



DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

Título: Elaborar una planta procesadora de alimentos balanceados de animales, para mejorar la nutrición de bovinos y porcinos, que posteriormente serán llevados a los consumidores, innovando e industrializando este producto.

Datos del Responsable técnico del proyecto:

Nombre	Apellido	Cédula	Dirección	Teléfono	Correo electrónico
Jesús	Varela	V-21.396.310	Av. 13 con Av. 13 de junio y calle 5 casa 1-42 Araure-Portuguesa	0424-518.30.60	jesusvarela416@gmail .com
Ana	Varela	V-17.362.621	Av. 13 con Av. 13 de junio y calle 5 casa 1-42 Araure-Portuguesa	0424-590.75.31	anayvarelaprointegra@g mail.com

Proyecto Nacional Simón Bolívar (PNSB):

Plan de la Patria:

Objetivo Histórico

I. Defender, expandir y consolidar el bien más preciado que hemos reconquistado después de 200 años: la Independencia Nacional.

Objetivo Nacional.

1.5. Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas a las necesidades del pueblo.

Objetivo Estratégico

1.5.1. 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.

Objetivo General

1.5.1.1. Desarrollar una actividad científica, tecnológica y de innovación, transdisciplinaria asociada directamente a la estructura productiva nacional, que permita dar respuesta a problemas concretos del sector, fomentando el desarrollo de procesos de escalamiento industrial orientados al aprovechamiento de las potencialidades, con efectiva transferencia de conocimientos para la soberanía tecnológica.

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:

En Venezuela, existe hoy en día una grave problemática de escasez inducida por el imperialismo yankee, que busca adueñarse de nuestras riquezas, han utilizados los mecanismos más bajos de persecución y control de nuestra soberanía, arrebatándole el poder adquisitivo del venezolano. Esta problemática no escapa de la alimentación de los animales con posterior destino al consumo humano, pues el valor de los suministros alimenticios se hace cada vez mas cuesta arriba, por la cantidad de insumos necesarias para elaborar productos de alta calidad. Aunado a esto tenemos una cantidad de desechos provenientes de las materias primas utilizadas en productos de consumo humano, que no son aptos para otro provecho, pero si tienes vitaminas y minerales necesarias en el consumo animal. Este tipo de circunstancias nos obligan a buscar la manera de aprovechar estas dos condiciones e innovar con un producto de alta calidad, y con ingredientes de fácil acceso.





Ubicación geográfica:

Municipio Araure, Carretera vía Sabaneta Granja Mi Diosa Casa Nº 158 Sector Sabaneta, Araure

Estado Portuguesa

Duración del proyecto: 12 meses.

Planteamiento del problema

En Venezuela, el alto costo de la vida, ha orillado a la población a buscar mecanismos para abaratar los costos productivos, trayendo consigo que bajen los controles de calidad estándares de cada producto. Esta dificultad no escapa para los ganaderos, que se han visto en la penosa necesidad de que sus ejemplares pierdan peso, o disminuyan sus valores proteicos, causándoles perdidas e inclusive muertes de los animales por descontroles epidemiológicos. Por otro lado, las empresas procesadoras de alimentos de consumo humano, desechan una cantidad considerable de productos, generando aumento de los desechos sólidos en la localidad. Estas 2 vertientes nos llaman a buscar una manera de innovar, industrializando una planta que procese estos desechos, aprovechando y creando un alimento con altos valores proteicos que solvente la problemática del ganadero y el ambiente, a bajos costos y generando la confianza de los consumidores finales que no es más que la población venezolana.

Antecedentes

En Venezuela, durante muchos años se ha alimentado los animales con forrajes o con pacas de heno, sin embargo esta técnica implica la siembra de ese pastizales y un proceso posterior para que el producto le aporte los nutrientes necesarios para que el animal tenga las mejores condiciones para el consumo humano. Pero esta metodología implica utilizar más personal en el campo, y más trabajo, que lejos de abaratar costos, los incrementa, pues son necesarias más horas hombres, y otro tipo de personal que trabajen en paralelo con el que lleva los cuidados y controles sanitarios que ameritan los animales. Por otro lado, dentro de las industrias procesadoras de alimentos de consumo humano, su materia prima es utilizable en un 60% y el restante era desechado, quedando en ellos, vitaminas y minerales que son necesarios en el consumo animal. Asimismo nos crea un daño e impacto ambiental, incrementando más el daño a la capa de ozono. Por ello es imperativo aplicar este proyecto y continuar su estudio e investigación, pues digamos, que lo descrito, es lo básico, pero es necesario indagar y profundizar dicha investigación.

En vista de:

En vista de:

- 1. La necesidad de mejorar la alimentación bovina y porcina en la región
- 2. La oportunidad de elaborar un producto de gran demanda
- 3. Disminuir la cantidad de desechos sólidos
- 4. Brindar a los ganaderos la posibilidad de que sus ejemplares consuman un producto 100% saludable a muy bajo costo.

De esta manera poder brindarle al país, la posibilidad de ir más allá del objetivo original que tiene este proyecto, puesto que necesitamos estudiar a profundidad que otros beneficios y productos podemos obtener de estos desechos, altamente nutritivos para los animales, que posteriormente serán llevados al



consumo humano.

Justificación

En Venezuela, ha ido en descenso, la producción de ciertos productos por el gran impacto económico que hemos venido arrastrando, entre la guerra económica y la escases que vivimos, debemos ir buscando la manera de obtener productos a menores costos, que posibiliten alimentar de manera adecuada a los animales que serán destinados al consumo humano, bajando los costos de producción y por lo tanto, el producto final se pueda adaptar a un buen precio y sea de fácil acceso para todos los venezolanos, garantizando con ello la soberanía agroalimentaria.

Objetivo general

Elaborar alimentos balanceados de animales, con subproductos agrícolas, con las más estrictas normas de control de calidad, garantizando la soberanía agroalimentaria de todo el territorio nacional

Objetivos específicos:

- Producir un alimento balanceado para animales, con subproductos agrícolas que baje los costos para los ganaderos e incrementen la buena nutrición animal.
- Utilizar la mejor tecnología que ayude a la producción del alimento, generando más comodidad a los trabajadores y a la vez le brinda a los clientes la satisfacción de obtener un producto de alta calidad
- Fomentar un alimento balanceado, que sea elaborado con la mayor calidad y control de normas sanitarias que garantice un buen control sanitario del ejemplar
- Reutilizar los desechos o subproductos agrícolas para mejor rentabilidad del ganadero y del agricultor
- Innovar con una planta industrializada que elabore este producto
- Generar nuevos empleos dentro de una comunidad que se encuentra retirada del casco central de la ciudad, brindándole mayor comodidad a la población trabajadora para su traslado Hogar-Trabajo Trabajo Hogar
- Continuar la investigación en virtud de que también se pueden elaborar diversos productos con los demás subproductos.



Metodología

1.- Adaptar una planta procesadora de alimentos balanceados con subproducto agrícola

Actividad 1.1. Revisión bibliográfica y audiovisual de los equipos utilizados

Actividad 1.2. Propuesta de Diseño de la planta

2.- Elaborar los planos de la planta procesadora de alimentos balanceados.

Actividad 2.1. Diseñar la planta en base a la ubicación geográfica del mismo

Actividad 2.2. Impresión de los planos

3.- Construir la planta propuesta.

Actividad 3.1. Adquisición de los materiales requeridos para la fabricación de la planta.

<u>Actividad 3.2</u>. Medición estándar y corte de las láminas, cables, ángulos y otros insumos a utilizar en la fabricación.

Actividad 3.3. Ensamblaje de las partes que conforman el equipo.

4.- Evaluar y estandarizar la planta.

Actividad 4.1. Pruebas del sistema eléctrico y mecánico del equipo fabricado.

Actividad 4.2. Medición de las variables presentes en el proceso: temperatura, tiempo de retención, consumo de energía y gas.

Actividad 4.3. Puesta en marcha del equipo y caracterización del funcionamiento del equipo.

5. Elaborar un manual operativo de la planta

Actividad 5.1.Registro del proceso de diseño y construcción de la planta.

Actividad 5.2. Sistematización de la construcción y funcionamiento del equipo

Actividad 5.3. Impresión del Manual técnico para los trabajadores de la planta.

6. Continuar la línea de investigación

Actividad 6.1. Fomentar una bibliografía para el estudio de los subproductos agrícolas y las formulas exactas para su procesamiento

Actividad 6.2. Crear un laboratorio de estudio

Actividad 6.3. Fomentar el estudio en la comunidad para el conocimiento de nuevos beneficios

Actividad 6.4. Estudiar y desarrollar nuevos proyectos relacionados con los subproductos





Cronograma de actividades:

Crono	Cronograma de actividades:												
Obj.							Año	1					
Espec.	Actividad	Semestre 1					Semestre 2						
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M1	M2	M3	M4	M5	M6
1	Revisión bibliográfica y audiovisual de los equipos utilizados	X	X										
1	Propuesta de Diseño de la planta		X										
2	Diseñar la planta en base a la ubicación geográfica del mismo			X									
2	Impresión de los planos				X								
3	Adquisición de los materiales requeridos para la fabricación de la planta.				X	X							
3	Medición estándar y corte de las láminas, cables, ángulos y otros insumos a utilizar en la fabricación.					X							
3	Ensamblaje de las partes que conforman el equipo.						X	X	X				
4	Pruebas del sistema eléctrico y mecánico del equipo fabricado.								X	X			
4	Medición de las variables presentes en el proceso: temperatura, tiempo de retención, consumo de energía y gas.								X	X			
4	Puesta en marcha del equipo y caracterización del funcionamiento del equipo									X	X	X	X
5	Registro del proceso de diseño y construcción de la planta.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	Sistematización de la construcción y funcionamiento del equipo											X	



5	Impresión del Manual técnico para los trabajadores de la planta.						X
6	Fomentar una bibliografía						X
6	Crear un laboratorio de estudio						X
6	Fomentar el estudio en la comunidad para el conocimiento de nuevos						X
6	Estudiar y desarrollar nuevos proyectos relacionados con el área						X

Resultados esperados

- (O1) catálogo de partes, accesorios y ensamblaje del equipo fabricado.
- (01) una planta procesadora de alimentos balanceados.

Un video, para socialización de las tecnologías implementadas.

Bibliografía

- Proyecto planta de aba ac consejo campesino bolivariano productores de la patria nov 2016 completo. https://es.slideshare.net/
- Proyecto Alimentos Concentrados para Animales. https://www.engormix.com/balanceados/.

Impacto y Pertinencia:

El producto propuesto, es un alimento balanceado para animales, que tenga todos los nutrientes y vitaminas necesarias para el engorde de los ejemplares

Beneficiarios del proyecto:

El número de beneficiado es infinito, pues se trata de toda la población animal venezolana.

PLAN DE INVERSIÓN:

Rubros a financiar:

-Materiales y Suministros:





Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Costo Total BsS.
90 toneladas	Materia Prima (afrecho de	BsS. 1.000,00 kg	Bs.S. 90.000.000,00
	maíz)		
30 toneladas	Materia Prima (Descarte de	BsS. 1.200,00 kg	BsS. 36.000.000,00
	frijol)		
200 toneladas	Materia Prima (Maíz Entero)	BsS. 3.250 ,00 kg	BsS. 650.000.000,00
90 toneladas	Materia Prima (soya)	BsS. 1900,00 kg	BsS. 171.000.000,00
30 toneladas	Sales y Proteínas Minerales	BsS. 1350,00 kg	BsS. 40.500.000,00
60 toneladas	Melaza	BsS. 2.500,00 kg	BsS. 150.000.000,00
157	Materiales de Oficina	BsS. 100.000,00	BsS. 15.700.000,00
50	Materiales de Limpieza	BsS. 25000,00	BsS. 1.250.000,00
12	Servicios de contabilidad	BsS. 250.000,00	BsS. 3.000.000,00
		Total	BsS. 1.157.450.000,00

-Servicios:

DISTRIBUCIÓN DE FONDOS DEL RUBRO DE MATERIALES Y SUMINISTROS							
PRIMER AÑO							
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Costo Total BsS.				
12	Mantenimiento y reparaciones	BsS. 15.000.000,00	Bs.S. 180.000.000,00				
12	Transporte de insumos	BsS. 25.000.000,00	BsS. 300.000.000,00				
		Total	BsS. 480.000.000,00				

-Equipos:

	DISTRIBUCIÓN DE FONDOS DEL RUBRO DE MATERIALES Y SUMINISTROS							
	PRIME	ER AÑO						
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Costo Total BsS.					
01	Tanque cilíndrico de 30.000 lts.	BsS. 92.750.000,00	BsS. 92.750.000,00					
	Capacidad con sus estructuras							
	de soporte p/ melaza.							
1	Tanque cilíndrico de 12.000 lts.	BsS. 24.438.268,00	BsS. 24.438.268,00					
	Capacidad con sus estructuras							
	de soporte p/grasa.							
1	Tanque cilíndrico de 9.000 lts.	BsS. 19.965.620,00	BsS. 19.965.620,00					
	Capacidad con sus estructuras							
	de soporte p/ gasoil.							
1	Mezclador de 2.500 kg. Por	BsS. 102.900.000,00	BsS. 102.900.000,00					
	bache con sus respectiva							
	estructura de soporte en vigas							
1	ipn con motoreductor de 40 hp.	B G 07 000 000 00	D C 05 000 000 00					
1	Melazador de paletas de 3 mts.	BsS. 85.000.000,00	BsS. 85.000.000,00					
	De logintud x 1, 5 mts. De ancho con lámina 1/4 de							
	espesor de doble sin fin de							
	paleta con sus respectivo							
	reductor incorporado.							
1	Caldera de 50 hp pirotubular	BsS. 30.500.000.00	BsS. 30.500.000.00					
1	con sus respectivo tanque	B35. 30.300.000,00	B35. 30.300.000,00					
	suavizadores.							
1	Molino martillo tipo jackson de	BsS. 175.000.000.00	BsS. 175.000.000.00					
	96 martillo con sus respectivas							
	estructuras en vigas ipn con							
	motor de 75 hp 3.500 rpn.							
8	Tolva de 10.000 kg capacidad	BsS. 12.000.000,00	BsS. 96.000.000,00					





		T	
	en harina con tubo estructural		
	de 155 x 155. Anillo 100 x 100		
	mm.		
3	Tanques de 1.200 lts. P/ melaza	BsS. 9.800.000,00	BsS. 29.400.000,00
	con sus respectivas estructuras.		
1	Mezzanina 3 niveles de 10 mts.	BsS. 249.600.000,00	BsS. 249.600.000,00
	De altura de 6 mts. X 6 mts.		
	Con tubo estructural de 155 x		
	155 mm. Con soporte y		
	transversales de 100 mm. X		
	100 mm., e instalación y		
	montaje de 2 máquinas		
	peletizadora, 2 enfriadores, 2		
	zaranda tipo rotex, 2 tolva de		
	producto terminado en nivel		
	bajo.		
3	Fabricación e instalación de 2	BsS. 35.000.000,00	BsS. 105.000.000,00
3	elevadores en lámina	B \$3. 33.000.000,00	BSS. 103.000.000,00
	galvanizada de 13 mts. Altura,		
	cajón 11 ", con sus respectivo		
	motoreductor.	D G 21 000 000 00	B G 42 000 000 00
2	Fabricación e instalación de 2	BsS. 21.000.000,00	BsS. 42.000.000,00
	transportadores en lámina		
	galvanizada de 8 mts. De 10"		
	ancho 9 " en sin fin con sus		
	respectivas estructuras y		
	motoreductores.		
2	Ciclones de 3 mts. Longitud	BsS. 15.000.000,00	BsS. 30.000.000,00
	con entrada de 8" y salida 6".		
1	Fabricación de 2 cuerpos de	BsS. 1.965.782,15	BsS. 1.965.782,15
	manga e instalación para 10		
	mangas de 8" diametro.		
1	Ciclón de 5 mts. De longitud	BsS. 31.381.067,56	BsS. 31.381.067,56
	con entrada de 12" y salida de	,	
	10" con sus respectivas		
	estructura de instalación.		
1	Instalación y puesta en servicio	BsS. 72.694.358,90	BsS. 72.694.358,90
=	de 2 celdas electricas de 0.60 x		
	1.00 con sistema de barra de		
	1.000 amp. E instalación de 40		
	arrancadores de diferentes hp.		
04	Escritorio	BsS. 1.946.420,00	Bs. 7.785.680,00
04	ESCHIONO	DSS. 1.940.420,00	DS. 7.703.000,00
02	Archivador	BsS. 987.161,00	PoS 1 074 222 00
02	Archivador		BsS. 1.974.322,00
		Total	BsS. 1.198.355.098,61

-Personal: El talento humano se financiará mediante aportes que podrán ser calculados por hora de acuerdo a la siguiente tabla:

La tabla a completar es la siguiente:

La taoia a comp	La table à completar es la significe.									
DISTRIBUCIÓN DE FONDOS DEL RUBRO DE PERSONAL										
	PRIMER AÑO									
PERSONALA	N° DE	PAGO BsS.	DISTRIBUCIÓN	FORMA DE	DESEMBOLSO					
CONTRATAR	PERSONAS		ANUAL	PAGO	POR AÑO					
Personal calificado	2	BsS. 1.450.500,00	12	Transferencia	BsS. 34.812.000,00					
Personal no	4	BsS 980.800,00	12	Transferencia	BsS.47.040.000,00					
calificado										
				Total	BsS. 81.852.000,00					



-Infraestructura:

DISTRIBUCIÓN DE FONDOS DEL RUBRO DE PERSONAL									
PRIMER AÑO									
Cantidad	Descripción		Precio Unitario	Costo Total BsS.					
01	Reacondicionamiento galpón	del	BsS. 785.910.654,00	BsS. 785.910.654,00					
	•		Total	BsS. 785.910.654,00					

-Investigación:

DISTRIBUCIÓN DE FONDOS DEL RUBRO DE PERSONAL								
PRIMER AÑO								
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Costo Total BsS.					
01	Continuidad investigativa	BsS. 100.000.000,00	BsS. 100.000.000,00					
		Total	BsS. 100.000.000,00					

Aspectos relacionados con Bioética.

Considerar los aspectos relacionados con bioética, ya que de acuerdo al Código de Ética para la Vida, desarrollado por la Comisión Central de Ética para la Vida y la Investigación (COCEVIN) adscrita al MPPCTI, se indica lo siguiente:

"Toda investigación científica o tecnológica que se realice en el país y que involucre contacto directo con personas, animales o el ambiente y las muestras que de ellos se deriven, o pueda afectar indirectamente a las personas y sus comunidades, a los animales, plantas y otros organismos vivos y al ambiente, debe cumplir con las normas de este Código, además de cualquier otra consideración bioética que fuese aplicable en cada caso. El investigador o la investigadora responsable, la institución que lo respalda y la(s) persona(s) que participe(n) como sujeto(s) de estudio, deberán cumplir con lo aquí establecido".

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 DE DISTRIBUCIÓN DE FONDOS										
AÑO	SUMINISTROS	SERVICIOS	MAQUINARIAS	PERSONAL	INFRAESTRUCTURA	INVESTIGACIÓN					
1	BsS.	Bs.	BsS.	BsS.	Bs. 785.910.654,00	Bs.100.000.000,00					
	1.157.450.000,00	480.000.000,00	1.198.355.098,61	81.852.000,00							
TOTAL	BsS.	BsS.	BsS.	BsS.	BsS.	BsS.					
	1.157.450.000,00	480.000.000,00	1.198.355.098,61	81.852.000,00	785.910.654,00	100.000.000,00					

Total Financiamiento Requerido: BsS. 3.803.567.752,61