DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

Título: Estimular el desarrollo de nuevas fórmulas de alimentos alternativos a base de harina de lombriz californiana como fuente de proteína para consumo animal y la producción de bionsumos, en el sector las matas del municipio Guanare del estado Portuguesa..

Datos del Responsable técnico del proyecto: AUTORA DEL PROYECTO

Nombre	Apellido	Cédula	Dirección	Teléfono	Correo electrónico
LISETT COROMOTO	ROJAS BARRAGAN	C.I: 16475901	DESARROLLO URBANISTICO LA GRANJA ETAPA I TORRE 3ª PB 02 GUANARE EDO.	0257-2561795	lisett.rojasb@gmail.com
			PORTUGUESA		

Datos del Responsable administrativo del proyecto:

Nombre	Apellido	Cédula	Dirección	Teléfono	Correo electrónico
ENEIDA	MEZA	V14205055	SECTOR LAS MATAS,	04267098445	atakavi@gmail.com
CAROLINA			MUICIPIO GUNARE DEL	02572562515	
			ESTADO PORTUGUESA		

Plan de la Patria 2019-2025:

Objetivo Histórico No. 1:

Defender, expandir y consolidar el bien más preciado que hemos reconquistado después de 200 años: la independencia nacional.

Objetivo Nacional

1.6. Desarrollar las capacidades científico-tecnológicas que hagan viable, potencien y blinden la protección y atención de las necesidades del pueblo y el desarrollo del país potencia.

Objetivo Estratégico

- 1.6.1. Consolidar un estilo científico, tecnológico e innovador de carácter transformador, diverso, creativo y dinámico, garante de la independencia y la soberanía económica, contribuyendo así a la construcción del modelo productivo socialista, el fortalecimiento de la ética socialista y la satisfacción efectiva de las necesidades del pueblo venezolano.
 - **O.G** 1.6.1.1. Desarrollar una actividad científica, tecnológica y de innovación, transdisciplinaria, asociada directamente a la estructura productiva nacional, sustitución de importaciones en nudos críticos, así como fomentar el desarrollo de procesos de escalamiento industrial orientados al aprovechamiento de las potencialidades, con efectiva transferencia de conocimientos para la soberanía tecnológica.
 - **O.E** 1.6.1.1.1. Orientar la actividad científica a la resolución de problemas reales de la industria nacional, en particular la creación de condiciones objetivas para la sustitución de importaciones mediante el máximo aprovechamiento del acervo de capital existente, las modificaciones de bienes de capital, la creación de nuevos procesos o la fabricación de nuevos equipos o herramientas para tal fin.

Necesidades de Investigación:

- **Área:** Seguridad y soberanía agroalimentaria.
- Sub-área: Sistema de producción agrícola animal.
- Línea Estratégica: Alimentación y nutrición del rumiante
- Necesidad de Investigación: Desarrollo de tecnología para la producción de concentrados proteicos y alimentos energéticos para la nutrición animal basados en productos locales y subproductos agrícolas e industriales.

Resumen:

Actualmente en Venezuela vivimos las consecuencias de ser un país importador, agravado por el bloqueo económico impuesto por el gobierno imperialista de los Estados Unidos y sus países seguidores. Buscando una solución a la baja producción animal que tenemos, se presenta el siguiente proyecto que se enfoca en la producción de harina de lombriz californiana, el mejor sustituto a la harina de pescado, con el cual se hace el alimento para los animales, principalmente para la piscicultura, y también para todo tipo de animal que requiera alimento concentrado, ya que la harina de lombriz puede tener entre el 58% al 82% de proteína para consumo animal, incluso de acuerdo al tratamiento que tenga puede ser de consumo humano pero en este proyecto estaremos enfocado a la alimentación animal, ya que es un producto dependiente de las importaciones, la harina de lombriz se puede usar en la producción de pollos, pavos, huevos, conejos, ovinos, caprinos, porcino, peces entre otros, así buscando la soberanía alimentaria que tanto necesitamos como venezolanos. Por otro lado también la utilizaremos para la producción de bioinsumos como abonos orgánicos líquidos y sólidos, ya que en el medio donde se reproducen las lombrices generan humus la cual es usada en las siembras agroecológicas.

PROYECTO EN EXTENSO

Institución/Organización y Personas Participantes:

APELLIDO S	NOMBRES	CEDULA	SEX O	TIPO DE PEI	INSTITUCI ÓN DONDE LABORA	UNIDAD O DEPARTEME NTO	CARGO	FUNCIÓN	NIVEL	ESPECIALI DAD
ROJAS	LISETT	V16475901	F	No			Coordinad		II	Agroindust
							ora			rial
							Proyecto			
MEZA	ENEIDA	V14205055	F	NO			PRODUC			LICENCIA
							TORA			DA

Ubicación geográfica:

Municipio Guanare, sector las matas, Estado Portuguesa.

Duración del proyecto: 12 meses.

Planteamiento del problema (máximo 150 palabras):

La producción animal en nuestro país ha tenido la más baja puntuación estadística en los últimos días, debido a la falta de alimento concentrado, cuyo componente principal es la soya, componente netamente importado, por la falta de dólares y bloqueo económico se hace difícil la adquisición de este compuesto y cuando se logra obtener el precio es alto trayendo como consecuencia que se incrementen los costos de producción como por ejemplo el pollo, los huevos, la leche, el pescado, entre otros, incidiendo directamente sobre el bolsillo del consumidor final y en algunos casos baja el consumo de proteína por parte de este, incrementando la desnutrición y haciéndolo más propenso a enfermedades. Uno de los sustitutos de alimento animal de la soya es la harina de pescado pero el pez se produce con harina de pescado, es una mala idea producir peces a partir de peces porque la cantidad de estos animales mermara y el costo de la harina de pescado subirá. En cambio la harina de lombrices es sustentable puesto que las lombrices consumen desechos orgánicos como restos de vegetales, gallinaza y otros más. Por otro lado es conveniente la producción de lombrices debido a que los desechos que esta genera, son altamente beneficiosos para la producción agroecológica, ya que se produce humus o abono organico liquido y solido.

Antecedentes (máximo 150 palabras):

En la actualidad la lombricultura se ha incrementado en todo el mundo por sus bondades y sustentabilidad, en la Universidad de Los Andes, en Mérida, se han estado realizando estudios desde el año 2009 alimentando a ratones y estudiando su impacto en el organismo, los resultados han sido totalmente favorables sin alteraciones en el hígado ni en el intestino y con efectividad en el crecimiento y nutrición del animal, posteriormente se hizo el estudio alimentando peces (truchas) con la harina de lombriz californiana y los resultados han sido excelentes, por consiguiente se determinó que la harina de lombriz es un recursos sustentable y viable para su aplicación en la producción animal con destino al consumo humano.

Justificación (máximo 150 palabras):

Actualmente se reconoce que la lombricultura es un recurso de elevado interés ecológico y nutricional. Se utiliza principalmente una especie de lombriz domesticada denominada lombriz roja californiana, con dos objetivos principales, primero como una alternativa de reciclaje de desechos orgánicos de diferentes fuentes, produciendo fertilizante orgánico de calidad, y segundo como una fuente de proteína no convencional de bajo costo, centrándose este proyecto en el segundo aspecto. Las razones que fundamentan el uso generalizado en lombricultura son: longevidad de 16 años, prolificidad de hasta 1.500 crías por año, deyecciones de excelente valor fertilizante, desarrolla todo su ciclo biológico en no más de 30 cm de sustrato, no se fuga del criadero y no cava galería verticales y deja las deyecciones dentro de las galerías. Estas lombrices se caracterizan por un elevado contenido de proteínas, entre el 58% y el 82 % sobre materia seca, mayor que la harina de soya y que la harina de pescado, de interés nutricional ya que proporciona aminoácidos esenciales, ácidos grasos como el linoleico, linolénico y araquidónico y minerales. Por cada tonelada de compuesto orgánico o cama para las lombrices produce

100kg de lombrices en 2 metros cúbicos se logra 15,74 kg de harina de lombriz aproximadamente. La materia orgánica que requieren las lombrices para su producción son restos de las verdureras especialmente los restos de yuca y estiércol vacuno, ovino, caprino, entre otros, y mucha agua, por lo tanto la producción de lombrices es viable y sustentable

Objetivo general (máximo 150 palabras):

• Estimular el desarrollo de alimentos alternativo animal a base de harina de lombrices californianas como fuentes de proteína para el consumo animal y para la producción de bionsumos.

Objetivos específicos (máximo 5 de 30 palabras cada uno):

- 1. Instalar una unidad de producción de Harina de lombriz Roja Californiana para consumo Animal.
- 2. Procesar harina de lombriz rojas californiana con un porcentaje proteico entre 60-80.
- 3. Producir abonos orgánicos líquidos y sólidos

Metodología (máximo 1200 palabras):

- 1. Instalar una unidad de producción de Harina de lombriz Roja Californiana para consumo Animal.
- <u>Actividad 1.1</u>. Adquirir los implementos e insumos.
- Actividad 1.2. Construcción de canteros.
- Actividad 1.3. Seguimiento al ambiente de las lombrices (humedad y PH
 - 2. Procesar harina de lombriz rojas californianas con un porcentaje proteico entre 60-80.
- <u>Actividad 2.1</u>. Realizar el proceso de extracción, sacrificio, secado, molienda y empaquetado de las lombrices.
- Actividad 2.2. Analizar las variables de porcentaje de proteínas, humedad y ph del producto final
- Actividad 2.3. Fijación de precio de acuerdo al costo de producción para su comercialización.
 - 3. Producir abonos orgánicos líquidos y sólidos

Actividad 3.1. Extracción del humus líquido.

Actividad 3.2. Extracción del humus solido

Actividad 3.3. Envasado del producto final.

Cronograma de actividades:

			Año 1										
	Actividad			Semo	estre 1			Semestre 2					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M1	M2	M3	M4	M5	M6
1	Adquirir los implementos insumos.	S X											
1	Construcción de canteros.	X											
1	Seguimiento a ambiente de las												

	lombrices (humedad y PH												
2	Realizar el proceso de extracción, sacrificio, secado, molienda y empaquetado de las lombrices.	X	X										
2	Analizar a las variables de porcentaje de proteínas, humedad y ph del producto final		X										
2	Fijación de precio de acuerdo al costo de producción para su comercialización		X										
3	Extracción del humus líquido.		X										
3	Extracción del humus solido		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Envasado del producto final.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Resultados esperados (máximo 200 palabras total):

Se espera producir en la primera fase una cantidad de 1500 kg de lombrices en un espacio aproximado de 36mts3, alrededor de 50kg por mt3, de lombrices rojas californianas vivas, que se traduce en 200kg de harina de lombriz, esperado incrementar esta producción en el tiempo ya que las lombrices se reproducen en un corto tiempo y los costos de producción son bajos, para poder proveer a las unidades de producción cercanas como lo son las unidades de producción de cachama, de huevo, de pollo, de cerdo, etc., y también las unidades de producción de alimentos concentrados para animales. A su vez se estima producir 20 litros diarios de humus líquido y 10 kg de humus sólido.

Impacto y Pertinencia:

Se pretende suministrar a las unidades de producción sobre todo en la piscicultura, con harina de lombriz cada 3 meses, con una producción de 200kg en los primeros meses, la meta es incrementar la producción en 30% por cada trimestre, para abarcar más unidades de producción que requieran la proteína para los animales, bajando los costos de producción de cada rubro y haciéndolo más accesible al consumidor final.

Beneficiarios del proyecto:

Se espera generar 04 empleos directos, 03 hombres y 01 mujer, y 08 empleos indirectos, 03 hombres y 05 mujeres.

PLAN DE INVERSIÓN:

Rubros a financiar:

-Materiales y Suministros:

DISTRIBUCION DE FONDOS DEL RUBRO DE MATERIALES Y SUMINISTROS PRIMER AÑO

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Costo TOTAL Bs.
15	Láminas de Zinc		
10	Sacos de Cemento 42.5 kg		
250	Cestas de Plásticos		
5	Palas		
5	Rastrillos de metal		
2	Rollos de Manguera ½" 100mts		
1	Rollo de Plástico		
2	Tanque de Agua 1200 L		
6	Llave de paso ½"		
1	Correa		
10	Envases de Plástico 20L		
2	Mesa Acero Inoxidable 2X1		
4	Colador en Acero Inoxidable 1X1		
4	Insecticida x Lts		
50	Lombriz Roja Californiana		
10	Bolsas de 10Kg Pq 100U		
1	Imprevistos		
10	electrodos		
10	tubos pvc		
30	tubos metalicos de 2*2		

-Servicios:

-Sei vicios									
DISTRIBUCION DE FONDOS DEL RUBRO DE SERVICIOS PRIMER AÑO									
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Costo Total Bs.						
1	flete materiles de construccion								
1	flete de materiales e insumos								
2	servicio de soldadura								

-Equipos::

DISTRIBUCION DE FONDOS DEL RUBRO DE EQUIPOS PRIMER AÑO

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL Bs.
2	Molinos		
2	Motor Eléctrico ½ hp 110V		

Presupuesto General / Cronograma de inversión Esta tabla es generada con base en la información ingresada en las tablas anteriores, especifica los recursos totales necesarios para la ejecución del proyecto, desagregados a nivel anual.

	RESUMEN DISTRIBUCION DE FONDOS									
AÑO	EQUIPOS	PERSONAL	MATERIALES Y SUMINISTROS	SERVICIOS	INFRAESTRUCTU RA	VIATICOS NACIONALES	TOTAL			
1	438.000.000,00	0	496.000.000,00	157.500.000,00	0	0	1.091.500.000,00			
2	0	0	0	0	0	0	0			
TOTAL Bs.	438.000.000,00	0	496.000.000,00	157.500.000,00	0	0	1.091.500.000,00			