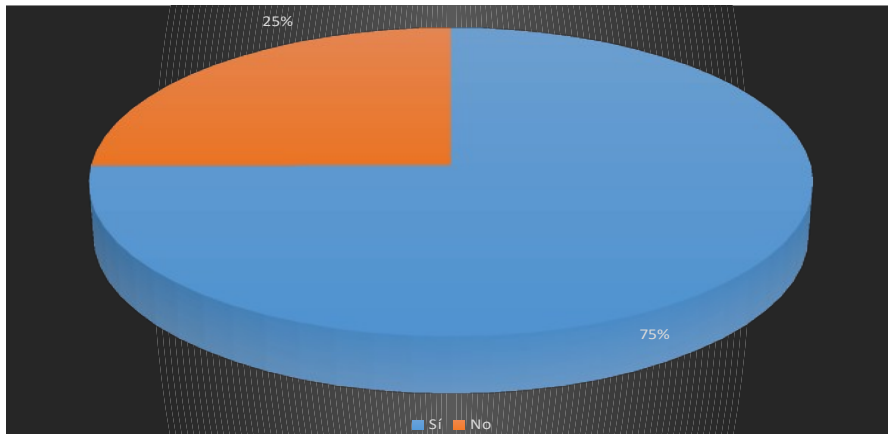


Grafico 6.1.25 Pregunta 2, encuesta 4.

Fuente: Elaboración Propia

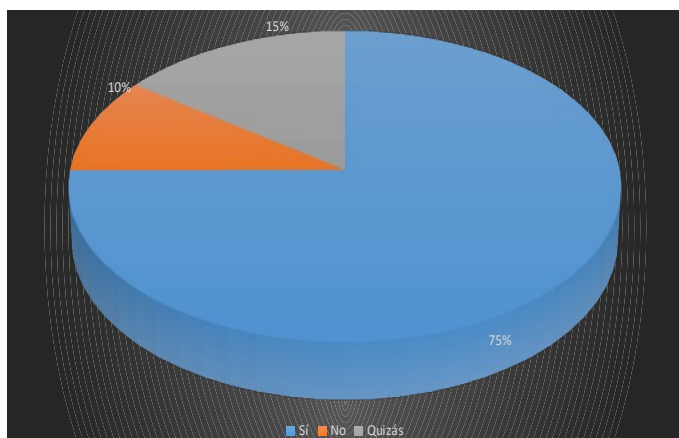
Columna1	
Media	0.5
Error típico	0.25
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.35355339
Varianza de la muestra	0.125
Rango	0.5
Mínimo	0.25
Máximo	0.75
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.25 Pregunta 2, encuesta 4

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 75% de los productores encuestados opinan la semilla y fertilizante si llega a tiempo para la temporada de siembra y el otro 25% dice que no llega a tiempo.

Conclusión: La mayoría de los productores encuestados opinan que los insumos donados por el programa BSP llegan a tiempo para la temporada de siembra.



3. ¿Considera usted que necesita más apoyo de parte del Programa BSP en cuanto a asistencia técnica?

Grafico 6.1.26 Pregunta 3, encuesta 4.

Fuente: Elaboración

Resumen Estadístico	
Media	0.425
Error típico	0.325
Mediana	0.425
Desviación estándar	0.45961941
Varianza de la muestra	0.21125
Rango	0.65
Mínimo	0.1
Máximo	0.75
Suma	0.85
Cuenta	2

Propia

Tabla 6.1.26 Pregunta 3, encuesta 4

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 75% de los productores encuestados opinan que, si necesitan más apoyo de parte del Programa BSP en cuanto a asistencia técnica, el 15% opina que quizás y el 10 % restante opina que no.

Conclusión: La mayoría de los productores encuestados dicen que les gustaría mayor apoyo de parte de los técnicos del programa BSP en cuanto a asistencia previa a la siembra.

4. ¿Qué sugerencias de mejora le haría al Programa BSP

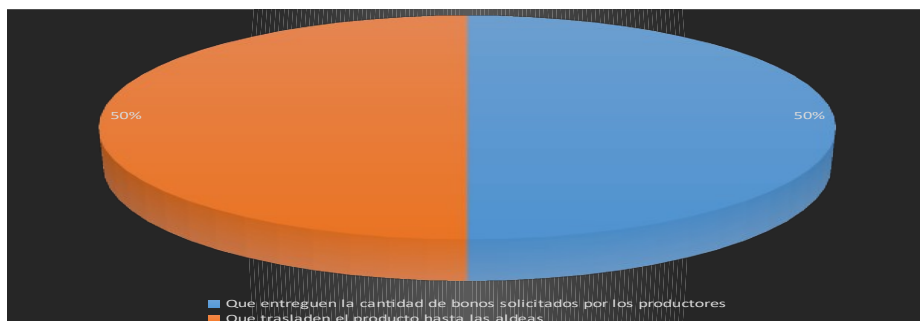


Grafico 6.1.27 Pregunta 4,

encuesta 4.

Fuente: Elaboración Propia

Media	0.5
Error típico	0
Mediana	0.5
Desviación estándar	0
Varianza de la muestra	0
Rango	0
Mínimo	0.5
Máximo	0.5
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.27 Pregunta 4, encuesta 4

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 50% de los productores encuestados opinan que una de las sugerencias al Programa BSP es que los ayuden entregando toda la cantidad de insumos solicitados y el otro 50% dice que la sugerencia sería que les trasladen los insumos solicitados hasta las aldeas.

Conclusión: La mitad de los productores que sugieren que se les entregue la cantidad de bonos solicitados son aquellos que tienen facilidad para transportar los insumos y la otra mitad sugiere que trasladen los insumos hasta las aldeas ya que no tienen facilidad para mover los insumos ya que los productores deben ir a retirar los insumos a la regional y luego trasladarse a una plaza pública donde se hace el acto de entrega.

5. ¿Qué temporada de siembra le genera mayor beneficio la entrega del bono?

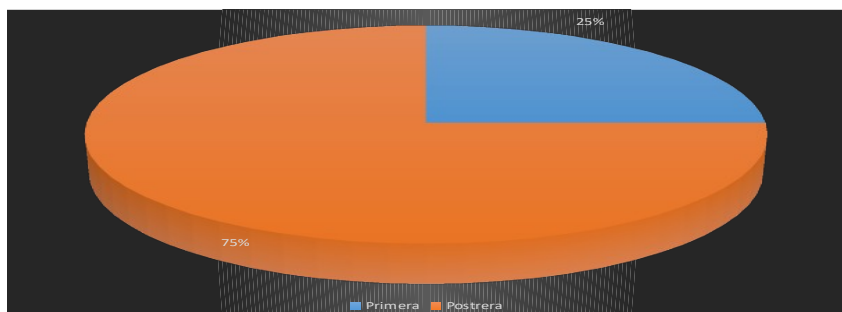


Grafico 6.1.28 Pregunta 5, encuesta 4.

Fuente: Elaboración Propia

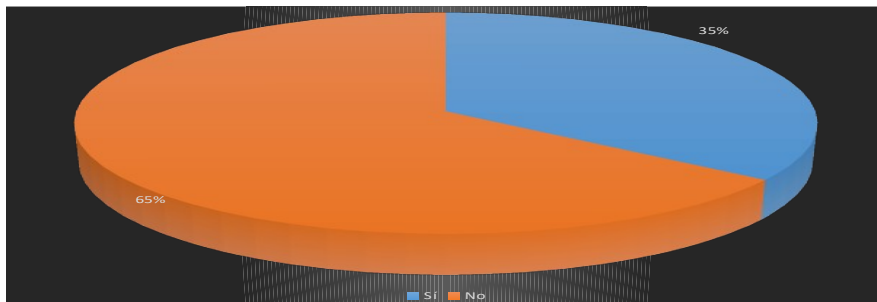
Media	0.5
Error típico	0.25
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.35355339
Varianza de la muestra	0.125
Rango	0.5
Mínimo	0.25
Máximo	0.75
Suma	1
Cuenta	2

Tabla 6.1.28 Pregunta 5, encuesta 4

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 75% de los productores encuestados opinan que la temporada de entrega del bono que más le genera beneficios es la temporada de postrera y el 25% dice que la temporada de entrega del bono que más le genera beneficios es la temporada de primera.

Conclusión: La mayoría de productores opinan que la temporada de siembra que mayor beneficio les genera es la temporada de postrera ya que para la temporada de primera casi no hay lluvias.



6. ¿Está de acuerdo con la metodología empleada al momento de entregar el bono a cada productor?

Grafico 6.1.29

Fuente: Elaboración

Media	0.5
Error típico	0.25
Mediana	0.5
Desviación estándar	0.35355339
Varianza de la muestra	0.125
Rango	0.5
Mínimo	0.25
Máximo	0.75
Suma	1
Cuenta	2

Pregunta 6, encuesta 4.

Propia

Tabla 6.1.29 Pregunta 6, encuesta 4

Fuente: Elaboración Propia

Resultado: De la encuestada realizada, el 65% de los productores encuestados opinan que no está de acuerdo con la metodología empleada al momento de entregar los bonos a los productores y el 35% si está de acuerdo.

Conclusión: La mayoría de los productores encuestados no están de acuerdo en la metodología empleada para entregar los insumos en el acto oficial de entrega, ya que si no está presente un productor los técnicos entregan el bono a quienes ellos consideran y que esté ese día en la entrega sin importar que los productores ya habían aportado para el pago del transporte del bono.

VII. CONCLUSIONES

En base a las observaciones y resultados obtenidos en esta investigación se pueden hacer las siguientes conclusiones:

- El Programa BSP no contaba con una estructura jerárquica, debido a esta falencia se generan reprocesos innecesarios o se omiten procesos, porque el personal no ha tenido clara la línea de mando en el área de compras y distribución, las cuales son claves para la buena ejecución de un Programa.
- Al momento de diseñar los flujogramas del departamento de compra y distribución se concluye que hay un tiempo definido para cada proceso y existen procesos innecesarios, los cuales se pueden reducir u optimizar.
- Se dejó plasmado un flujograma de procesos desde que el productor inicia la solicitud del bono hasta la entrega al mismo de los insumos para que queden establecidos cada uno de los procesos para la satisfacción del cliente final, en este caso, el productor beneficiado con semilla y fertilizante.
- Con el análisis del diseño del Manual de Procedimientos del Programa BSP se pretende dejar establecidos los procesos actuales del Programa Bono de Solidaridad Productiva y dejar un material para que el personal del Programa tenga un documento guía para conocer y conocer los procesos claves para poder ejecutar el Programa.
- El Programa BSP tiene una corta Cadena de Suministro, el flujo de información entre el personal de compras y el proveedor no es 100% buena, ya que de parte del proveedor no existe un compromiso con la cantidad total de pedidos realizados por el Programa, ya que la cancelación de los insumos no se realiza de manera inmediata, se realiza meses después, por

tanto el productor si tiene otro cliente que pague al contado y de manera inmediata, vende los insumos sin importar que incompleto el pedido de parte del Programa.

- En cuanto al manejo de inventarios, el Programa BSP no tiene un modelo de control establecido, el cual le ayude a reducir costos por humedad, mal apilamiento, entre otros, es por eso que se le recomienda el uso del control de inventario llamado PEPS.
- En lo concerniente a la distribución de insumos, esta distribución se terceriza ya que el proveedor entrega los insumos en la Regional de la SAG que le indique el Programa BSP, la flota vehicular con la que cuenta el bono son vehículos designados a mover los técnicos que son parte del proceso de entrega de los insumos al productor, los demás vehículos están asignados al coordinador del bono de cada regional.

VIII. RECOMENDACIONES

En base a las observaciones y resultados obtenidos en esta investigación se pueden hacer las siguientes recomendaciones:

- Para la reducción de los tiempos en los procesos se recomienda estar en constante verificación de la realización correcta del proceso de la gestión compras desde los requerimientos de los pedidos hasta la recepción del producto en los almacenes, para ello debemos apoyarnos en las herramientas como: flujograma de procesos, tiempos estándares establecidos y su toma de tiempo y Diagnóstico de Actividades del Proceso (D.A.P.)
- Se recomienda para la mejora en la entrega de productos, realizar controles a los productos y proveedores de manera mensual para determinar que el indicador actual se mantenga y pueda ser mejorado.
- En cuanto a la Gestión de compras se recomienda hacer una homologación de proveedores para contar con una cartera actualizada de proveedores y poder identificar aquellos que cumplen con las expectativas deseadas, calidad, buen precio, entre otros.
- Para esta misma tarea también se recomienda la implementación del formato de orden de compra actualizado, este será de utilidad desde la emisión de la O.C hasta la entrega del producto, el cual ayudará a la reducción de procesos y optimización de tiempos.
- Se determinó que una de las principales causas de la entrega tardía de los productos es por la falta de compromiso de parte del proveedor, por lo que se recomienda la firma de un convenio donde se estipule que se realizarán las compras y se dé prioridad a las cantidades solicitadas por el Programa BSP, porque, aunque el pago no es inmediato, la cantidad de insumos comprados es grande.

- En cuanto al almacenamiento, se recomienda que cada bodega que contenga insumos utilice el método de control de inventarios PEPS (Primeras entradas, primeras salidas) para evitar que los insumos estén en bodega la menor cantidad de tiempo posible, al igual se recomienda tomar las medidas de control de humedad necesarias en cada una de las bodegas.
- También se recomienda el uso de indicadores para poder medir trimestralmente la calidad de insumos, la productividad, entre otros.
- Se recomienda una capacitación contante en los departamentos de compras y almacenamiento, capacitación de parte de los técnicos a los productores en la etapa de pre siembra.
- Se recomienda usar indicadores de desempeño para medir la gestión de compras y también para control del combustible suministrado a la flota vehicular propia.

IX. BIBLIOGRAFÍA

(s.f.). Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/cadena-de-suministro/>

Acosta, R. (2009). Flujograma. El Cid Editor | apuntes.

Álvarez Ochoa, F. (2011). Soluciones Logísticas . Barcelona: Marge Books.

Antón, F. R. (2015). Logística del Transporte . Catalunya: Universitat Politècnica de Catalunya.

Ballou, R. H. (2004). Logística del Transporte.

Carrillo, M. S. (2009). Organigrama. El Cid Editor | apuntes.

Coral, A. S. (2016). Administración de compras. México: Grupo Editorial Patria.

Cuatrecasas Arbós, L. (2012). Logística de la distribución.

Cuatrecasas Arbós, L. (2012). Logística gestión de la cadena de suministros. Madrid: Ediciones
Díaz de Santos.

Guerrero Salas, H. (2009). Inventarios, manejo y control . Bogotá: Ecoe Ediciones.

Gurflermo, G. (1997). Diagramas de flujo.

Ishikawa, K. (2007). Kaoru Ishikawa, Introducción al control de la calidad . Madrid: Ediciones
Díaz de Santos.

Mora García, L. A. (2014). Logística del Transporte y Distribución de carga. Bogotá: Ecoe
Ediciones.

Ochoa, Á. (2015). Gestión de Compras.

Pardo Alvarez, J. (2012). Configuración y uso de un mapa de procesos.

Pires, S. (2007). Gestión de la cadena de suministros. McGraw-Hill España.

Sabrià, F. (2016). La Cadena de Suministro. Barcelona: Marge Books.

Stachú, S. W. (s.f.). Identificación de la problemática a través de Pareto e Ishikawa. El Cid
Editor | apuntes.

Terrado, A. A. (2007). La cadena de suministro . El Cid Editor.

X. ANEXOS

Anexo 1: Encuestas

Encuesta personal Programa BSP
Tema: Importancia Gestión de Compras
Cantidad de entrevistas realizadas:7

1. ¿Considera usted que la actual gestión de compras del Programa BSP es adecuada?

- Si No

2. ¿Usted realizaría mejoras en los procesos de compras del Programa BSP?

- Si No

3. ¿Sabe usted si existen un presupuesto para compras de insumos del Programa BSP?

- Si No

4. ¿Sabe a quién acudir de acuerdo al proceso de compras?

- Si No

5. ¿Las compras del Programa BSP se realizan mediante?

- Compra Directa Licitación

6. ¿Las compras del Programa BSP se realizan mediante órdenes de compra?

- Si No

7. ¿Se han presentado problemas con el formato utilizado para las órdenes de compra?

- Si No

8. ¿Cuáles de las siguientes fallas se encuentra en la gestión de compras?
- Pérdida de tiempo en procesos
 - Desconocimiento de procesos
 - Poca claridad en línea de mando

Encuesta personal Programa BSP
Tema: Control de Inventario
Cantidad de entrevistas realizadas: 7

1. ¿Cómo llevan el control de inventario en las bodegas?
- Cardex
 - No sé
 - Ninguno
2. ¿Conoce algún método de control de inventario?
- Sí
 - No
3. ¿Qué método de control de inventario utilizan en las bodegas?
- PEPS
 - UEPS
 - Otro
4. Utilizan algún método para ordenar los insumos en la bodega
- Conteo Cíclico
 - Conteo ABC
 - Ninguno
5. ¿Han tenido pérdida de insumos en las bodegas?

- Sí
- No

6. ¿Las pérdidas han sido por?

- Humedad en bodegas
- Mal empaque de insumos
- Carga y descarga Inadecuada

7. ¿Las bodegas están climatizadas para guardar este tipo de insumos?

- Sí
- No
- Algunas

8. ¿El personal de carga y descarga es personal capacitado?

- Sí
- No
- No sé

9. ¿Se hace revisión de la calidad del producto entregado al recibirlo?

- Sí
- No
- No como se debería

Encuesta a productores beneficiados con el Programa BSP

Cantidad de entrevistas realizadas: 20

1. ¿Considera que es de buena calidad la semilla entregada?
 - Sí
 - No

2. ¿La semilla y fertilizante llega a tiempo para la temporada de siembra?
 - Sí
 - No

3. ¿Considera usted que necesita más apoyo de parte del Programa BSP en cuanto a asistencia técnica?
 - Sí
 - No
 - Quizás

4. ¿Cuál de las siguientes sugerencias de mejora le haría al Programa BSP?
 - Que se entregue la cantidad total de bonos solicitados por los productores
 - Que los bonos sean trasladados hasta las aldeas de los productores

5. ¿Qué temporada de siembra le genera mayor beneficio la entrega del bono?
 - Primera
 - Postrera

6. ¿Está de acuerdo con la metodología empleada al momento de entregar el bono a cada productor?

- Sí
 No

Anexo 2: Formato Orden de Compra



SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y GANADERÍA

**REPUBLICA DE HONDURAS
ORDEN DE COMPRA
O/C-BSP-001-2020**

Unidad Ejecutora: _____ Lugar: _____ Fecha: _____ Cotización No. _____ Nombre del Proveedor: _____ Dirección del Proveedor: _____	Vigencia O/C desde: _____ Vigencia O/C hasta: _____ Forma de pago: _____ RTN: _____ Teléfono: _____
--	---

No.	Cantidad	Descripción	Valor en Lempiras	
			Precio por Unidad	Precio Total
Sub-Total				
15% de ISV				
Total				

Precio total en letras: _____

Observaciones: _____

Dirección de entrega del pedido:	
Fecha de recepción:	Nombre y firma, Recepción del pedido

Nombre y firma Administración	Nombre y firma Coordinador General BSP	Nombre y firma Secretario de Estado

Anexo 3: Homologación de Proveedores



REPUBLICA DE HONDURAS HOMOLOGACIÓN DE PROVEEDORES

Unidad Ejecutora:

RTN:

Dirección

Fecha:

Persona de Contacto

Correo

Teléfono:

Crterios	Porcentaje	Proveedores		
Criterio 1	40%	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Precio				
Calidad				
Nivel de cumplimiento en entregas				

Criterio 2	35%	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Organización				
Garantía				
Recomendación en el mercado				

Criterio 3	25%	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Experiencia				
Crédito				
Ubicación				

Anexo 4: Escala de Liker

Nombre (No es obligatorio): _____

Programa: _____

		Muy en Desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy De acuerdo
1	¿Qué opina sobre la distribución de los insumos en las Regionales?					
2	¿Qué opina sobre los procesos de compra de insumos					
3	¿Qué opina sobre los procesos de almacenamiento de insumos del BSP					
4	¿Qué opina sobre los proceso de transporte utilizado para la entrega del BSP					
5	¿Qué opina sobre el proceso de liquidación del BSP?					
6	¿Considera se pueden hacer mejoras en las áreas antes mencionadas?					

Indicaciones: A continuación, se enlistan una serie de interrogantes, coloque una X en el recuadro que considere es la respuesta a la interrogante.

Anexo 5: Manual de Procesos, Programa Bono de Solidaridad Productiva (BSP)



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA



Bono de Solidaridad Productiva

Juan Orlando



PROHIBIDA SU VENTA

Programa Bono de Solidaridad Productiva (BSP)



TABLA DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN

II. OBJETIVOS DEL MANUAL

III. JUSTIFICACIÓN

IV. ANTECEDENTES

V. MARCO LEGAL

VI. SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

VII. PERSONAL DEL PROGRAMA BSP

7.1 Estructura del Bono de Solidaridad Productiva

7.2 Contrataciones

7.3 ¿Cómo se definen las contrataciones?

7.3.1 Tabla de personal a contratar por el BSP

7.3.2 Tabla de personal brindado por la SAG y otras dependencias

VIII. CADENA DE SUMINSITRO DEL PROGRAMA BSP

IX. PROCESO GLOBAL DEL PROGRAMA BSP

X. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

10.1 Tabla de Definición de Presupuesto

10.2 Tabla de insumos asignados por productor

10.3 Diagrama de Flujo para realizar compras

XI. TRANSPORTE

XII. ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE INSUMOS

12.1 Distribución de Fertilizante a Nivel Nacional

12.2 Proceso de Distribución de Insumos

12.3 Recepción de insumos

12.4 Entrega de Insumos a los Beneficiarios

XIII. MÉTODO DE CONTROL DE

INVENTARIO.....22

XIV. LIQUIDACIÓN.....23

14.1 Seguimiento y Liquidación en plataforma

14.2 Digitalización de Beneficiarios

14.3 Liquidación de Bodegas

14.4 Liquidación ante BANHPROVI

XV. ANEXOS

Anexo 1: Formato para Comité de Transparencia

Anexo 2: Formato para liquidación

Anexo 3: Acta de autorización de entrega de insumo

Anexo 4 : Formato para solicitud de viáticos

I. INTRODUCCIÓN

El manual de procedimientos del Bono de Solidaridad Productiva va dirigido a todo el personal que bajo cualquier modalidad (contratados directamente o como personal vinculante), se encuentren relacionados con la implementación y ejecución de este Proyecto para beneficio de los productores hondureños.

En este manual se ve reflejado la estructura organizativa, los procesos y subprocesos necesarios para llevar a cabo el Programa BSP en los 17 departamentos de impacto a nivel nacional, POR lo cual constituye como un elemento clave para cumplir con las responsabilidades de cada uno de los colaboradores directos e indirectos y así optimizar procesos y reducir costos.

II. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Establecer los procedimientos requeridos para ejecutar correctamente el proyecto del Bono de Solidaridad Productiva, dotando a la Secretaría de Agricultura y Ganadería de una herramienta que contribuya a la eficacia de este.
- Contar con un documento completo en el que se ejemplifiquen los métodos necesarios para llevar a cabo el Proyecto del Bono de Solidaridad Productiva.
- Fortalecer la ejecución del Bono, tomando a consideración los puntos de mejora de los años anteriores para generar nuevas y mejores experiencias en los productores, entes financieros vinculantes y la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

III. JUSTIFICACIÓN

Dejar establecido un manual de procesos o procedimientos es una gran herramienta para la Secretaría de Agricultura y Ganadería, porque en este documento se dejan establecidos todos los componentes de la cadena de suministro del Programa BSP y todos los procesos que se requieren para una correcta ejecución y operatividad del Programa BSP.

Este manual integra una serie de acciones que se realizan en este tipo de proyectos, para poder agilizar el trabajo administrativo, operativo y de campo. Mejorando la calidad en las entregas a los productores y el compromiso que conlleva apoyar al sector agropecuario en Honduras.

IV. ANTECEDENTES

Este Proyecto es una iniciativa del Gobierno de la República de Honduras en el que se busca mejorar la producción, disponibilidad de alimentos y acceso a ellos, garantizando de esta manera la seguridad alimentaria de los productores de escasos recursos en 17 departamentos del país, el bono consiste en la entrega de semillas de granos básicos (frijol, maíz, sorgo y arroz considerados cultivos de ciclo corto), acompañados por el suministro de fertilizantes como ser fórmula NPK Fértil 12-24-12 y urea al 46%, con el fin de incrementar la productividad de los cultivos.

Para la ejecución y operatividad del Bono de Solidaridad Productiva es necesaria la asignación presupuestaria a través de un PCM, en el cual especifica que este Programa es liderado y ejecutado por la Secretaría de Agricultura Ganadería con recursos del Fideicomiso del Programa de Reactivación del Sector Agroalimentario de Honduras (FIRSA), a través del convenio firmado anualmente con el Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI).

V. MARCO LEGAL

El Presidente Constitucional de la República en Consejo de Ministros emite el Decreto Ejecutivo Número PCM-X-XXXX, el cual es publicado en el Diario Oficial “La Gaceta”, mediante el cual declaró: Situación de Emergencia a nivel nacional en el Sector Productivo Agrícola, a fin de garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de las familias de escasos recursos.

Asimismo, para enfrentar esta situación de emergencia, se autoriza a la Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG), a contratar directamente la adquisición de fertilizantes, insumos, semillas mejoradas, árboles frutales y otros; así como efectuar otros gastos necesarios en que se pudiera incurrir, para la entrega e implementación del “Bono de Solidaridad Productiva” para el período de siembra establecido, teniendo previsto beneficiar a productores en diecisiete (17) departamentos del país.

VI. SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

Los beneficiarios del Bono son productores de granos básicos de escasos recursos, que se encuentren organizados o sean productores independientes. El Coordinador Regional de la SAG deberá verificar que los productores cumplen las siguientes condiciones:

1. Presentar solicitud escrita a la SAG o SAG-DICTA para ser beneficiario del BSP.
2. Ser productor dentro de las zonas de influencia del proyecto.
3. Contar con un área de siembra de hasta 5 manzanas.
4. Presentar constancia de ser productor de escasos recursos emitida por la alcaldía, iglesia, organizaciones de productores o visita in situ realizada por los técnicos de la SAG que emitirán dictamen técnico.

El Coordinador Regional de la SAG o SAG-DICTA, previo a la distribución de insumos deberá realizar las siguientes acciones:

1. Recibir las solicitudes de Bonos de Solidaridad Productiva de los diferentes grupos de beneficiarios de la zona, las cuales serán remitidas por parte de los Coordinadores Regionales asignados a la Subsecretaría de Agricultura.
2. El personal responsable del BSP a nivel central procederá a revisar las solicitudes y realizará una asignación conforme a la disponibilidad de insumos y proyecciones agrometeorológicas previstas para cada región.
3. Una vez aprobada la distribución por la Subsecretaría de Agricultura, la misma será comunicada mediante correo electrónico al Coordinador Regional, para que proceda a realizar el proceso de distribución.

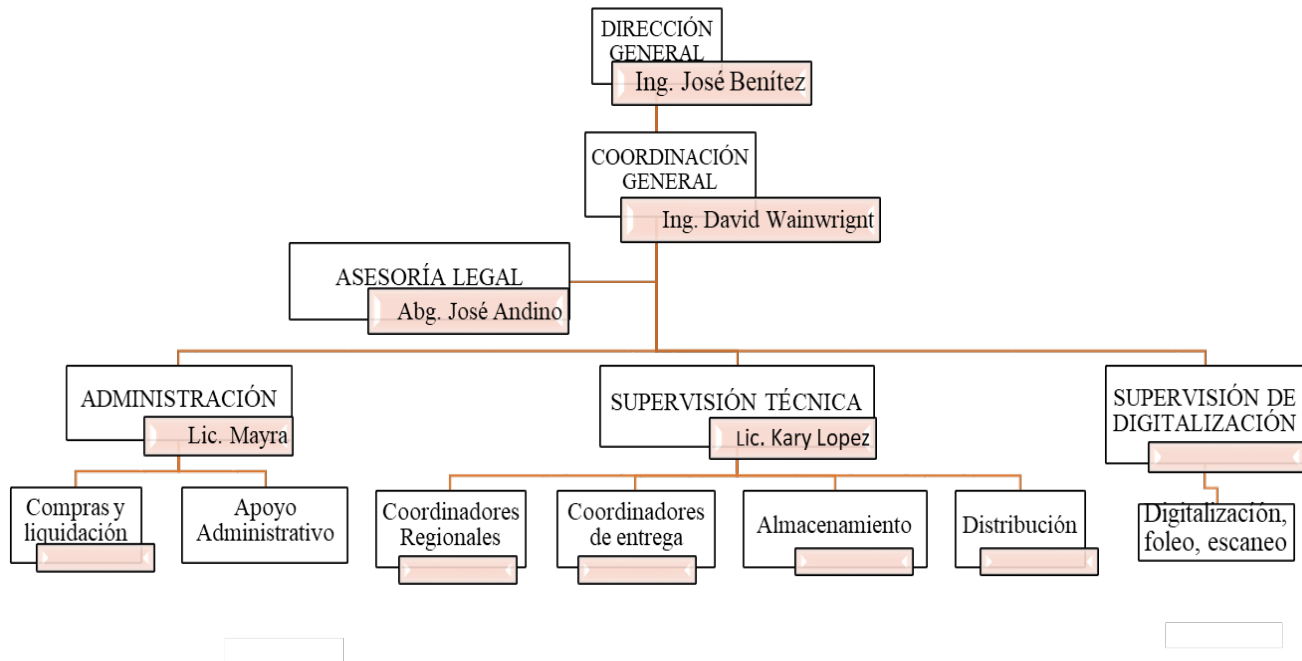
Para efectos de facilitar procesos, supervisar la correcta operación de entrega y cumplir con las normativas de transparencia, en cada zona de entrega se conformarán uno o varios Comités de Transparencia que pueden ser integrados por:

1. Un representante de la Corporación Municipal y/o Gobierno Local.
2. Un representante de la Comisión o Junta de Transparencia municipal.
3. Un representante de la organización de productores y/o líder comunal productor.
4. Un representante de la organización facilitadora y/o sociedad civil de la zona.
5. Un representante de la Iglesia.
6. Un representante de la SAG o SAG-DICTA

Los Comités de Transparencia además de apoyar durante el proceso podrá participar en las auditorias sociales que realice la SAG u otra entidad controladora del Estado de Honduras.

VII. PERSONAL DEL PROGRAMA BSP

7.1 Estructura del Bono de Solidaridad Productiva



7.2

Contrataciones

En la operatividad del Bono de Solidaridad Productiva (BSP) se debe contar con personal que pueda ejecutar en tiempo y forma este proyecto. La Secretaría de Agricultura y Ganadería como el ente estatal que lidera el BSP, pone a disposición a diferente personal de la SAG para desarrollarlo y de igual manera analiza los perfiles de puestos que deben ser contratados en el período de duración del bono y que sirvan como un elemento fundamental al equipo que brinda la SAG como contraparte para la ejecución de este.

7.3 ¿Cómo se definen las contrataciones?

En primer lugar, la Secretaría de Agricultura y Ganadería evalúa las necesidades que conlleva liderar un proyecto como este, en beneficio del sector agroalimentario de Honduras. Y ejecuta los siguientes pasos:

1. Definición de personal a contratarse de acuerdo con las necesidades del Proyecto.
2. Elaboración de funciones y perfiles de puestos requeridos para implementar el proceso de contratación.
3. Elaboración de términos de referencia para la elaboración de contratos.
4. Selección del personal que reúna los requisitos de perfil del puesto al que está postulando.
5. Recolección de Documentación para expedientes:
 - Hoja de vida
 - Copia de ID
 - Copia de RTN
 - Constancia de banco
6. Realización de entrevistas entre el empleador y candidatos.
7. Elaboración de contratos de todo el personal seleccionado.
8. Solicitud de dictamen Legal para la suscripción de contratos del personal.
9. Celebración de firma del Contratante y el contratado.

Después del análisis correspondiente que se realizó en este proceso, se concluye que las personas que se deben contratar mediante el bono de solidaridad productiva son los siguientes:

7.3.1 Tabla de personal a contratar por el BSP

Puesto de trabajo	Cantidad
Supervisor Del Bono Solidaridad Productiva	1
Jefe De Recursos Humanos	1
Supervisor De Digitadores	1
Responsable De Inventarios Del Proyecto	1
Coordinador De Entrega	2
Programador	1

Enlace Con SAG-BANHPROVI	1
Asesor Legal	1
Apoyo Legal	1
Técnicos	16
Encargado De Bodega	7
Apoyo Administrativo	9
Apoyo En Proceso De Distribución	6
Apoyo De Bodega	2
Archivador	1
Digitador	15
Escaneador	3
Foleador	2
Total	71

7.3.2 Tabla de personal brindado por la SAG y otras dependencias

Puesto de trabajo	Unidades			
	AGRICULTURA FAMILIAR	SAG	SENASA	DICTA
Director		1		
Coordinador	1			
Técnicos		9		16
Motorista		4	1	
Coordinador Regional		5		7
Asistente Especial Técnico		1		
	1	20	1	23
Total				45

En total, la SAG como contraparte para poder ejecutar el Bono de Solidaridad Productiva pone a la disposición a 45 empleados de sus distintas dependencias.

VIII. CADENA DE SUMINISTRO DEL PROGRAMA BSP

El Programa BSP cuenta con los siguientes elementos dentro de su cadena de suministro: Proveedores, Transporte, almacenamiento, y entrega. Siendo sus proveedores, los siguientes:

Proveedores para granos:

- DICTA
- Hondugener
- Zamorano
- Red Pash

Proveedores para fertilizante:

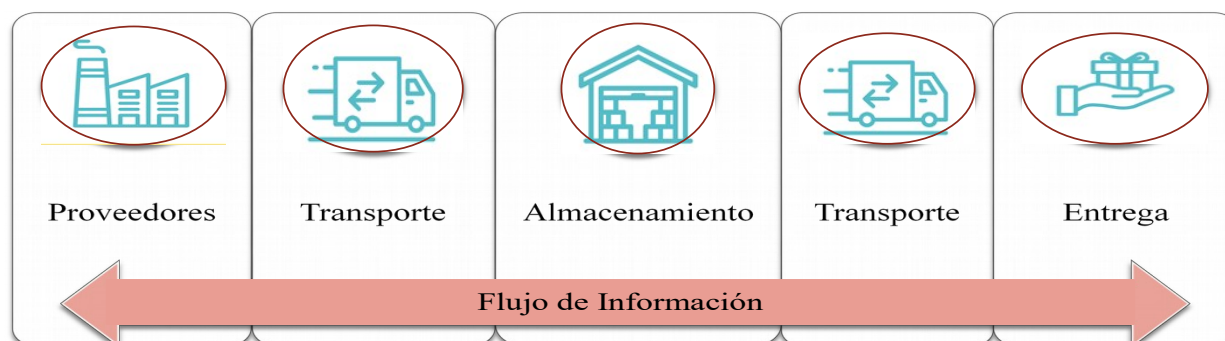
- Fertica

Transporte:

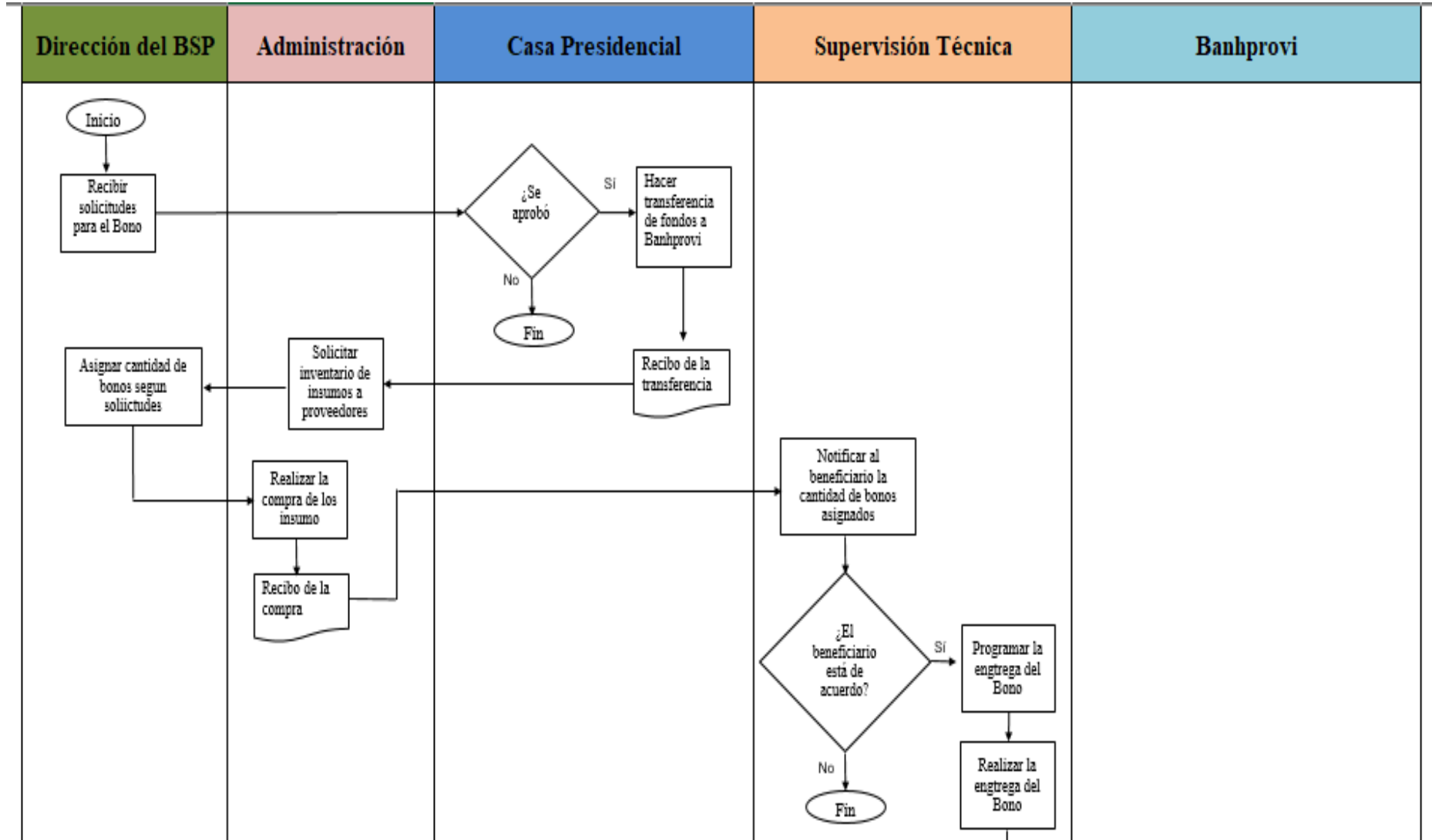
- Flota Propia
- Tercerización

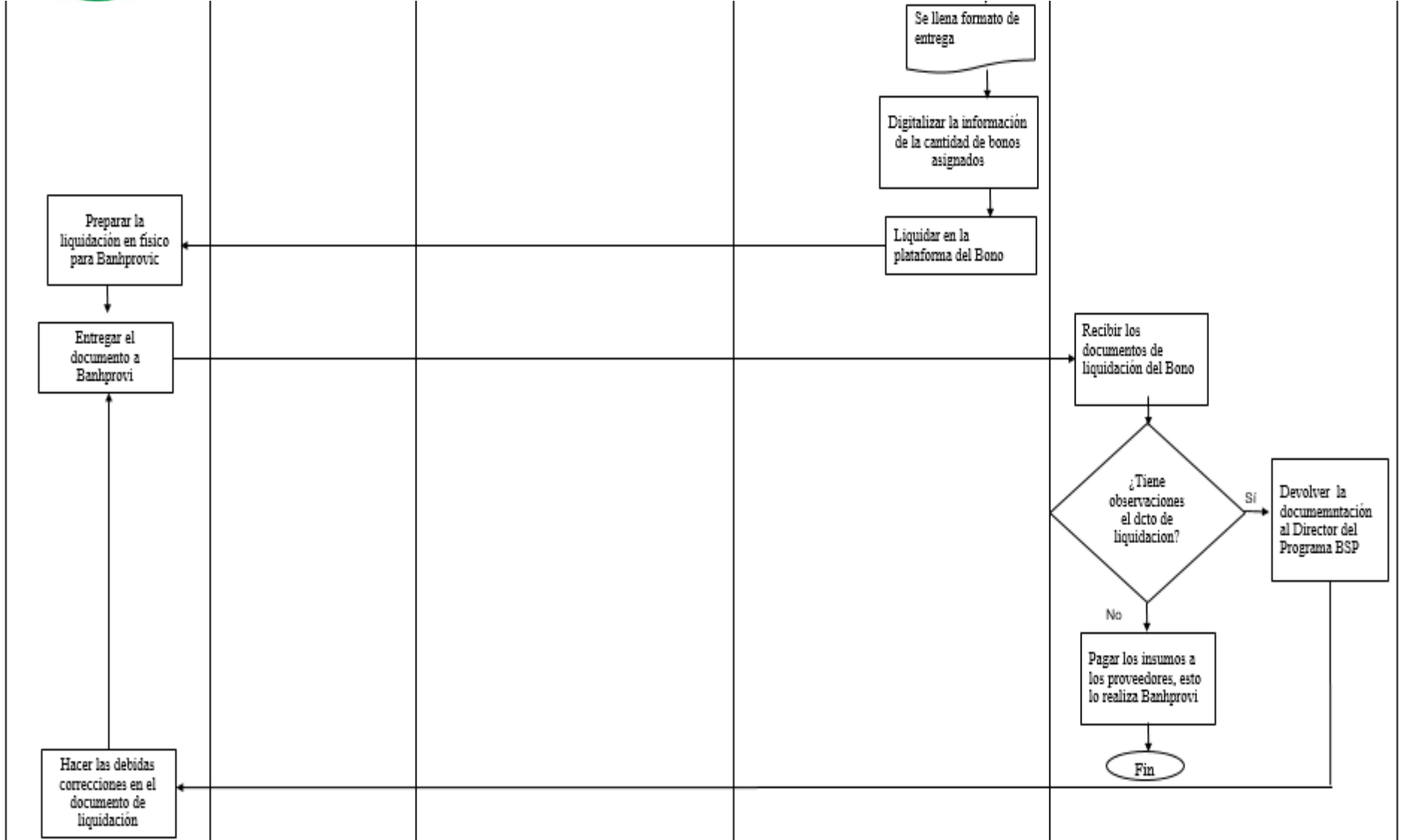
Almacenamiento:

- Sede Central en Tegucigalpa
- Regionales
- Bodegas en diferentes departamentos del país.



IX. PROCESO GLOBAL DEL PROGRAMA BSP





Interpretación del Diagrama: En la dirección del Programa BSP se reciben solicitudes por parte de los productores, pero el trámite del Bono inicia hasta que se aprueba el PCM y se hace la transferencia de fondos a Banhprovi, cuando ya se cuenta con fondos la Administración del programa solicita inventario de insumos a los proveedores y la Dirección del programa se encarga de hacer la asignación de bonos de acuerdo a las solicitudes recibidas, posteriormente se elaboran las ordenes y compra y se realizan las compras.

Después la parte técnica del bono le informa a los productores la cantidad de bono que se le asignó, si ellos están de acuerdo se programa la entrega de los insumos, se realiza la entrega, se llenan los formatos de entrega en el lugar de la entrega y se digitaliza esta información, después los regionales hacen liquidación de bodegas a través de la plataforma y de la Dirección del programa preparan la liquidación en físico para Banprovi, una vez Banhprovi recibe la liquidación y no tienen observaciones a la documentación recibida por parte del bono, proceden a la liquidación de proveedores, si Banhprovi tiene observaciones esta documentación se devuelve a la dirección del programa para que realicen las observaciones pertinentes y se vuelva a enviar.

X. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Para el éxito de todo proyecto es necesario contar con un presupuesto global y uno que detalle o desglose todo lo que se requiere para la ejecución de este. A continuación, se presenta la tabla de presupuesto en donde se enumera por categoría y monto todo lo requerido para el desarrollo del Bono de Solidaridad Productiva hasta completar los 100 millones de lempiras del presupuesto global.

10.1 Tabla de Definición de Presupuesto

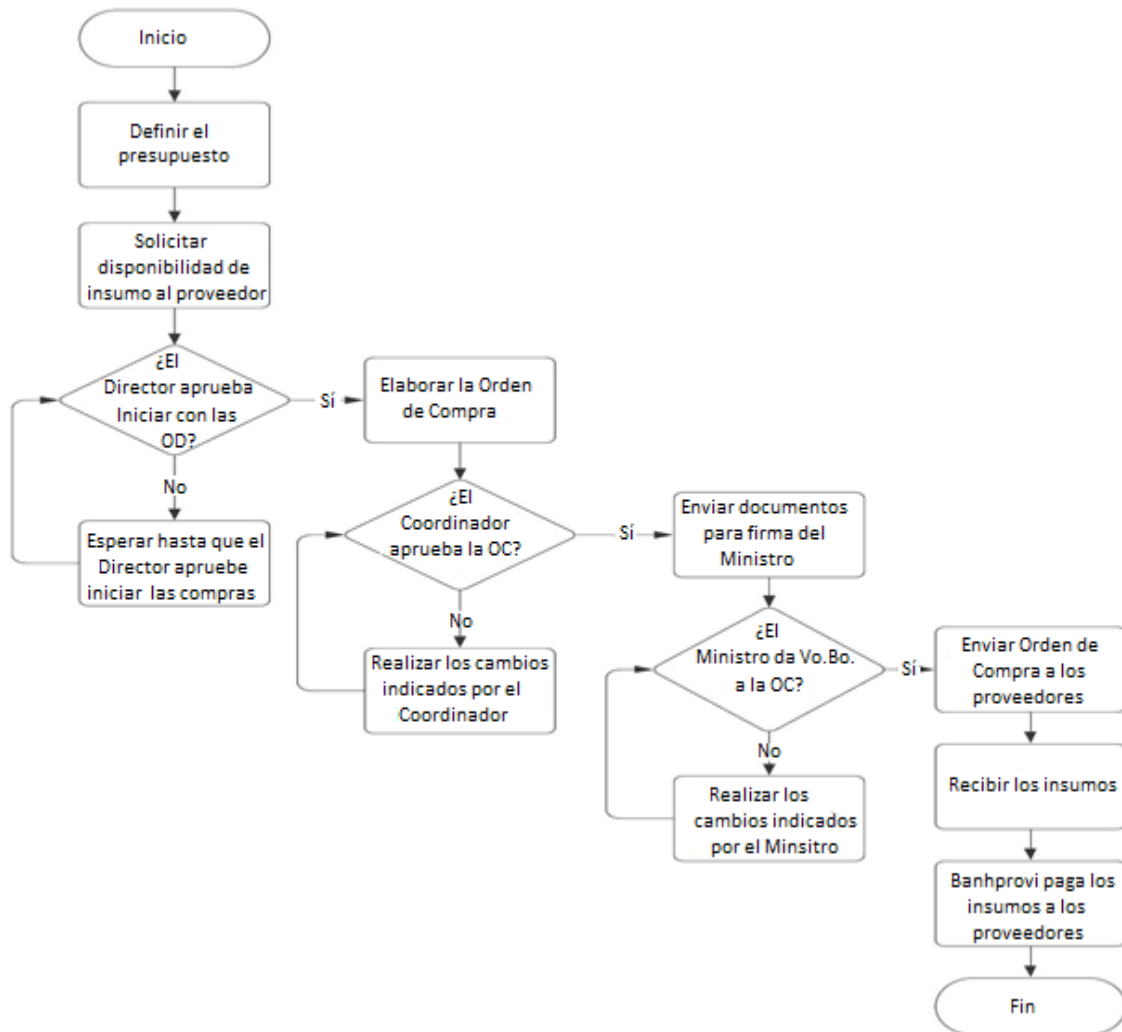
No.	Categoría	Monto
1	Insumos	
2	Contrataciones de técnicos y personal de apoyo	
3	Reparación y mantenimiento de Bodegas	
4	Reparación y mantenimiento de vehículos	
5	Mobiliario	
6	Equipo	
7	Stickers	
8	Publicaciones	
9	Papelería	
10	Tintas y consumibles	
11	Arrendamiento de bodegas	
12	Combustibles y lubricantes	
13	Transporte	
14	Viáticos	
15	Imprevistos	
	Total	Cantidad aprobada en PCM

10.2 Tabla de insumos asignados por productor

No.	Rubro	Insumo asignado	Fertilizante	Área Por Cultivar en Manzanas (Mz.)	Rendimientos Esperados
1	Granos básicos	1 bolsa de semilla de frijol de 25 libras	1 quintal de fertilizante NPK Fértil 12-24.12	1/3 Mz.	8 quintales de frijol
2		1 bolsa de semilla de maíz de 25 libras	1 quintal de fertilizante NPK Fértil 12-24.12	1 Mz.	40 quintales de maíz
3		1 bolsa de semilla	1 quintal de	2/3 Mz.	20 quintales de sorgo

No.	Rubro	Insumo asignado	Fertilizante	Área Por Cultivar en Manzanas (Mz.)	Rendimientos Esperados
		de sorgo de 10 libras	fertilizante NPK Fértil 12-24.12		
4		1 bolsa de semilla de arroz de 40 libras	1 quintal de fertilizante NPK Fértil 12-24.12	¼ mz	25 quintales de arroz
5	Fertilizante		NPK Fértil 12-24-12 presentación de 1 quintal		
6			Urea al 46% presentación de 1 quintal		

10.3 Diagrama de Flujo para realizar compras



Interpretación del Diagrama: Primero se define el Presupuesto del BSP, luego la administración del programa BSP solicita la disponibilidad de insumos a los proveedores, una vez el Director General del Programa aprueba que se inicien con los procesos de compras se elabora la orden de compra (OC), ésta la debe aprobar el Coordinador General del programa, una vez aprobada se envía la documentación con las OC para rima del Ministro, cuando el Ministro aprueba la OC estas son enviadas a los proveedores, después de los trámites pertinentes por parte de los proveedores, se reciben los insumos en las regionales y posteriormente Banprovihi Liquida a los proveedores.

XI. TRANSPORTE

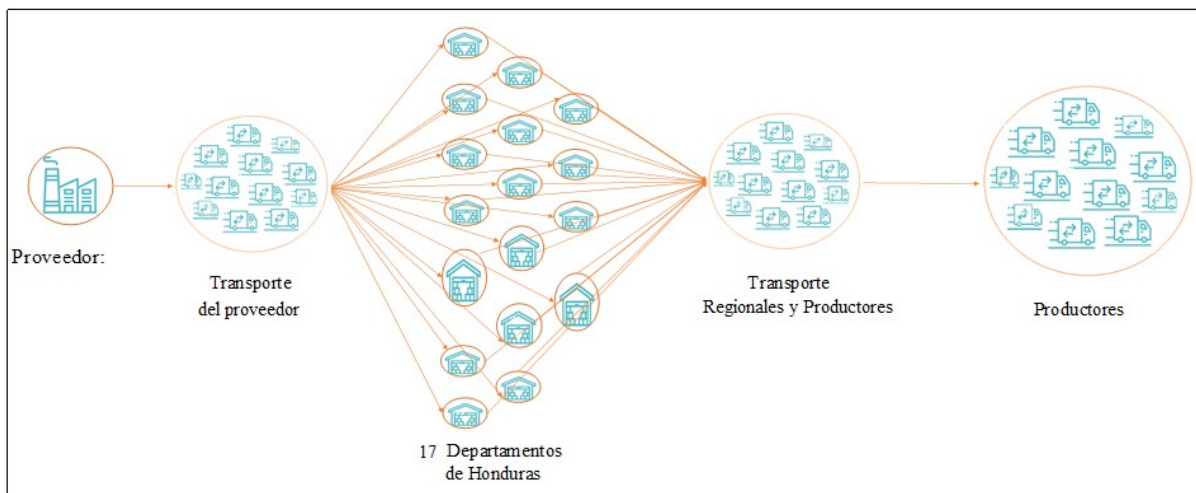
El Programa BSP cuenta con flota propia para hacer la distribución de insumos al consumidor final, esta flota es utilizada principalmente para la movilización de técnicos para hacer las entregas. El transporte utilizado para la movilización de los insumos a las bodegas y regionales es tercerizado. A continuación, se desglosa la flota propia.

Correlativo	Tipo de Vehículo	Dependencia	Cantidad
1	16026	SAG	1
2	FORD	SAG	20
3	HYUNDAI	SAG	1
4	ISUZU	SAG	2
5	IVECO	SAG	1
6	IZUSU	SAG	2
7	MAZDA	SAG	5
8	MITSUBISHI	SAG	7
9	NISSAN	SAG	10
10	NISSAN FRONTIER	SAG	8

11	TOYOTA	SAG	31
Total			88

XII. ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE INSUMOS

12.1 Distribución de Fertilizante a Nivel Nacional



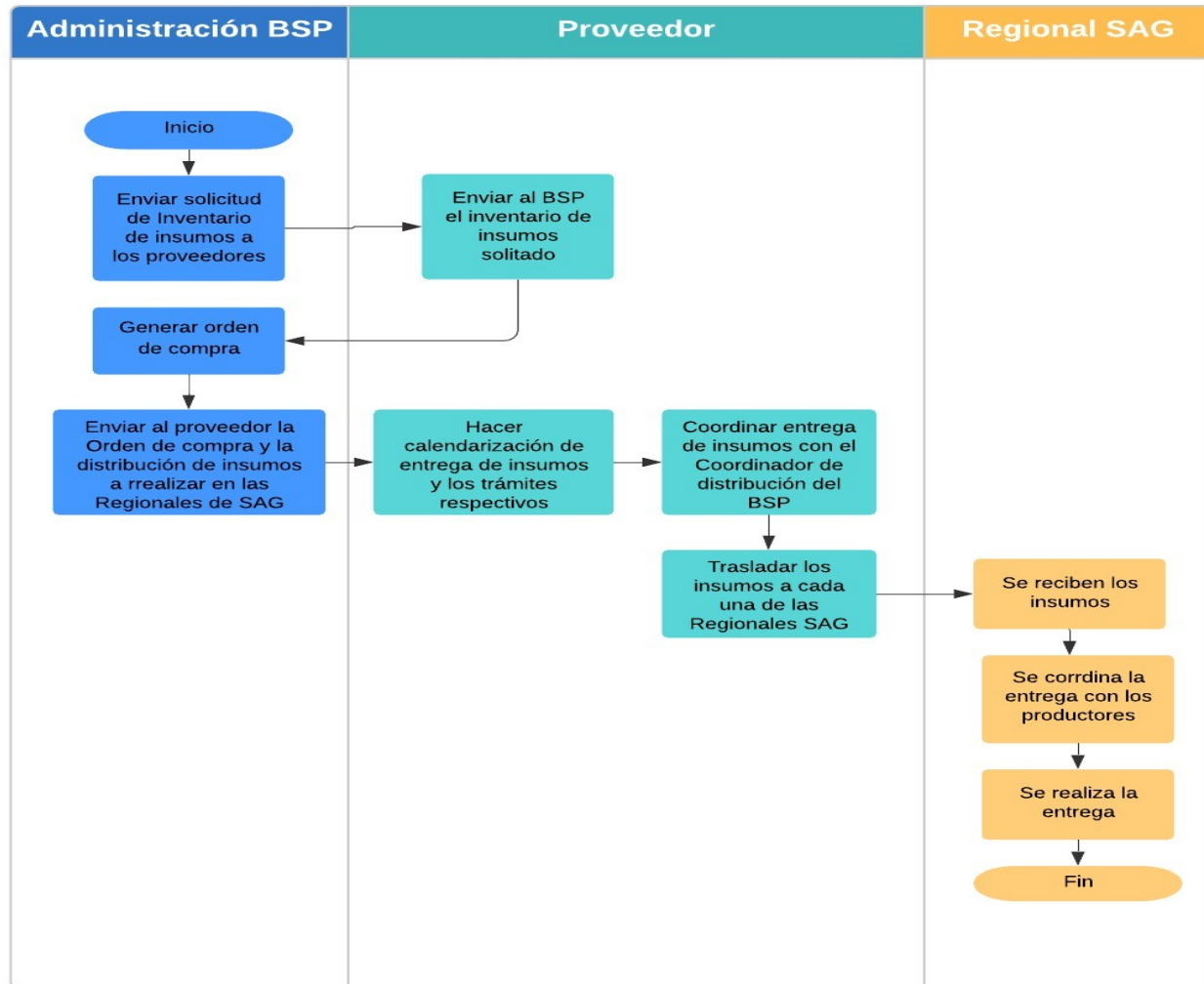
Conforme a las disposiciones establecidas en el PCM, las adquisiciones se realizarán mediante compra directas a cada proveedor. Para cumplir con los requerimientos de insumos, se solicitará a cada proveedor la disponibilidad de estos y conforme a la oferta y recursos financieros asignados a la línea presupuestaria se realizará la planificación de adquisición de insumos.

Una vez que se cuente con las cantidades a ser adquiridas el personal técnico será responsable de asignar a cada regional la cantidad de insumos conforme a las solicitudes recibidas y necesidades de las zonas conforme a los dictámenes técnicos de las cosechas del ciclo anterior.

Las distribuciones de insumos se remiten al proveedor con los siguientes parámetros:

- Orden de compra de insumo a adquirirse.
- Distribución asignada por insumo a cada regional asignada.
- Listado de contactos por cada bodega asignada.

12.2 Proceso de Distribución de Insumos



Interpretación del Diagrama: Se solicita inventario de insumos a los proveedores, una vez recibidos estos inventarios, se realizan los trámites pertinentes para generar las órdenes de compra, una vez generadas con enviadas a Banprovih junto con la distribución de insumos que deben entregar en cada Regional de SAG, los proveedores realizan la calendarización de entrega y coordinan la entrega de insumos con el coordinador de distribución del programa, los proveedores trasladan los insumos a las regionales SAG, una vez recibidos los insumos se

coordina la entrega a los productores y finalmente se realiza la entrega de los insumo agrícolas.

XII.3 Recepción de insumos

El Coordinador Regional de SAG o SAG-DICTA recibirá por parte de la SAG, el listado de proveedores y la cantidad de insumo a recibir, así como la fecha probable de llegada de estos.

El Coordinador Regional es el responsable de recibir los insumos de cada proveedor y deberá remitir en formato electrónico a la administración del BSP el comprobante de recepción o guías de entrega, 24 horas después de la recepción del insumo en bodega. Además, reportará cualquier anomalía en el proceso de recepción de insumos como ser: faltantes, problemas con el transportista, etc. para que la SAG efectúe el reclamo respectivo.

XII.4 Entrega de Insumos a los Beneficiarios

El Coordinador Regional supervisará y participará en las entregas de insumos a los diferentes grupos de productores, acompañado del técnico contratado para tal fin. EL Técnico del Bono de Solidaridad Productiva deberá acompañar el proceso de entrega y documentar las entregas de insumo a los beneficiarios, revisar que los formatos estén debidamente completados y firmados, así como la verificación de la documentación soporte.

El técnico verificará que los formatos del bono estén completos y legibles, los cuales se detallan a continuación:

- Acta del Comité de transparencia
- Listado de productores acompañados por las copias de las tarjetas de identidad y constancia de que son productores de escasos recursos extendida por alcaldías, iglesias, ONG, etc.
- Autorización de Entrega de insumos de Bodegas.

El Coordinador Regional y el Técnico realizarán el levantamiento audiovisual (fotografías y videos) de las entregas del Bono de Solidaridad Productiva a los beneficiarios, con el fin de contar con medios de verificación e insumos que puedan ser de utilidad para la elaboración de informes.

Si las entregas no se realizan en la coordinación regional, deberán ser realizadas en plazas públicas siendo testigos de la entrega los miembros del Comité de Transparencia.

XIII. CONTROL DE INVENTARIO EN REGIONALES

El método de control de inventario utilizado en las regionales y en la plataforma será el método PEPS (Primeras entradas, primeras salidas) este método indica que el próximo insumo en salir de la bodega es el que más tiempo lleva almacenado.

MÉTODO PEPS													información	
PRODUCTO		MÉTODO												
Semillas		PEPS												
ENTRADAS														
ITEM	DOCUMENTO			DETALLE	ENTRADAS			MOVIMIENTOS			SALDOS			
	FECHA	REF	FACTURACIÓN		CANT.	P.U.	Total	CANT.	P.U.	Total	CANT.	P.U.	Total	
1	26/4/2020			abril de do	10	100.00	1,000.00	4	100	400	6	100.00	600.00	
2						0.00	0.00	0	0	0		0.00	0.00	
3						0.00	0.00	0	0	0		0.00	0.00	
4						0.00	0.00	0	0	0		0.00	0.00	
5						0.00	0.00	0	0	0		0.00	0.00	
6						0.00	0.00	0	0	0		0.00	0.00	
7						0.00	0.00	0	0	0		0.00	0.00	
8						0.00	0.00	0	0	0		0.00	0.00	
TOTAL ENTRADAS					10		1,000.00	4	0.00	400.00	6		600.00	
SALIDAS														
ITEM	DOCUMENTO			DETALLE	SALIDAS		DIFERENCIA							
	FECHA	REF	FACTURACIÓN		CANT.		#¡REF!							
1					4									
2														
3														
TOTAL SALIDAS					4									
COMPROBACIÓN														
Inventario inicial											#¡REF!			
(-) Compras											0.00			
(-) Inventario final											0.00			
(=) Coste de ventas											#¡REF!			

XIV. LIQUIDACIÓN

14.1 Seguimiento y Liquidación en plataforma

El Coordinador Regional remitirá mensualmente a las autoridades del Bono de Solidaridad Productiva un reporte de la estadística de entrega, detallando municipio, Comunidad e información de número de beneficiarios, además deberá contener un informe detallado de los procesos de capacitación y asistencia técnica brindada a los productores.

El Coordinador Regional verifica que el digitador realice el ingreso de los beneficiarios en el Módulo del Bono de Solidaridad Productiva conforme a las actas y listados de entrega oficiales, adjuntando los documentos que soportan todas estas actividades en el sistema.

El Coordinador Regional solicitará al técnico realizar informes mensuales de seguimiento de siembra y cosecha en campo para verificar la utilización de los insumos del Bono de Solidaridad Productiva. Dicho informe deberá ser remitido a las autoridades de la SAG con copia al Enlace del Despacho establecido para tal fin.

El Coordinador Regional registrará diariamente en el Kardex (Modulo) establecido las entregas o salidas de bodega y remitirá de forma semanal copia de este, junto con su documentación soporte a las autoridades del Bono de Solidaridad Productiva, con el fin de contar con información rápida y veraz del estado de las bodegas, además de contar con información que facilite las inspecciones y auditorias que se realizaran en las bodegas por parte de la administración central.

14.2 Digitalización de Beneficiarios

Para este fin se contará con digitadores que realizarán las siguientes actividades:

- Verificar la concordancia entre los formularios de entrega del Bono de Solidaridad Productiva y la documentación soporte previo al ingreso en el Módulo respectivo.
- Reportar al Coordinador Regional las inconsistencias presentadas en los formularios respectivos, realizando para ello un reporte por escrito.
- Realizar los registros de actas que contengan los listados de beneficiarios del Bono de Solidaridad Productiva en el Módulo de Registro de Beneficiarios del BSP asignado para tal fin.
- Una vez finalizado el proceso de digitalización, archivar de forma correcta los documentos que respalden los ingresos realizados.
- Verificar que la información de beneficiarios coincida con los ingresos de insumos realizados en el sistema.

XIV.3 Liquidación de Bodegas

Los Coordinadores Regionales liquidaran en el Sistema de Registro de Beneficiarios del BSP y en el Kardex las cantidades y valores de los insumos proporcionados por el Bono de Solidaridad Productiva.

El Coordinador regional deberá remitir, a la Subsecretaría de Agricultura la documentación soporte del proceso de distribución del BSP original y su respaldo digital (actas, listados, copias de identidad, autorizaciones de salidas de bodega, informes, etc.) para que la misma sea revisada y auditada, previo a su archivo respectivo.

13.4 Liquidación ante BANHPROVI

La SAG remitirá un documento que contiene todas las compras realizadas y el debido soporte para que Banhprovi proceda a cancelar a los proveedores de los insumos del Programa BPS.

XV. ANEXOS

Anexo 1: Formato para Comité de Transparencia



SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
BONO DE SOLIDARIDAD PRODUCTIVA
LISTADO DE PRODUCTORES
REGIONAL:



SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Acta No.	No. De Pagina	Fecha de Entrega	Departamento	Municipio	Aldea	Caserío
Año	Ciclo	Nombre Organización Facilitadora	Nombre del Grupo	Ubicación de la OF		Tipo de OF

Organización Facilitadora	Siglas	Organización Facilitadora	Siglas	Organización Facilitadora	Siglas
ALCALDÍA	AL	FEDERACIÓN	FE	OPDF	OPDF
ASOC. PRODUCTORES	AP	IGLESIA	IG	PATRONATO	PT
BANCO COMUNAL	BC	INDEPENDIENTE	IN	PROYECTO	PR
CAJA RURAL	CR	ONG	ONG	ESCUELA DE CAMPO	ECA
CONFEDERACIÓN	CO	OPD	OPD	OTRO OF	OT

Información de los Productores									
No.	Nombres	Apellidos (Primero y Segundo)	Sexo	Identidad	Teléfono	Étnia	Fecha de Nacimiento dd/mm/aa	Número de Integrantes de la familia	Área a Cultivar en MZ
1							/ /		
2							/ /		
3							/ /		
4							/ /		
5							/ /		
6							/ /		
7							/ /		
8							/ /		
9							/ /		
10							/ /		

Firma de Recepción de Insumos												Firma	Huella				
Semilla			Árboles					Fertilizant									
A	F	M	S	Papa	Agt.	Citri	Marñ	SM.	Otros	CAN	T	Form.	Urea				
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		
														Form.	Urea		

TÉCNICO REVISOR	Nombre
	Identidad
	Teléfono
	Firma
	Fecha de Revisión

Los abajo firmantes damos fe que las personas arriba indicadas han recibido de conformidad los insumos del Bono de Solidaridad Productiva

COORDINADOR REGIONAL	NOMBRE
	IDENTIDAD
	TELÉFONO
	FIRMA/SELLO

MIEMBRO COMISIÓN 1	NOMBRE
	IDENTIDAD
	TELÉFONO
	FIRMA/SELLO

MIEMBRO COMISIÓN 2	NOMBRE
	IDENTIDAD
	TELÉFONO
	FIRMA/SELLO

Insumos	
A	Arroz
F	Frijol
M	Maíz
S	Sorgo
papa	papa
Form.	12-24-12
Urea	Urea
Agt.	Agua cate
Citri	Citricos
Marñ	Marañón
Otros	Plantas diferentes
SM.	Salas Minerales
CAN	CANTIDAD

EL LISTADO NO DEBE TENER MANCHONES NI BORRONES. ESTE FORMATO ES DE USO INTERNO Y EXCLUSIVO DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (SAG)

Otros _____



Acta número:

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA

BONO DE SOLIDARIDAD PRODUCTIVA

REGIONAL: _____

CICLO: _____

COMITÉ DE TRANSPARENCIA

El presente comité se integra con el fin de verificar la transparencia de la entrega de insumos proporcionados por el Proyecto "Bono de Solidaridad Productiva (BSP)", del cual damos fe de haber estado presentes en la entrega a los beneficiarios descritos en el formulario No.2 Listado de Productores.

Nombre del Departamento:	
Nombre del Municipio:	
Fecha de Conformación:	

REGÍSTR0 DE FIRMAS MIEMBROS DEL COMITÉ DE TRANSPARENCIA PARA EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DEL BONO DE SOLIDARIDAD PRODUCTIVA.

NOMBRE COMPLETO	<input type="text"/>	HUELLA	<input type="text"/>
IDENTIDAD	<input type="text"/>		
ORGANIZACIÓN	<input type="text"/>	FIRMA	<input type="text"/>
TELÉFONO	<input type="text"/>		
CARGO	<input type="text"/>		
NOMBRE COMPLETO	<input type="text"/>	HUELLA	<input type="text"/>
IDENTIDAD	<input type="text"/>		
ORGANIZACIÓN	<input type="text"/>	FIRMA	<input type="text"/>
TELÉFONO	<input type="text"/>		
CARGO	<input type="text"/>		
NOMBRE COMPLETO	<input type="text"/>	HUELLA	<input type="text"/>
IDENTIDAD	<input type="text"/>		
ORGANIZACIÓN	<input type="text"/>	FIRMA	<input type="text"/>
TELÉFONO	<input type="text"/>		
CARGO	<input type="text"/>		



liquidación



SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y GANADERÍA

Anexo 3: Acta de autorización de entrega de insumos



SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA SAG
BONO DE SOLIDARIDAD PRODUCTIVA

ACTA DE AUTORIZACION DE ENTREGA DE INSUMOS DE BODEGA



No. De Acta: _____ Regional: _____

Destino de Distribución: _____ Ciclo: _____

Por este medio autorizo se autoriza a retirar del almacén ubicado en _____, los siguientes insumos:

1. SEMILLA

CULTIVO	No. DE BOLSAS	PESO/BOLSA	QQ
MAÍZ			
FRIJOL			
SORGO			
ARROZ			
PAPA			
TOTALES			

2. ÁRBOLES

PLANTAS	No. DE PLANTAS
AGUACATE	
CÍTRICOS	
MARAÑÓN	
SALES MINERALES	
OTROS	
TOTAL	

Especifique otros: _____

3. FERTILIZANTE

INSUMO	QQ
UREA	
FORMULA	
TOTALES	

RESPONSABLES:

Dado en la ciudad de _____ Departamento de _____ a los _____ días del mes de _____ del año _____

Coordinador Regional SAG/SAG-DICTA

Nombre: _____

Identidad: _____

Almacén: _____

Firma y Sello _____

Entregó Conforme

Recibí Conforme Organización Facilitadora

Nombre: _____

Identidad: _____

Organización Facilitadora: _____

Firma (Sello*) _____

*opcional

Nota: La persona que retira el insumo debe proporcionar a los responsables del BSP una copia de la Tarjeta de Identidad.

Formulario para uso exclusivo e interno de la SAG

Anexo 4: Formato para solicitud de viáticos

SOLICITUD DE VIATICOS

Año 2019

RECIBO POR L. 0.00

Por medio de la presente hago constar que recibí del Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI) la cantidad de _____ **(Cantidad en Letras)** en el Marco del Decreto Ejecutivo PCM-041-2019 publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 34,999 en fecha dieciocho (18) de julio del año 2019 y El Convenio de Cooperación de Transferencia de Fondos No Reembolsables Año 2019 Referente al Bono de Solidaridad Productiva entre el Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI) como Delegado Fiduciario del Programa Nacional de Reactivación del Sector Agroalimentario y de la Economía de Honduras y la Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG), por concepto de pago de:

No.	Descripción de la Gira	No. De Días	Asignación Diaria	Asignación de Combustible	Monto Total a Liquidar
1					

Firma del Funcionario

FIRMA DEL SOLICITANTE

SUBSECRETARIO DE

Nota: Finalizada la gira, debe presentar un informe de la gira (formato establecido por la SAG), el cual deberá ser enviado con el visto bueno del Subsecretario de Agricultura, con su anexo establecido.

Asimismo deberá realizar la liquidación del viático y combustible presentando las facturas respectivas y bitácora de viaje.