

GUINAMI

B.S.P.A N° 7162 – Escuela Che Sundaro.

6° Módulo

Micro emprendimiento de repelentes para mosquitos a base de Citronella.

GUINAMI



Por:

Mendoza [redacted]

Gutiérrez [redacted]

Obando [redacted]

Gómez [redacted]

*Aprobado (copias)*

GUINAMI

## Índice.

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Introducción.....                    | Pág.2  |
| Fundamentación. ....                 | Pág.3  |
| Objetivos y propósitos. ....         | Pág.4  |
| Metas. ....                          | Pág.4  |
| Ubicación. ....                      | Pág.4  |
| Actividades. ....                    | Pág.5  |
| Calendario y cronograma.....         | Pág.6  |
| Destinatarios. ....                  | Pág.6  |
| Recursos, materiales y técnicas..... | Pág.6  |
| Presupuesto. ....                    | Pág.7  |
| Cuestionario. ....                   | Pág.8  |
| Marco teórico. ....                  | Pág.9  |
| Conclusión. ....                     | Pág.10 |
| Anexo.....                           | Pág.11 |
| Anexo.....                           | Pág.12 |

## 1. Introducción.

La elaboración de productos químicos como el repelente para mosquitos a base de Citronella son productos que están ganando mucha popularidad en el mercado y cada vez son más las compañías y empresas que deciden producir y comercializar con este tipo de producto, que antes era visto como solo un método casero y rápido de deshacerse de los molestos mosquitos, esto se debe a que la Citronella ha mostrado gran efectividad de repelencia así, no solo con los mosquitos, sino frente a muchas otras clases de insectos, y que además la mayoría de los compradores de estos productos lo eligen por su agradable olor cítrico.

La producción y comercialización de productos químicos naturales y sintéticos para el cuidado de la salud son labores muy importantes que se cumplen bajo estrictas leyes y normativas ya sean nacionales u otras.

Entre estas leyes y normativas destacamos las siguientes:

- Las leyes y normativas de publicidad del consumidor aplicados principalmente por la comisión federal de comercio (F.T.C), que exigen a los anunciantes que hagan afirmaciones veraces acerca de los anuncios y las etiquetas de los productos.
- La ley federal de insecticidas, fungicidas y rodenticidas (F.I.F.R.A), que proporciona el reglamento federal de la distribución, venta y uso de plaguicidas.
- La ley federal de sustancias peligrosas (F.H.S.A.), que es administrada por la comisión de seguridad de productos del consumidor y requiere que los productos sean etiquetados para indicar posibles peligros humanos, tales como inflamabilidad, toxicidad, corrosión e irritación.
- Ley de Aire limpio que regula la cantidad de compuestos orgánicos volátiles (V.O.C), que pueden contener los productos.

Todas las compañías o empresas dedicadas a la elaboración de estos productos deben ser fieles a estas leyes, normativas y no ignorarlas o pueden quedar expuestas a juicios y demandas muy serias.

## 2. Fundamentación.

La salud es una necesidad vital desde siempre y los humanos a lo largo de la historia hemos sido los creadores de diversas formas y conductas para el cuidado de este factor tan vital, las invenciones de productos para el cuidado de la salud son muy variados y altamente demandados hoy en día, las grandes compañías y empresas comerciantes de estos productos lideran el área en este tipo de mercado, éstos tienen la capacidad y recursos para abastecer y distribuir sus productos en grandes poblaciones, sin embargo muchas veces hemos visto que la gran demanda por estos productos supera su producción inclusive para estas empresas líderes y que además al aumentar su demanda, también lo hacen sus precios de venta en el mercado.

Ahora bien, las plagas de insectos son una de las grandes amenazas que enfrentamos para salvaguardar la salud humana, estas pueden consumir grandes cantidades de cultivos poniendo en riesgo la producción de alimentos de una población, además de transmitir enfermedades que pueden ocasionarnos la muerte.

Así es el caso del que vamos a tratar, la excesiva presencia de mosquitos en la región y la falta de agentes de control de esta plaga como vehículos fumigadoras son las razones por las que desarrollamos este micro emprendimiento, también de poder acercar estos productos a un mayor número de personas.

### 3. Objetivos y propósitos.

Podría decirse que los objetivos y propósitos de este micro emprendimiento son la creación efectiva del mismo como potencial micro emprendimiento en crecimiento y su posterior rendimiento de funcionamiento en el periodo de vida que este llegará a tener.

#### Objetivos principales.

- Realizar y desarrollar el micro emprendimiento para que este pueda ser capaz de competir en el mercado.
- Generar y ofrecer trabajo.
- Ofrecer un producto confiable, práctico, funcional y económico es decir que sea más accesible para un mayor número de personas.
- Aprender a elaborar productos químicos naturales y sintéticos/repelentes para mosquitos.
- Desarrollar un sistema de producción y comercialización eficiente.

#### Objetivos secundarios.

- Publicitar nuestros productos de una forma atrayente.
- Desarrollar una marca más elaborada.

### 4. Metas.

Queremos lograr la elaboración de un producto comercial confiable, accesible, práctico y funcional, y que nos genere ganancias para cubrir los gastos y costos que fueron requeridos para poder producirlo.

Con esto nos referimos a que cuando los consumidores compren un producto de nuestra marca puedan estar seguros de que cumple con las normas existentes en lo que respecta al cuidado de la salud y el impacto ambiental.

Poder ofrecerle a nuestros compradores un producto por el cual estén interesados y dispuestos a pagar su precio de venta.

Buscamos brindarle a nuestros compradores y usuarios un producto que les resulte práctico, eficazmente adecuado a sus fines y a sus necesidades y que genere ganancias para el micro emprendimiento con un margen mínimo.

### 5. Ubicación.

El proyecto se implementará en la comunidad de misión Cherenta, más específicamente en la escuela Che Sundaro n°4168 entre las calles Babilonia, Ebenezer, Betania y Belén.

## 6. Actividades.

### Elaboración de los repelentes en crema.

#### Ingredientes y materiales necesarios.

- 250grs de crema neutra.
- 200ml de vaselina líquida.
- 5ml de esencia o aceite de Citronella.
- Recipiente plástico, metal o vidrio.
- Cuchara metálica o plástica.
- Manga de goma o tela.
- Pico metálico o plástico para manga.
- Envases plástico para cremas.
- Etiquetas de la marca.

#### Elaboración:

En el recipiente plástico ponemos los 250grs de crema neutra, después agregamos la vaselina líquida 200ml, y con la cuchara mezclamos los ingredientes para obtener una consistencia suave, después incorporamos la esencia o aceite de citronella 5ml, volvemos a mezclar hasta que todo el compuesto absorba la Citronella. Para terminar una vez el compuesto este echo lo vamos metiendo en la manga, con esto ya podemos envasar la crema repelente. Y lo último que nos quedaría es etiquetarlo.

### Elaboración de los repelentes líquidos.

#### Ingredientes y materiales para elaborar el repelente líquido.

- 200ml de alcohol etílico 96°.
- 200ml de agua.
- 5ml de aceite o esencia de citronella.
- Recipiente plástico, de vidrio o metálico.
- Cuchara metálica o plástica.
- Embudo plástico o metálico.
- Envases plástico atomizador.
- Etiquetas de la marca.

#### Elaboración:

Colocamos en el recipiente los 20ml de agua, después los 200ml de alcohol etílico 96°, también los 5ml de esencia o aceite de Citronella y con la cuchara mezclamos las sustancias hasta obtener el compuesto bien incorporado, seguimos vertiendo el colorante vegetal 5ml y mezclamos hasta obtener el color que queremos darle, para terminar nos queda verter el líquido repelente en sus envases con el embudo y finalizamos etiquetando.

## 7. Calendario y cronograma.

La realización del proyecto se inició el día Lunes 28 de Junio y se terminó el día viernes 2 de Julio, concluyendo su presentación el día Lunes 5 de Julio.

| DÍAS                                     | LUNES                                       | MARTES                                      | MIÉRCOLES                                            | JUEVES                                                                             | VIERNES                                                                     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDADES REALIZADAS PARA EL PROYECTO. | Se realizó la carpeta Informé del proyecto. | Se realizó la elaboración de los productos. | Se realizó los estudios e Investigación del mercado. | Se continuó con la elaboración de productos y el desarrollo de la carpeta Informé. | Finalizaron las actividades de elaboración y desarrolló de carpeta Informé. |

## 8. Destinatarios.

La dirección que llevamos al desarrollar este tipo de proyecto, es el poder ofrecerle al público un producto económico accesible o de menor precio que otros en el mercado, así acercarnos a un mayor número de personas.

Nuestros productos cubren el uso seguro de personas de todas las edades al ser elaborados a base de Citronella, este componente activo en el compuesto no genera reacciones alérgicas o de intoxicación.

## 9. Recursos, materiales y técnicas.

Los recursos y materiales utilizados fueron, crema neutra, vaselina líquida, alcohol etílico, aceite o esencia de citronella, colorante vegetal, agua, recipientes plástico, cuchara plástica, manga de goma, embudo, envases plástico para cremas y líquidos, etiquetas.

El método o técnicas que utilizamos fueron preparar la solución a partir de el aceite o esencia de citronella y realizar su análisis físico, de un modo general mediante observación directa.

**Destacamos las siguientes características:**

- **Aspecto:** Líquido y en crema con ausencia de partículas extrañas.  
Se consideradas extrañas a todas las partículas que no formen parte de la incorporación del compuesto químico.
- **Olor:** Característico a la Citronella, cítrico.

## 10. Presupuesto.

### Fondos propios.

Distintos estudios demuestran que el 63% de las empresas pequeñas o medianas usan sus propios excedentes, quiere decir que estás utilizan la financiación de sus propios dueños a la hora de invertir.

Así mismo es el caso en éste proyecto, todos los integrantes de éste aportamos para financiarlo.

### Precio y cantidad de los materiales usados.

| MATERIALES                                 | CANTIDAD            | PRECIO POR UNIDAD | PRECIO TOTAL |
|--------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| CREMA NEUTRA                               | 1 Pote de 250 gr    | \$600             | \$600        |
| VASELINA LIQUIDA                           | 1 Botella de 1litro | \$300             | \$300        |
| ALCOHOL ETÍLICO 96°                        | 1 Botella de 500 ml | \$100             | \$100        |
| ACEITE O ESENCIA DE CITRONELLA             | 2 Frascos de 10 ml  | \$180             | \$360        |
| AGUA                                       | 20 ml               | -                 | -            |
| ENVASES PLÁSTICO PARA CREMAS               | 7                   | \$50              | \$ 350       |
| ENVASES PLÁSTICO PARA LÍQUIDOS/ ATOMIZADOR | 2                   | \$100             | \$200        |
| RECIPIENTES PLÁSTICO                       | 2                   | -                 | -            |
| CUCHARA PLÁSTICA                           | 2                   | -                 | -            |
| ETIQUETAS                                  | 9°                  | \$2               | \$18         |
| CINTE ANCHO                                | 1                   | -                 | -            |

### Precio de venta de los productos.

| PRODUCTO            | PRECIO DE VENTA |
|---------------------|-----------------|
| REPELENTES EN CREMA | \$100           |
| REPELENTES LÍQUIDOS | \$100           |

## 11. Cuestionario.

- ¿Quiénes serán nuestros potenciales clientes?

Nuestras ofertas estarán accesibles y dirigidas a personas con bajos ingresos económicos pero no se restringirá la venta a todo el público.

- ¿Con que periodicidad comprarán productos?

Cómo ya mencionamos la demanda por éstos productos son muy altas en el mercado siendo nuestros productos confiables y accesibles esperamos que las ventas sean constantes.

- ¿Quiénes son nuestros competidores en el mercado?

En el mercado de producción, comercialización y distribución de productos químicos para el cuidado de la salud actualmente hay mucha competencia a nivel global cómo local, algunas de las principales empresas son; SCJohnson, Dove, Raid, OFF1, etc.

- ¿Son igual de efectivos los repelentes químicos naturales, que los sintéticos?

No, los repelentes químicos naturales no son tan eficaces cómo los sintéticos, además de existir menos estudios científicos que evalúen su eficiencia, los repelentes naturales tienen un tiempo de acción mucho más corto, por lo que hay que aplicarlos con mayor frecuencia que los sintéticos.

Además, se ha visto que no todas las especies de mosquitos presentan el mismo tipo de repelencia a la citronella.

- ¿Cuál es el problema de usar derivados químicos sintéticos?

El problema con los derivados químicos sintéticos es que pueden presentar cierta absorción esto quiere decir que pueden presentar reacciones alérgicas, es por esto que su aplicación o uso no se recomienda si se tiene una herida, también no es recomendable utilizarla en niños o embarazadas.

- ¿Son los químicos sintéticos los más tóxicos?

No, la mayoría de las personas supone que los químicos naturales son mejores que los sintéticos, pero no siempre es así. Algunos de los químicos más tóxicos que existen en el planeta provienen de la naturaleza y a veces, el empleo de una alternativa sintética ayuda a conservar los recursos naturales y a liberarse de los alérgenos de origen natural.

- ¿Por qué nos pican los mosquitos y que enfermedades nos pueden transmitir?

Las hembras son las que pican por que necesitan las proteínas que hay en nuestra sangre para poder iniciar la puesta de huevos. Estas pueden ser trasmisoras de enfermedades como la malaria, la fiebre amarilla, el dengue, la encefalitis, etc.

- ¿Cómo afecta el repelente a base de citronella a los mosquitos y otros insectos?

El olor de la citronella funciona enmascarando otros olores que son atractivos para los insectos, también anulan la capacidad del insecto para orientarse, provocando que se aleje hacia zonas donde su sistema nervioso vuelva a funcionar con normalidad.

## 12. Marco teórico.

La Citronella perteneciente al género cymbopogon, es un género de plantas de la familia poaceae, que tiene cerca de 55 especies originarias de las regiones cálidas y tropicales de Asia donde se cultiva ampliamente, estas son un tipo de pasto perenne que crece hasta una altura de 2 metros y los tallos en la base son de un color rojo.

Estas especies son usados para la producción de aceite de citronela, los principios químicos de la citronella como el geraniol y citronelol son antisépticos, de ahí, su uso en desinfectantes caseros y jabones, en repelentes para mosquitos, insectos, velas, en aromaterapia y farmacología, también tiene uso en la gastronomía como infusión de té, en sopas y currys.

Utilizar citronella para repeler mosquitos no es un invento reciente, la humanidad ha estado empleando plantas como la citronella para ahuyentar a los insectos desde los tiempos de los griegos y romanos.

El uso de la citronella se relata desde el siglo XVI como antiespasmódico pero no es hasta el siglo XX que la sociedad Mexicana de historia natural vuelve a mencionarla o recomendarla como tal, finalmente la sociedad farmacéutica de México reitera su uso como antiespasmódico y eupéptico.

La citronella en el noroeste Argentino es conocida también como Cedrón pasto, son plantas con tallos sólidos, hojas generalmente aromáticas con olor a limón.

La esencia de citronella también está presente en otras plantas, en medida variable, como por ejemplo el geranio y la albahaca. Otra característica curiosa de la citronella es que repele también a los gatos.

### 13. Conclusión.

Conforme a nuestra investigación y estudio del mercado en esta área del comercio, podemos concluir que nuestro trabajo, recursos y tiempo invertido en este proyecto de micro emprendimiento fueron beneficios, en varios sentidos, como viene siendo el poder crear una salida laboral alternativa, que dé más accesibilidad económica a personas que antes no la tenían, también el poder ser un agente más en el área de control de plagas en nuestra zona y así ayudar al cuidado de la salud y el medio ambiente

## 14. Anexó

Fotos tomadas a los ingredientes y materiales usados.



Alcohol etílico 96°



Aceite de citronella



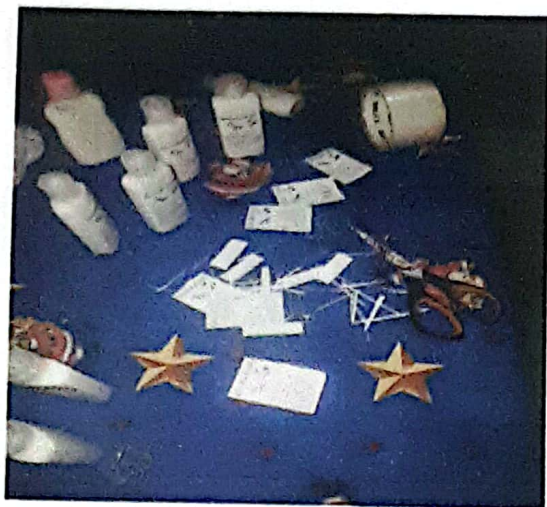
Envase atomizador



Crema neutra



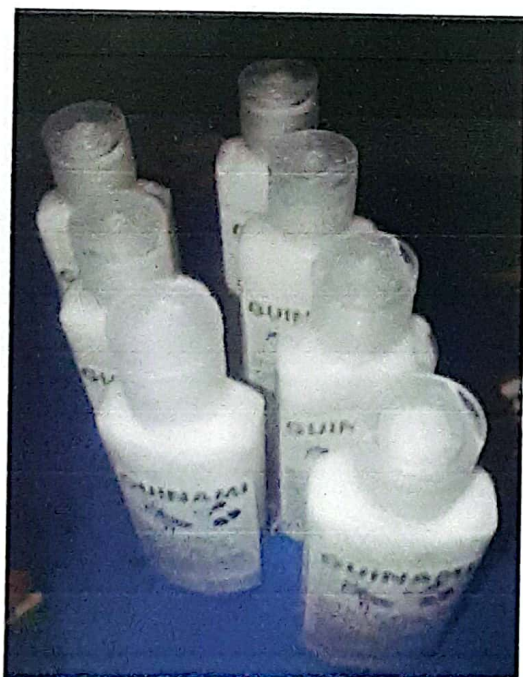
Vaselina líquida



Etiquetas



Repelentes líquido

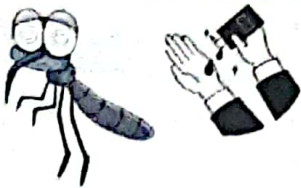


Repelentes en crema



Envases para crema.

# GUINAMI



**Repelente de mosquitos en crema a base de Citronela.**

**INGREDIENTES:** CREMA NEUTRA - VASELINA LIQUIDA - ESENCIA DE CITRONELLA.

**INSTRUCCIONES DE USO:** AGITE BIEN EL ENVASE ANTES DE USAR. NO APLICAR DEBAJO DE LA ROPA. NO APLICAR SOBRE LASTIMADURAS, QUEMADURAS O PIEL IRRITADA. PARA APLICAR EN LA CARA EVITE CONTACTO CON LOS OJOS, BOCA Y NARIS. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y MASCOTAS. EVITAR EL USO PROLONGADO.

**CONT.NETO. 75cc.**

# GUINAMI



**Repelente de mosquitos en crema a base de Citronela.**

**INGREDIENTES:** CREMA NEUTRA - VASELINA LIQUIDA - ESENCIA DE CITRONELLA.

**INSTRUCCIONES DE USO:** AGITE BIEN EL ENVASE ANTES DE USAR. NO APLICAR DEBAJO DE LA ROPA. NO APLICAR SOBRE LASTIMADURAS, QUEMADURAS O PIEL IRRITADA. PARA APLICAR EN LA CARA EVITE CONTACTO CON LOS OJOS, BOCA Y NARIS. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y MASCOTAS. EVITAR EL USO PROLONGADO.

**CONT.NETO. 75cc.**

# GUINAMI



**Repelente de mosquitos en crema a base de Citronela.**

**INGREDIENTES:** CREMA NEUTRA - VASELINA LIQUIDA - ESENCIA DE CITRONELLA.

**INSTRUCCIONES DE USO:** AGITE BIEN EL ENVASE ANTES DE USAR. NO APLICAR DEBAJO DE LA ROPA. NO APLICAR SOBRE LASTIMADURAS, QUEMADURAS O PIEL IRRITADA. PARA APLICAR EN LA CARA EVITE CONTACTO CON LOS OJOS, BOCA Y NARIS. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y MASCOTAS. EVITAR EL USO PROLONGADO.

**CONT.NETO. 75cc.**

# GUINAMI



**Repelente de mosquitos en crema a base de Citronela.**

**INGREDIENTES:** CREMA NEUTRA - VASELINA LIQUIDA - ESENCIA DE CITRONELLA.

**INSTRUCCIONES DE USO:** AGITE BIEN EL ENVASE ANTES DE USAR. NO APLICAR DEBAJO DE LA ROPA. NO APLICAR SOBRE LASTIMADURAS, QUEMADURAS O PIEL IRRITADA. PARA APLICAR EN LA CARA EVITE CONTACTO CON LOS OJOS, BOCA Y NARIS. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y MASCOTAS. EVITAR EL USO PROLONGADO.

**CONT.NETO. 75cc.**

# GUINAMI



**Repelente de mosquitos en crema a base de Citronela.**

**INGREDIENTES:** CREMA NEUTRA - VASELINA LIQUIDA - ESENCIA DE CITRONELLA.

**INSTRUCCIONES DE USO:** AGITE BIEN EL ENVASE ANTES DE USAR. NO APLICAR DEBAJO DE LA ROPA. NO APLICAR SOBRE LASTIMADURAS, QUEMADURAS O PIEL IRRITADA. PARA APLICAR EN LA CARA EVITE CONTACTO CON LOS OJOS, BOCA Y NARIS. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y MASCOTAS. EVITAR EL USO PROLONGADO.

**CONT.NETO. 75cc.**

# GUINAMI



**Repelente de mosquitos en crema a base de Citronela.**

**INGREDIENTES:** CREMA NEUTRA - VASELINA LIQUIDA - ESENCIA DE CITRONELLA.

**INSTRUCCIONES DE USO:** AGITE BIEN EL ENVASE ANTES DE USAR. NO APLICAR DEBAJO DE LA ROPA. NO APLICAR SOBRE LASTIMADURAS, QUEMADURAS O PIEL IRRITADA. PARA APLICAR EN LA CARA EVITE CONTACTO CON LOS OJOS, BOCA Y NARIS. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y MASCOTAS. EVITAR EL USO PROLONGADO.

**CONT.NETO. 75cc.**