

**Angélica Samayoa Muñoz**

**Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido  
a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula,  
Guatemala.**

**Asesora: Doctora Elba Marina Monzón Dávila**



**Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía**

**Guatemala, febrero de 2016**



Este informe fue presentado por la autora como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, febrero de 2016

# Índice

	Página
Introducción	i
Capítulo I	1
Diagnóstico	
1 1.1. Datos generales de la institución	1
1.1.1. Nombre de la institución	1
1.1.2. Tipo de institución	1
1.1.3. Ubicación geográfica	1
1.1.4. Visión	1
1.1.5. Misión	1
1.1.6. Políticas	2
1.1.7. Objetivos	3
1.1.8. Metas	4
1.1.9. Estructura organizacional	4
1.1.10. Organigrama de la municipalidad	5
1.1.11. Recursos	6
1.2. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	10
1.3. Lista de carencias	10
1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas	12
1.4.1. Matriz de priorización de problemas	15
1.4.2. Problema seleccionado	15
1.5. Análisis de viabilidad y factibilidad aplicado a las soluciones	15
1.5.1. Cuadro de viabilidad y factibilidad	16
1.6. Problema seleccionado	16
1.7. Solución propuesta como viable y factible	16
Capítulo II	17
Perfil de proyecto	17
2.1. Aspectos generales	17
2.1.1. Nombre del proyecto	17
2.1.2. Problema	17
2.1.3. Localización	17
2.1.4. Unidad ejecutora	17
2.1.5. Tipo de proyecto	17
2.2. Descripción del proyecto	18
2.3. Justificación	19
2.4. Objetivos del proyecto	19
2.4.1. Objetivo genera	19

2.4.2. Objetivos específicos	19
2.5. Metas	20
2.6. Beneficiarios	20
2.7. Fuentes de financiamiento y presupuesto	20
2.8. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	22
2.9. Recursos	
Capítulo III	24
Proceso de ejecución del proyecto	24
3.1. Actividades y resultados	24
3.2. Productos y logros	25
Módulo	26
Capítulo IV	77
Proceso de evaluación	77
4.1. Evaluación del diagnóstico	77
4.2. Evaluación del perfil	77
4.3. Evaluación de la ejecución	77
4.4. Evaluación final	78
Conclusiones	79
Recomendaciones	80
Bibliografía	81
Fotografías de la jornada de reforestación	82
Fotografías de socialización del módulo	83
Apéndice	86
1. Plan de diagnóstico	87
2. Guía de análisis contextual e institucional	90
3. Instrumentos utilizados en la fase de diagnóstico	94
4. Plan de socialización del módulo	102
<b>Anexos</b>	105
1. Constancia nombramiento de asesor de EPS	106
2. Carta de solicitud realización de EPS	107
3. Carta de autorización EPS Municipalidad de San José Pinula	108
4. Solicitud de árboles para reforestar.	109
5. Solicitud de autorización para capacitación y entrega del proyecto	110
6. Constancia de entrega del proyecto	111
7. Constancia de ejecución del proyecto	112
8. Constancia Municipal	113
9. Solicitud (nombramiento de revisores)	114
10. Carta informando el nombramiento de revisoras	115
11. Carta firmada por revisoras (constancia)	116

## Introducción

El informe final que a continuación se presenta describe la información del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el informe final es el producto de todo el trabajo realizado en el transcurso del EPS.

**Primera etapa.** Describe el diagnóstico realizado en la Municipalidad de San José Pinla Departamento Agroforestal sección Pecuaria utilizando diversas técnicas de investigación para detectar carencias y problemas, se buscó una alternativa de solución que fuera viable y factible en el momento de llevarlo a la práctica.

**La segunda etapa.** Contiene el perfil del proyecto; en esta etapa se fijaron los objetivos y las metas que se pretendían lograr así como los beneficiarios del proyecto.

**En la Tercera Etapa.** Se describe la ejecución del proyecto y se puso en práctica todas las actividades planificadas así como la socialización y capacitación del producto pedagógico, además se hizo entrega física de las autoridades y a los técnicos de agroforestal sección pecuaria de la Municipalidad de San José Pinula. Por otra parte, al medio ambiente y a la comunidad en general, se realizó una jornada de reforestación en la cual se sembraron 600 árboles.

**En la cuarta etapa.** Se presenta el proceso de evaluación que se realizó en cada una de las etapas anteriormente citadas, con el objetivo de cumplir con los objetivos educativos para el buen ejercicio del proyecto.



## CAPITULO I

### Diagnóstico

#### 1.1 Datos generales de la institución

##### 1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de San José Pinula

##### 1.1.2 Tipo de institución

Autónoma

Los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas.

##### 1.1.3 Ubicación geográfica

3ra. Calle 7-00 zona 2 de la cabecera municipal de San José Pinula.<sup>1</sup>

##### 1.1.4 Misión

“Ser la institución municipal que dé respuesta inmediata, transparente y objetiva a las necesidades de infraestructura, servicios y asistencia social a cada familia de San José Pinula.”<sup>2</sup>

##### 1.1.5 Visión:

“Servir a cada familia pinulteca, con transparencia y equidad de género para establecer un municipio seguro, próspero y en desarrollo integral y así alcanzar una mejor calidad de vida para todos sus habitantes.”

---

<sup>1</sup>[http://www.tse.org.gt/descargas/Constitucion\\_Politica\\_de\\_la\\_Republica\\_de\\_Guatemala.pdf](http://www.tse.org.gt/descargas/Constitucion_Politica_de_la_Republica_de_Guatemala.pdf). Artículo 253, Autonomía municipal, pág, 199

<sup>2</sup>Municipalidad de San José Pinula. Información proporcionada por la Oficina de secretaría.



### **1.1.6 Políticas:**

#### **1. Administración Pública**

“Promover la adecuada gestión administrativa y financiera de la Municipalidad haciendo uso óptimo y transparente de los recursos actuales, contando con personal capacitado e incentivado a la prestación del servicio a las vecinas y vecinos pinultecos.”

#### **2. Servicios públicos**

Prestar, mantener y mejorar la red de agua potable, drenajes, alumbrado público, mercados, cementerios, calles, banquetas, centros de salud, áreas recreativas y deportivas.

#### **3. Educación**

“Fortalecer y apoyar los recursos humanos y físicos del sector educativo del municipio en los niveles pre-primario, primario, básico y diversificado; además de apoyar el servicio de educación superior en el municipio.”

#### **4. Salud**

Fortalecer la prestación de servicios de salud a través de la gestión de infraestructura salubrista, jornadas médicas y medicamentos a bajo costo en el municipio.

#### **5. Cultura y deportes**

“Promover actividades deportivas, recreativas y culturales para las niñas y niños, jóvenes y adultos, con el fin de impulsar el desarrollo integral en las comunidades urbanas y rurales del municipio.”

#### **6. Desarrollo social**

“Gestionar programas de asistencia social para poblaciones vulnerables y de escasos recursos, así como capacitaciones que promuevan la auto sostenibilidad y protección personal y familiar.”

## **7. Infraestructura vial**

Implementar y dar mantenimiento a la infraestructura vial en el área rural y urbana velando por la regulación del tránsito vehicular y peatonal.

## **8. Medio ambiente**

Velar por la preservación del medio ambiente a través de una política de regulación de reforestación, regulación de la tala de árboles y promoción del desarrollo agrícola y forestal del municipio.

## **9. Información y comunicación social**

Establecer medios de información y comunicación entre autoridades municipales y pobladores que permitan divulgar y acceder a la información pública, para velar por la transparencia de la administración de los recursos.

### **1.1.7 Objetivos:**

#### **Objetivo general:**

“Detectar necesidades con la participación de los vecinos y vecinas del municipio y buscar soluciones óptimas a través de la eficiente administración de los recursos del municipio; prestando servicios básicos de calidad, gestionando proyectos de infraestructura y obra social, regulando el orden vial, velando por la conservación del medio ambiente y patrimonio cultural para promover el desarrollo económico y social de la población.”

#### **Objetivos específicos:**

- Fortalecer y fomentar la formación académica de la niñez y juventud pinulteca para formar hombres y mujeres de bien que lleven al municipio de desarrollo integral.
- Mejorar la red vial del municipio para contar con vías de acceso, comunicación y desarrollo económico que faciliten el desplazamiento de los habitantes.

- Brindar e implementar los servicios para darle a la población atención inmediata en su desarrollo integral.

#### **1.1.8 Metas:**

Están en proceso.

#### **1.1.9 Estructura organizacional**

##### **Niveles jerárquicos**

- Concejo Municipal
- Secretaría Municipal
- Dirección Municipal de Planificación
- Departamento de Ambiente (Agroforestal)
- Dirección de Administración Financiera Municipal (DAFIM)
- Secretaría de Obras de la Esposa del Alcalde (SOSEA)
- Juzgado de Asuntos Municipales y Tránsito
- Oficina de servicios públicos
- Oficina de Comunicación Social
- Unidad de Informática

##### **Departamento de pecuaria**

La oficina del departamento de Pecuaria está formada por tres personas que organizan todas las actividades que tienen relación con el ramo. Sus puestos son los que se describen a continuación:

Contador; debe llevar el control del trabajo administrativo.

Secretaria: Información sobre la organización y ejecución y atención al público.

Ingeniero agrónomo: encargado de todo el funcionamiento con relación a proyectos, solicitudes entre otros.

# 1.1.10. Organigrama Municipalidad de San José

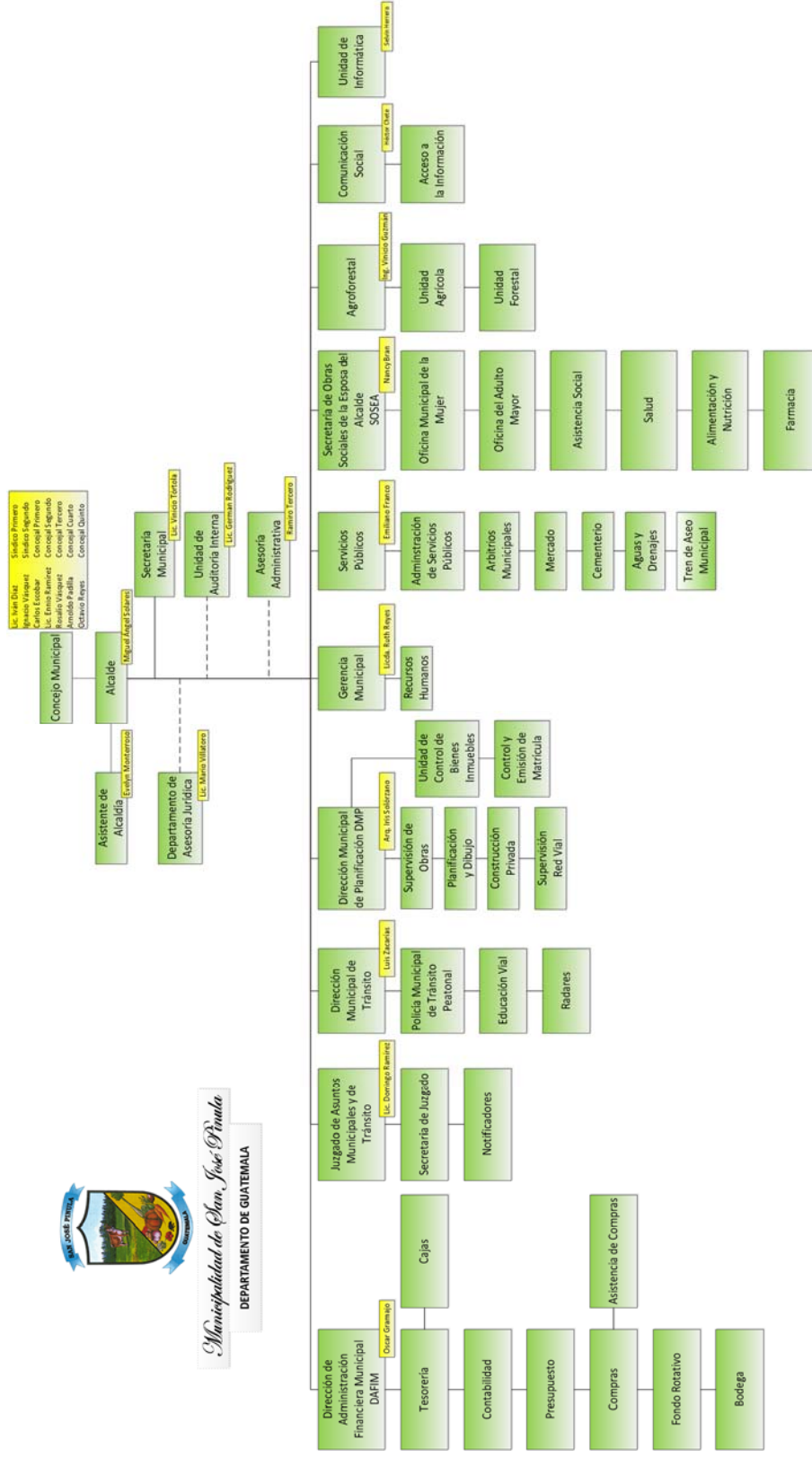


TABLE No. 1  
 Referencia: Municipalidad de San José Pinula

### 1.1.11 Recursos

#### Recursos humanos:

- Concejo Municipal
- Alcalde
- Secretario Municipal
- Personal de la Dirección Municipal de Planificación
- Personal del Departamento de Ambiente (Agroforestal)
- Personal de la Dirección de Administración Financiera Municipal (DAFIM)
- Personal de la Secretaría de Obras de la Esposa del Alcalde (SOSEA).
- Personal de la Oficina de servicios públicos
- Personal de la Oficina de Comunicación Social
- Personal de la Unidad de Informática
- Usuarios
- Epesista

#### Horario de atención al público:

La municipalidad de San José Pinula, tiene un horario de atención de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas.

#### Observaciones:

El edificio que alberga actualmente las oficinas de la municipalidad es provisional, ya que el edificio municipal se encuentra la fase de construcción.

#### Recursos materiales

- **Mobiliario y equipo:**

Descripción	Cantidad
Computadoras	68
Escritorios	38
Archivos	57
Estanterías	10
Sillas	110
Impresoras	57
Proyectores	1
Pizarrones	1
Teléfonos de línea fija	2
Teléfonos móviles	28
Radiotransmisores	18
Cámaras de circuito cerrado	11

Tabla No. 2  
 Mobiliario y equipo  
 Referencia: Municipalidad de San José Pinula

- **Equipo de limpieza**

Descripción	Cantidad
Escobas	10
Palas	8
Piochas	1
Carretas	6
Toneles	12
Rastrillos	12
Trapeadores	10

Tabla No. 3  
Equipo de limpieza  
Referencia: Municipalidad de San José Pinula

**Observaciones:**

El edificio que alberga actualmente las oficinas de la municipalidad es provisional, ya que el edificio municipal se encuentra la fase de construcción.

- **Equipo de mantenimiento**

Descripción	Cantidad
Barretas	2
Bomba de agua movible	2
Bomba para despacho combustible	1
Bomba para fumigar	1
Chapeadoras	2
Clorofinador	1
Cobas	10
Concreteiras	2
Detector de metales	1
Escuadra	1
Extensión eléctrica	1
Llaves Stilson	9
Machuelos	2
Máquina para pintura de tráfico	1
Motoniveladora	1
Motosierras	2
Palas	8
Piochas	10
Pulidora	1
Retroexcavadora	1
Soldadura eléctrica	1
Taladros	3

Terrajas	4
Trépano	1
Vibrocompactadora	1

Tabla No. 4  
Equipo de limpieza  
Referencia: Municipalidad de San José Pinula

- **Equipo de protocolo**

Descripción	Cantidad
Pabellón nacional	1
Pabellón nacional de San José Pinula	
Marimbas	

Tabla No. 5  
Equipo de limpieza  
Referencia: Municipalidad de San José Pinula

**Recursos financieros:**

Ejecución de ingresos - Municipalidad de San José Pinula, Guatemala.

Conceptos	Asignación anual	Ampliaciones	Vigente	Ingresos	% Respecto ingresos
Ingresos tributarios	8,170,700.00	0	8,170,700.00	3,010,135.20	24%
Ingresos no tributarios	9,014,000.00	0	9,014,000.00	2,019,773.11	16%
Venta de bienes y servicios de la administración pública	492,500.00	0	492,500.00	217,923.09	2%
Ingresos de operación	2,930,000.00	0	2,930,000.00	1,134,288.01	9%
Rentas de la propiedad	200,000.00	0	200,000.00	56,081.49	0%
Transferencias corrientes	3,183,000.00	359,822.39	3,542,822.39	1,016,625.89	8%
Transferencias de capital	16,752,000.00	1,730,454.41	18,482,454.41	5,251,698.07	41%
Disminución de otros activos financieros	0.00	2,524,857.30	2,524,857.30	0.00	0%
<b>Total</b>	<b>40,742,200.00</b>	<b>4,615,134.10</b>	<b>45,357,334.10</b>	<b>12,706,524.85</b>	<b>100%</b>

Tabla No. 6  
Ejecución de Ingresos  
Referencia: Municipalidad de San José Pinula.



## **1.2 Procedimiento(os) técnica(s) utilizados(as) para efectuar el diagnóstico**

Las técnicas que se utilizaron para la realización del diagnóstico institucional fueron:

### **La observación:**

Aplicamos la técnica de la observación para verificar o visualizar como estaba estructurada la municipalidad. Utilizamos: lista de cotejo, cuaderno de notas, que nos permitió obtener información valiosa en nuestro trabajo investigativo, se utilizó cámara de fotografías para documentar las visitas oculares.

### **La entrevista:**

Se utilizó un cuestionario dirigido al alcalde y demás miembros del concejo municipal así como al personal de trabajo de la municipalidad. Se aplicó una encuesta al personal administrativo, social, financiero involucrado en el área ecológico-ambiental, proporcionando datos para determinar la situación actual y así establecer las carencias existentes.

### **El análisis documental:**

Se utilizaron documentos proporcionados por la municipalidad tales como libros, revistas informativas e informes de proyectos realizados durante diferentes administraciones, también se recopilaron datos colgados de la página web de la institución.

## **1.3. Lista de carencias**

1. Poco acceso a clubs privados por factores económicos.
2. No existen áreas verdes municipales que generen aire puro a la población del casco urbano.
3. No se cuenta con instalaciones donde se propicie la convivencia familiar.

4. Poco interés en la protección por la flora y la fauna por parte de las autoridades municipales.
5. No se manejan adecuadamente los recursos naturales.
6. Poca implementación de la educación ambiental.
7. Áreas municipales contaminadas con basura.
8. No se realiza un uso eficiente en el manejo de la leña para cocinar.
9. No se cuenta con información referente a lugares turísticos existentes en el municipio.
10. Poca realización de proyectos turísticos por iniciativa o fomento municipal.
11. No se cuenta con proyectos culturales para la comunidad que incentiven el turismo.
12. No se cumplen las normas de conservación del medio ambiente.
13. Ausencia de interés en la aplicación de los métodos de clasificación y reciclaje de la basura.
14. Poca asesoramiento en materia de seguridad en el manejo de agroquímicos.
15. No se fomenta el desarrollo de procesos agrícolas en base a la aplicación de conocimientos técnico-científicos.
16. No se desarrollan programas para fortalecer las actividades pecuarias.
17. No se cuentan con bibliografía relativa a actividades pecuarias.

#### 1.4 Cuadro de análisis de problemas

Problemas Identificados	Causa Del Problema	Posibles Soluciones
<p>1. Deficiente desarrollo humano.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poco acceso a clubs privados por factores económicos</li> <li>2. No existen áreas verdes municipales que generen aire puro a la población del casco urbano.</li> <li>3. No se cuenta con instalaciones donde se propicie la convivencia familiar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creación de un parque ecológico en terreno municipal cercano al casco urbano.</li> <li>2. Siembra y cuidado de árboles en terrenos cercanos a la población.</li> <li>3. Promover actividades de convivencia ecológica.</li> </ol>
<p>2. Degradación de la biodiversidad forestal.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poco interés en la protección por la flora y la fauna por parte de las autoridades municipales.</li> <li>2. No se manejan adecuadamente los recursos naturales.</li> <li>3. Poca implementación de la Educación Ambiental</li> <li>4. Áreas municipales contaminadas con basura.</li> <li>5. No se realiza un uso eficiente en el manejo de la leña para cocinar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creación de áreas protegidas que incentiven al cuidado y reproducción de especies de flora y fauna</li> <li>2. Elaboración de un acuerdo municipal Forestal dirigido a los COCODES en cuidado de los recursos naturales.</li> <li>3. Organización de campañas de conservación y aprovechamiento adecuado de recursos naturales.</li> </ol>

		<p><b>4.</b> Establecer que los alumnos de los diversos establecimientos educativos ejecuten una forestación anual.</p> <p><b>5.</b> Promover la donación de cocinetas ahorradoras de leña.</p>
<p><b>3.</b> Deficiente manejo de los recursos naturales.</p>	<p><b>1.</b> No se cuenta con información referente a lugares turísticos existentes en el municipio.</p> <p><b>2.</b> Poca realización de proyectos turísticos por iniciativa o fomento municipal.</p> <p><b>3.</b> No se cuenta con proyectos culturales para la comunidad que incentiven el turismo.</p>	<p><b>1.</b> Convocar a los diversos clubes de deportes extremos o recreativos que existen en el municipio, para fomentar y dar a conocer sus actividades con el objetivo de lograr la participación de los habitantes.</p> <p><b>2.</b> Creación o fomento de proyectos turísticos privados y municipales.</p> <p><b>3.</b> Creación de academias municipales o privadas que fomenten el arte, pintura, música, danza con fines de conservar y fortalecer el turismo.</p>

<p><b>4.</b> Desinterés en las normas de conservación ambiental.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> No se cumplen las normas de conservación del medio ambiente.</li> <li><b>2.</b> Ausencia de interés en la aplicación de los métodos de clasificación y reciclaje de la basura.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Monitoreo constante para la erradicación de los focos de contaminación.</li> <li><b>2.</b> Crear un departamento para el manejo de desechos sólidos y control de áreas públicas para la conservación del ornato municipal.</li> </ol>
<p><b>5.</b> Insuficiente información de prácticas agrícolas<sup>3</sup></p> <p><b>6.</b> 878.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Poco asesoramiento en materia de seguridad en el manejo de agroquímicos.</li> <li><b>2.</b> No se fomenta el desarrollo de procesos agrícolas en base a la aplicación de conocimientos técnico-científicos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Promover una campaña de información sobre el uso adecuado de los diferentes insumos en la agricultura.</li> <li><b>2.</b> Elaborar un manual a través del cual la Municipalidad pueda impartir capacitaciones para fomentar las buenas prácticas agrícolas.</li> </ol>
<p><b>7.</b> Deficiente atención pecuaria.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> No se desarrollan programas para fortalecer las actividades pecuarias.</li> <li><b>2.</b> No se cuentan con bibliografía relativa a actividades pecuarias.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Elaborar folletos a través de los cuales se den a conocer prácticas pecuarias modernas.</li> <li><b>2.</b> Elaborar un módulo para la implementación de una granja de gallinas ponedoras dirigido a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula.</li> </ol>

**Tabla No.7**  
**Análisis del Problema**  
**Fuente: Angélica Samayoa**

## Priorización de problemas

### 1.4.1 Matriz de priorización de problemas

Matriz de priorización de problemas								
No.	Problemas	1	2	3	4	5	6	Total
1	Deficiente desarrollo humano.	0	0	1	0	1	0	2
2	Degradación del medio ambiente.	1	0	1	1	1	0	4
3	Deficiente manejo de los recursos naturales.	0	0	0	0	1	0	1
4	Contaminación.	1	0	1	0	1	0	3
5	Malas prácticas agrícolas.	0	0	0	0	0	0	0
6	Deficiente atención pecuaria.	1	1	1	1	1	0	5

Tabla No.8

### 1.4.2 Problema priorizado

El factor que más problema provoca es; deficiente atención pecuaria, para el cual se presenta la siguiente alternativa:

**Opción:** Elaborar un módulo para la implementación de una granja de gallinas ponedoras dirigido a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula Guatemala.

### 1.5 Análisis de viabilidad y factibilidad

Con base al problema priorizado, tomando en cuenta los factores que lo producen y sus soluciones; se procede a realizar el análisis de viabilidad y factibilidad, para poder solucionar la problemática detectada.

### 1.5.1 Cuadro de viabilidad y factibilidad

No.	Indicadores para el análisis de cada estudio	Soluciones			
		Opción1		Opción2	
		Si	No	Si	No
<b>A</b>	<b>Estudio financiero</b>				
	Se cuenta con suficientes recursos financieros		X	X	
<b>B</b>	<b>Estudio administrativo legal</b>				
	Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto.		X	X	
	Se tiene estudio de impacto ambiental.	X		X	
<b>C</b>	<b>Estudio técnico</b>				
	Se tienen las instalaciones adecuadas al proyecto.	X		X	
	Se tiene bien de finida la cobertura del proyecto.		X	X	
	Se tienen los insumos necesarios para el proyecto.		X	X	
	Se tiene la tecnología apropiada al proyecto.	X		X	
	Existe la planificación de la ejecución del proyecto.		X	X	
<b>F</b>	<b>Estudio social</b>				
	El proyecto beneficia a la población.	X		X	
	El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar su nivel académico.	X		X	
	Total	5	5	10	0

TABLA No. 9  
Análisis de Viabilidad y Factibilidad<sup>3</sup>

### 1.6 Problema seleccionado

Deficiente atención pecuaria.

### 1.7 Solución viable y factible

Módulo para la implementación de una granja de gallinas ponedoras dirigido a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula.

<sup>3</sup>Instrumento adaptado de GARCÍA GARCÍA Edwing Roberto, et al. *Módulo Propedéutico para el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–*. 10ª. Edición. Guatemala: 2010, pp. 32-33.

## **CAPÍTULO II**

### **Perfil del proyecto**

#### **2.1 Aspectos Generales**

##### **2.1.1. Nombre del proyecto**

Módulo para la implementación de una granja de gallinas ponedoras dirigido a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula, Guatemala.

##### **2.1.2. Problema**

Deficiente atención pecuaria.

##### **2.1.3. Localización**

3ra. Calle 7-00 zona 2 San José Pinula.

##### **2.1.4. Unidad ejecutora**

Municipalidad de San José Pinula Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía. Sección San José Pinula Guatemala.

##### **2.1.5. Tipo de proyecto**

El producto educativo



## 2.2. Descripción del proyecto

El proyecto consiste en el diseño y elaboración de un módulo formativo como instrumento para la implementación de la educación sobre la responsabilidad familiar en el campo económico para crear nuevas oportunidades de trabajo en las aldeas del municipio. El módulo integra los medios para desarrollar contenidos y generar capacidades, conocimientos sobre todo reflexión a través de actividades, teoría-práctica.

Responde a uno de los problemas sociales que afecta a las familias guatemaltecas y de la comunidad, la falta de ocupación laboral enfocado al mejoramiento de la calidad de vida de las personas para que puedan construir su propia microempresa y generar ingresos a sus hogares. Mejorando así la educación, alimentación, salud y bienestar de las familias.

Se pondrán en práctica todos los pasos para poder criar aves de patio específicamente gallinas. Con ello se pondrá en práctica lo aprendido para mejorar la calidad de vida de las personas. Se dirige a los técnicos encargados de actividades de la municipalidad de San José Pinula, a los COCODES de las aldeas cercanas al casco municipal, para que sean ellos quienes pongan en práctica el módulo en sus hogares para el sostenimiento familiar; partiendo de las funciones que les corresponde como grupos organizados para velar por desarrollo comunitario.

De esta manera se puede trabajar con personas que no tienen mucho conocimiento sobre esta temática por medio de talleres y técnicas que se pondrán en práctica para crear pequeñas empresas.

### **2.3. Justificación**

El proyecto planteado responde a una realidad de necesidades, intereses y demandas socioeconómicas del área rural. Hoy día nadie es ajeno a los problemas sociales económicos, a la alimentación adecuada para que las personas tengan buena salud y una escolaridad que le permita desarrollar sus habilidades en el campo social respondiendo a las necesidades del país. Viendo estas problemáticas desde diferentes perspectivas, es necesario contribuir a la reducción de estos problemas en nuestro caso a través de herramienta de transformación social.

Aunque existen varios grupos que han tratado de lograr un cambio en cuanto al desarrollo comunitario a través de la implementación de distintos proyectos esto no se ha podido lograr por falta de apoyo de las autoridades.

Es muy importante el trabajo en familia porque se ponen en práctica los valores, las habilidades y se puede corregir de una manera adecuada, de esta manera se mantendrá una vida familiar sana y productiva.

#### **2.4.1. Objetivo General**

Proveer a los técnicos de la oficina agroforestal sección pecuaria de la Municipalidad de San José Pinula, de un Producto Educativo que les permita fortalecer sus actividades pecuarias.

#### **2.4.1. Específicos**

- 2.4.1.1.** Crear un módulo formativo enfocado en la implementación de granjas de gallinas ponedoras.
- 2.4.1.2.** Socializar el módulo con las autoridades municipales, con los técnicos pecuarios del departamento agroforestal y con los representantes de los COCODES.
- 2.4.1.3.** Capacitar a los técnicos pecuarios del Departamento agroforestal y representantes de los COCODES.

## 2.5. Metas

- 2.5.1.** Elaborar un módulo sobre la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido al personal técnico del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula.
- 2.5.2.** Ocho personas que conforman el Consejo municipal y cuatro técnicos del departamento agroforestal socializados con el módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras.
- 2.5.3.** Quince personas representantes de los diferentes COCODES de las aldeas del municipio, socializados con el módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras.

## 2.6. Beneficiarios

**Directos:** Los técnicos pecuarios del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula.

**Indirectos:** Las personas que puedan ser capacitadas con el apoyo del módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras.

## 2.7. Fuentes de financiamiento y presupuesto

El financiamiento se realizó con fondos propios de la epesista con apoyo municipal.

Institución	Aporte (donación)	Total en Quetzales
1. Epesista	Diseño y diagramación de un manual a full color.	Q1,150.00
2. Epesista	Impresión y empastado de 5 manuales c/u a Q85.00X5= 425.00	Q425.00
3. Municipalidad de San José Pinula.	30 refacciones valoradas en	Q360.00

	Q12.00 c/u	
4. Municipalidad de San José Pinula.	Alquiler de salón municipal a Q600.00	Q600.00
5. Municipalidad de San José Pinula.	Trabajo en el campo para limpieza de terreno. Q300.00	Q300.00
6. Comunidad	Preparación de ahoyado para sembrar árboles. Q100.00	Q100.00
7. Municipalidad de San José Pinula.	Transporte para traslado de árboles 2 viajes, a Q100.00 c/u.	Q200.00
8. Municipalidad de San José Pinula.	Asesoría del técnico pecuario, Q2,000.00	Q2000.00
9. Municipalidad de San José Pinula.	300 pinos 200 pinabetes y 100 árboles frutales.	Q900.00
10. Municipalidad de San José Pinula.	Alquiler de equipo técnico audiovisual.	Q600.00
<b>TOTAL DE FINANCIAMIENTO</b>		<b>Q 6,635.00</b>

Tabla No.10

La ejecución del presente trabajo asciende a la cantidad de: Q 6,635.00

## 2.8. Cronograma de actividades, ejecución del proyecto

No.	Actividades Fechas	2015																
		Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep	Oct										
1	Elaboración y estructuración de instrumentos para el diseño del módulo.	■	■															
2	Estructuración de contenidos de unidades del módulo.		■	■	■	■	■											
3	Planificación de la conformación del paginado del módulo.					■	■											
4	Inserción de cambios al primer y segundo prototipo del módulo presentado.						■	■										
5	Entrega del módulo.							■	■									
6	Reproducción oficial del módulo (impresión).								■	■								
7	Reunión con las autoridades para presentar el plan socialización, argumentación, solicitud de insumos requeridos para la socialización del módulo.									■	■							
8	Taller presencial de socialización del módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido a los integrantes del Concejo municipal de la Municipalidad de San José Pinula, Guatemala										■	■						
9	Reunión de presencial de socialización del módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido a los integrantes, del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula y con los representantes de los COCODES.																■	■

Tabla No. 11

## 2.9. Recursos

No.	RECURSOS	DESCRIPCIÓN
1	Humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alcalde Municipal.</li> <li>✓ Lic. Encargado de la realización de proyectos.</li> <li>✓ Miembros del COCODE de aldeas vecinas.</li> <li>✓ Personal de publicidad.</li> <li>✓ Asesor de mediación pedagógica.</li> </ul>
2	Materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Útiles y accesorios de oficina.</li> <li>✓ Equipo de cómputo.</li> <li>✓ Proyector.</li> <li>✓ Radio grabadora</li> </ul>
3	Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Manuales educativos.</li> <li>✓ Método</li> <li>✓ Método activo participativo.</li> </ul>
4	Institucionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Municipalidad de San José Pinula.</li> </ul>
5	Financieros	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Municipalidad de San José Pinula y la epesista.</li> </ul>
6	Físicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Salón municipal</li> <li>✓ Vehículo para transporte.</li> <li>✓ Terreno</li> <li>✓ 600 arbolitos</li> </ul>

Tabla No. 12

## Capítulo III

### Proceso de ejecución del proyecto

#### 3.1. Actividades y resultados

No.	Actividades	Resultados
1	Elaboración y estructuración de instrumentos para el diseño del módulo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación bibliográfica</li> </ul>
2	Mediación y estructuración de contenidos de cinco unidades del módulo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuración preliminar de cinco unidades del módulo.</li> </ul>
3	Elaboración y estructuración de páginas introductorias y de cierre del módulo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuración final del primer prototipo del módulo.</li> </ul>
4	Se incorporan los cambios necesarios al primer y segundo prototipo del módulo presentado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidación de cambios y redacción final.</li> </ul>
5	Entrega del prototipo final del módulo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento e instrumento base para el proceso de socialización.</li> </ul>
6	Reproducción oficial del módulo (impresión).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reproducción de 10 módulos.</li> </ul>
7	Reunión con el Señor Alcalde, presentación del plan de socialización, argumentación de cambios y exposición de insumos a ser requeridos para la socialización del módulo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validación del plan y apoyo en recursos materiales y físicos.</li> </ul>
8	Reunión para socialización del módulo con los Integrantes del Concejo municipal de la Municipalidad de San José Pinula.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los miembros del Concejo se interesan, apoyan y avalan el proceso de socialización.</li> </ul>

9	Taller presencial de socialización del módulo con los integrantes del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula y con los representantes de los COCODES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los integrantes del Departamento agroforestal sección pecuaria aprovechan el material de apoyo para su aplicación en futuras capacitaciones a los agricultores.</li> </ul>
---	---	---

Tabla No. 13

### 3.2. Productos y logros

Productos	Logros
Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido al personal del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula, Guatemala.	Se socializo el módulo con los integrantes del Concejo Municipal y con el personal del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula.
	Capacitación a los técnicos de la sección pecuaria, se les dio a conocer el módulo y se hizo la formal entrega del trabajo físico y digital.
	Terreno municipal reforestado.

Tabla No. 14



Compiladora: Angélica Samayoa Muñoz.



Fuente: q=fotos+de+gallinas  
rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATk8IG4DA#  
[https://www.google.com.gt/?gws\\_](https://www.google.com.gt/?gws_)

<http://www.granjasantalsar.com> andaluz-a-perdiz-p.jpg

Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula.

Compiladora  
Angélica Samayoa Muñoz  
Facultad de Humanidades  
USAC  
Agosto 2015

Compiladora: Angélica Samayoa Muñoz.



Fuente: q=fotos+de+gallinas  
rd=or&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#  
[https://www.google.com.gt/?gws\\_](https://www.google.com.gt/?gws_)

<http://www.granjasantisa.com> andaluz-perdiz-p.jpg



Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula.

## Introducción

En la población de San José Pinula se encuentran muchas familias que requieren de fuentes de trabajo que les permitan obtener ingresos económicos para su propia subsistencia, a consecuencia de esto y como resultado del diagnóstico practicado dentro de la Municipalidad de dicho municipio como parte del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- que realizan los estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se elaboró el presente trabajo para proveer a los técnicos del Departamento de agroforestal sección pecuaria de la Municipalidad de San José Pinula, de un documento que les permita realizar capacitaciones dirigidas a los pobladores, como un medio para mejorar el desarrollo en las familias del municipio de San José Pinula.

El documento está organizado por unidades de tal manera que quienes lo utilicen puedan aprovechar la información contenida en el mismo y adquirieran los conocimientos necesarios de forma progresiva siguiendo el proceso lógico correspondiente, hasta llegar a la obtención del producto.

La unidad I del módulo inicia con una breve explicación de lo que es la avicultura, sus antecedentes históricos y la importancia que tiene para Guatemala el desarrollo avícola. Seguidamente se describe lo que es la crianza y el ciclo reproductivo, las necesidades existentes y principales características de los seres vivos y se explica lo que es la incubación artificial y los beneficios que implica para el productor.

En la unidad II se describe la granja, los diferentes tipos de granja que existen, se trata también el tema correspondiente a lo que son las gallinas ponedoras, su clasificación genética y la importancia que esto tiene para el avicultor. Al finalizar esta unidad se trata el tema correspondiente a algunas de las principales características del huevo y a la carne de pollo.

La unidad III describe el gallinero, el diseño y la clasificación, su proceso de construcción, su apariencia y diferentes características que deben tomarse en cuenta al momento de establecerlo.

En la unidad IV se toma en cuenta la compra y recepción de las gallinas, el sistema de alojamiento para las mismas, los diferentes sistemas que existen; también se plantea lo que corresponde a la alimentación, la prevención de enfermedades, el tratamiento sanitario, las enfermedades más comunes que les afectan y por último la importancia que posee el hecho de llevar registros y controles de las diferentes actividades que se desarrollan para beneficio del avicultor.

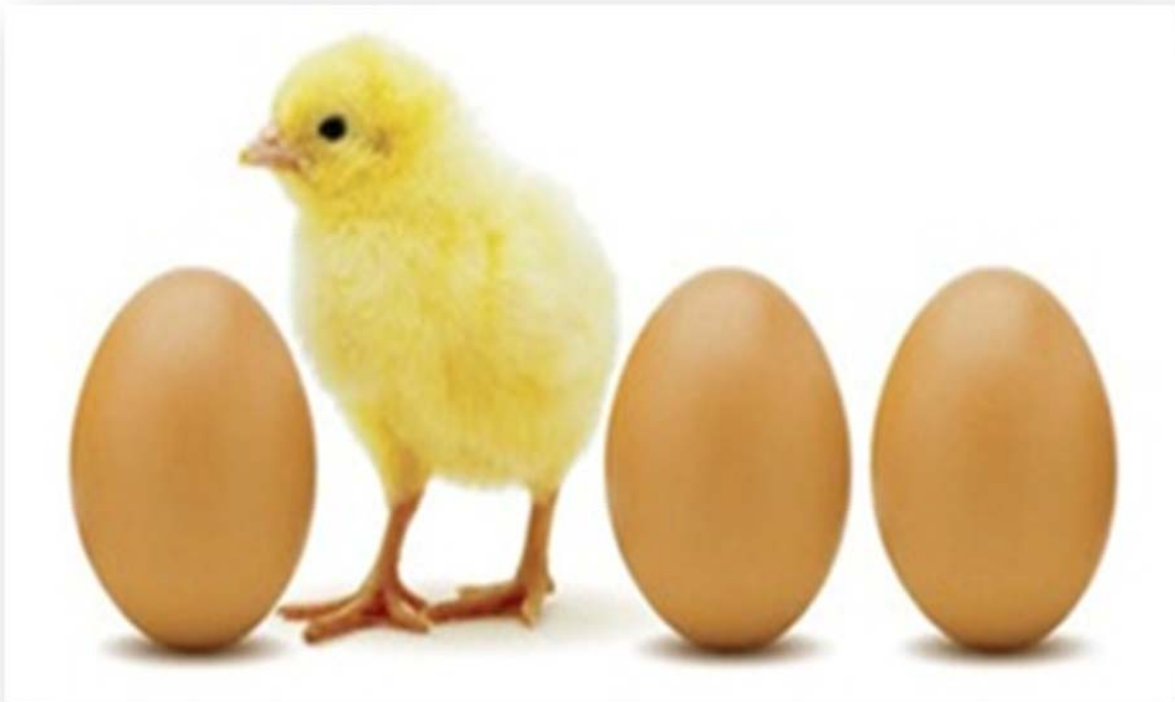
## INDICE

	Páginas
Introducción	i
<b>I UNIDAD</b>	
1. La avicultura	2
1.1. Antecedentes históricos	3
1.2. La avicultura en Guatemala	4
1.3. Crianza de la gallina y su ciclo reproductivo	5
1.4. Necesidades y características de un ser vivo	5
1.5. Reproducción	6
1.6. Incubación	6
1.7. Un polluelo	7
1.8. Incubación artificial	8
<b>II UNIDAD</b>	
2. La granja	11
2.1. Tipos de granja	11
2.1.1. Granjas de selección	11
2.1.2. Granjas de multiplicación	12
2.1.3. Granjas hueveras	12
2.2. La gallina ponedora	13
2.3. Genética	14
2.4. Importancia de la crianza de gallinas ponedoras	14
2.5. Gallinas ligeras o pesadas	15
2.6. Gallinas ligeras o livianas	15
2.7. Gallinas pesadas	16
2.8. Gallinas semipesadas	16
2.9. El huevo	16
Actividad	18
<b>III UNIDAD</b>	
3. Construcción de un gallinero	20
3.1. Diseño de un gallinero	20

3.2. Clases de gallineros	20
3.2.1. Gallineros fijos	20
3.2.2. Gallineros móviles	20
3.2.3. Gallineros fijos	21
3.3. El proceso de construcción del gallinero	22
3.4. La apariencia	25
Actividad	28
<b>IV UNIDAD</b>	
4. Compra y recepción de gallinas	30
4.1. Sistemas de alojamiento	30
4.1.1. Los sistemas de alojamiento más comunes son:	31
4.2. Recepción y alojamiento de las pollitas (hasta el 7º día)	31
4.3. Alimentación de las gallinas	33
4.4. Prevención de enfermedades	34
4.5. Registros y controles	38
Actividad	40
Glosario	41
Bibliografía	43
E-Grafía	43

# I UNIDAD

## La avicultura



Fuente: <http://www.solla.com/es/content/generalidades-del-ciclo-productivo-avicola>

### Objetivos

1. Identificar la importancia de la avicultura y los antecedentes históricos, la genética y reproducción de las gallinas.
2. Identificar las necesidades de los seres vivos para mejorar su crianza y aprovechar su productividad.



## 1. La avicultura

“La avicultura es el arte de criar aves de corral, aprovechando al máximo los productos que ellas proporcionan, conservando y mejorando las diferentes variedades y razas. El objetivo de la producción avícola es obtener una cantidad máxima de carne y huevos al menor costo posible. Estos productos poseen un alto valor nutritivo.”<sup>1</sup>

“Arte de criar y fomentar la reproducción de aves y de aprovechar sus productos. La avicultura no ha adquirido caracteres científicos hasta fines del s. XIX, en que se empezó a aplicar en gran escala, gracias a máquinas cada día más perfeccionadas y capaces, la incubación artificial. El estudio de las razas y sus cruzamientos, según se



Fuente: Anélica Samavoia

trate de la producción de carne o de huevos, la alimentación científicamente estudiada y la técnica cada día más perfecta de la crianza y los gallineros, han contribuido a elevar una práctica casera a la categoría de una gran industria de la cual viven regiones y países enteros.”<sup>2</sup>

“La avicultura consiste en la práctica de cuidar y criar aves como animales domésticos con diferentes fines, y la cultura que existe alrededor de esta actividad de crianza. La Avicultura se centra generalmente no solo en la crianza de aves, sino también en producción para conseguir carne, plumas y huevos”.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>[http://www.bioalimentar.com.ec/biohuevo/sectora\\_ecuador.php](http://www.bioalimentar.com.ec/biohuevo/sectora_ecuador.php)

<sup>2</sup>Diccionario Enciclopédico Vox 1. © 2009 Larousse Editorial, S.L.  
<http://es.thefreedictionary.com/avicultura>.

<sup>3</sup><http://aviculturacederista.blogspot.com/2011/06/en-que-consiste-la-avicultura.html>



Fuente: <http://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/gallina>

## 1.1. Antecedentes históricos



“No se sabe cuando empezó el hombre a domesticar gallinas; aunque hay algunos historiadores que la ubican en la India, 3,200 años a.C., sin embargo restos encontrados en Egipto y China, demuestran claramente que ya se domesticaban gallinas 1,400 años antes de la venida del Mesías.”

Fuente: <http://html.rincondelvago.com/gallinas-ponedoras.html>

“Las antiguas civilizaciones le daban a la gallina y al huevo una connotación cósmica; Así por ejemplo, los chinos se referían a esta especie como el ave que conoce el tiempo”, debido a la seguridad con que canta el gallo cada mañana y a la regularidad con que las gallinas ponen huevos”.<sup>4</sup>

“Los primeros animales domesticados eran pequeños y poco productores. A medida que el hombre los fue cruzando y seleccionando mejoraron el tamaño y la producción. Hasta el siglo XIX empieza a desarrollarse en forma comercial en el mundo.”

<sup>4</sup>[http://www.bioalimentar.com.ec/biohuevo/sectora\\_ecuador.php](http://www.bioalimentar.com.ec/biohuevo/sectora_ecuador.php)

## 1.2. La avicultura en Guatemala



Fuente: Angélica Samayoa

“La avicultura es uno de las fuentes de carne de mayor y más rápido crecimiento en el mundo. Representa alrededor de un 22 por ciento de la producción mundial de carne y se ha triplicado en los últimos veinte años.”

En Guatemala es una rama importante del sector agroindustrial que supera los tres mil millones de quetzales en inversión, con un aumento anual promedio de cien millones de quetzales.

A partir de la década de los sesenta, la avicultura comenzó a alcanzar niveles comerciales lográndose desarrollar aceleradamente como resultado de las exoneraciones otorgadas por el decreto legislativo No.1331 Ley de Fomento Avícola (Dic/1959), estimulando la inversión privada y dando origen al establecimiento de granjas tecnificadas. Muy pronto sus productos pasaron a formar parte de la dieta común del guatemalteco, especialmente en los centros urbanos.



Fuente: <http://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/gallina>

### 1.3. Crianza de la gallina y su ciclo reproductivo



Fuente: <http://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/gallina>



Fuente: <http://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/gallina>

### 1.4. Necesidades y características de un ser vivo

Los seres vivos para poder vivir necesita: La **tierra**, **el agua**, **sol y aire**, elementos importantes para el desarrollo de la vida en este caso especialmente de las gallinas ponedoras.



Fuente: [http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Chicken\\_breeds#mediaviewer/File:Gallo\\_serrano\\_o\\_gallo\\_de\\_chulilla.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Chicken_breeds#mediaviewer/File:Gallo_serrano_o_gallo_de_chulilla.jpg)

## Las características principales son:

**Nombre común:** Gallina

**Reino:** Animal

**Phylum:** Vertebrado

**Clase:** Aves

**Orden:** Galliformes

**Nombre científico (género y especie):** Gallus gallus

**Tipo de alimentación (herbívoro, carnívoro, omnívoro, etc.):** Semillas enteras o trituradas, harinas de granos y de productos animales, pastura verde, minerales y agua. En el caso de las gallinas que producen huevos hay una dieta especial para mayor efectividad de producción.

### 1.5. Reproducción.

“La estación de reproducción comienza en primavera y se prolonga hasta el verano, con la intención de que los pollos nazcan bajo el calor veraniego.”

### 1.6. Incubación



Fuente: Angélica Samayoa

“Los huevos pueden tener diversas tonalidades dependiendo de la raza.”

“Las gallinas ponen cada día durante varios días (entre 8 y 10) un huevo en el que se desarrolla el embrión, y lo incubarán hasta que nazca, dándole calor y rotando su posición (durante 21 días). Se conoce como gallina clueca a aquella que deja de poner huevos y se centra en empollarlos y protegerlos.”

## 1.7. Un polluelo.



Fuente: Angélica Samayoa

“El embrión se nutre de la yema, que penetra en su interior por medio del ombligo. Al término del primer día el sistema circulatorio ya será operativo dentro del huevo, y la cabeza comenzará a tomar forma.”

“Al quinto día se forman los órganos sexuales, al decimotercero se comienza a calcificar el esqueleto

usando el calcio de la cáscara del huevo, y a los 21 días el pollo está completamente desarrollado para comenzar a romper el cascarón, lo cual les puede llevar de 10 a 20 horas. La gallina cacareará al oír piar los polluelos para motivarles a salir del cascarón.”<sup>5</sup>

“Como no todos los huevos eclosionan al mismo tiempo la madre continúa durante dos días incubando desde el nacimiento del primero de los polluelos, los cuales agotan los nutrientes de la yema que han absorbido antes de nacer. Entre las 2 y 4 semanas después de nacer los pollos ya tienen plumas, y a las 8 semanas ya tienen el plumaje de adulto. A las 8 o 10 semanas son expulsados del grupo por sus madres para que formen el suyo propio o se unan a otro. A los 5 meses de edad alcanzan la madurez sexual, siendo normalmente los machos quienes antes la alcanzan.”

<sup>5</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus\\_gallus\\_domesticus](http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus_gallus_domesticus)

## 1.8. Incubación artificial

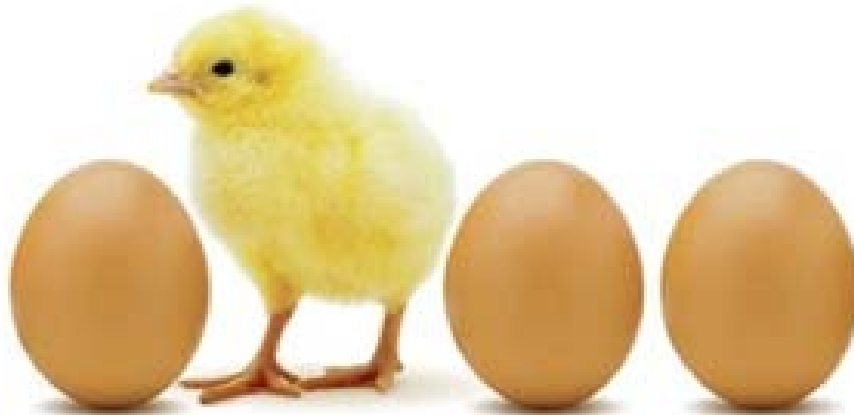
### Incubación de huevos



[http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus\\_gallus\\_domesticus](http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus_gallus_domesticus)

“Los huevos de gallina pueden ser incubados de manera artificial con resultados satisfactorios.”

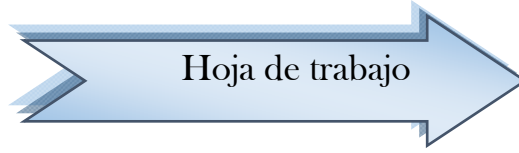
“Prácticamente todos los pollos saldrán del cascarón en aproximadamente 21 días en condiciones apropiadas de temperatura (37°C) y humedad relativa (55%, elevándola hasta el 70% en los últimos días para ablandar la cáscara).”<sup>6</sup>



Fuente: <http://www.solla.com/es/content/generalidades-del-ciclo-productivo-avicola>

<sup>6</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus\\_gallus\\_domesticus](http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus_gallus_domesticus)

**Actividad**



**Instrucciones:** Responda con sus propias palabras las siguientes preguntas.

¿Qué es la avicultura?

---

---

---

---

¿Por qué es importante conocer la historia?

---

---

---

---

¿Por qué es importante la avicultura?

---

---

---

---

¿Cómo ayuda la avicultura a la sociedad?

---

---

---

---

¿Por qué es importante criar gallinas en los gallineros?

---

---

---

---

---



# II UNIDAD

## La granja



Fuente: [https://www.google.com.gt/?qws\\_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas](https://www.google.com.gt/?qws_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas)

### Objetivos:

1. Identificar los tipos de granjas que existen.
2. Seleccionar las gallinas especiales para la reproducción de huevos.

Conocimientos previos

Describe brevemente una granja.




---



---



---

## 2. La granja



Fuente: [http://www.freepik.es/vector-gratis/un-paisaje-de-dibujos-animados-vector-de-material\\_589672.htm](http://www.freepik.es/vector-gratis/un-paisaje-de-dibujos-animados-vector-de-material_589672.htm)

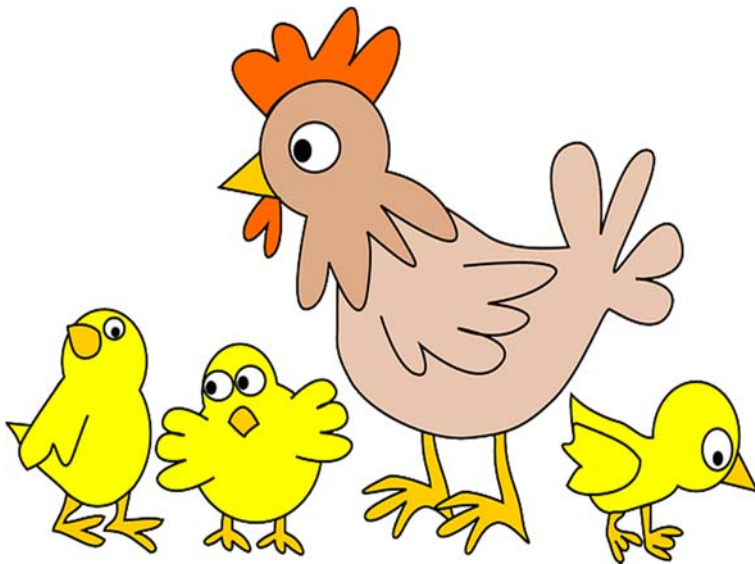
### 2.1. Tipos de granja

#### 2.1.1. Granjas de selección

“Es aquella que se dedica a la formación y a la mejora de estirpes o líneas de aves de un tipo determinado, dentro de un programa de mejora genética definida. Desde luego, una granja de selección debe disponer de cuantiosos medios económicos, para desarrollar su labor, debe dominar perfectamente la genética animal y contar con una completa organización técnico-comercial, generalmente operando a escala internacional.”

### 2.1.2. Granjas de multiplicación

“Se comprende que es aquella que se dedica a multiplicar aves, procedentes de las granjas de selección a base de la crianza y explotación de los productos de éstos y de la venta posterior de su descendencia.”



Fuente: <http://pixabay.com/es/las-aves-de-corr-al-pollo-animales-152370/>

“Las granjas de multiplicación, propiamente dichas en el sentido de la palabra, también serían llamadas colaboradoras o las de producción de pollitas de un día, que no requieren la complejidad de las granjas de selección; aunque no por ello dejan de cumplir con requisitos técnicos y legales, según disposiciones de cada país.”

### 2.1.3. Granjas hueveras

“Es aquella que sin hacer reproducción se surten de pollas recriadas que alojan en gallineros de postura y las explotan comercialmente, para la producción de huevos, para el consumo, reemplazándolos por nuevos contingentes que adquieren con oportunidad de las granjas de multiplicación.” [http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus](http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus_domesticus)

[gallus domesticus](http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus_domesticus)



Fuente: [https://www.google.com.gt/?gws\\_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas](https://www.google.com.gt/?gws_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas)

“La producción de huevos para el consumo, parece ser una de las actividades más sencillas, dentro de la avicultura. Sin embargo requiere extensos conocimientos sobre el manejo de las pollitas ponedoras, su alimentación, los métodos para forzar y mantener una elevada producción.”

## 2.2. La gallina ponedora:



Existen gallinas ponedoras de huevos comerciales y gallinas ponedoras de huevos fértiles, las ponedoras de huevos fértiles durante su vida activa son mantenidas con gallos para producir huevos destinados a las incubadoras. Las gallinas ponedoras comerciales ponen huevos no fértiles para consumo humano.

Fuente: Angélica Samayoa

“Cuando hablamos de reproductores nos referimos al parent stock, es decir a los padres de las aves que nos dan el producto final, bien sea carne o huevos. Es decir serían los padres de los pollos de carne o de las gallinas ponedoras. Ahora bien, por lo general la fase de reproducción de gallinas de puesta, estirpes ligeras/semipesadas se hace al margen de la empresa de producción de huevos, normalmente se hace por la casa de selección genética a nivel internacional y lo que se compran son las pollitas futuras ponedoras de un día para su posterior crianza y postura”.<sup>7</sup>



Fuente: Angélica Samayoa

<sup>7</sup>[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07\\_1957.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1957.pdf)

### 2.3. Genética:

#### Clasificación de las razas de Gallinas

“Les razas de gallinas se pueden clasificar según distintos criterios, como su aspecto externo o su uso. Hay muchos tipos de gallinas. Sin embargo, por medio de la cría cuidadosa, hay alrededor de seis tipos que se han vuelto muy eficientes.” Éstas incluyen:

“HisexBronws, Leghorn, Rhode Island Red, Sussex, Golden Comet y Barred Rock.”



Fuente: Anđélica Samavoa

“HisexBronws: gallinas ligeras semi-pesadas utilizadas en Guatemala para la producción de huevos.”

### 2.4. Importancia de la crianza de gallinas ponedoras

“La crianza de gallina ponedora en el país es muy importante en el ámbito comercial, provee a las familias un alimento sano y es una fuente importante de trabajo familiar, ejercida por las personas no importando su nivel de escolaridad.”

Es muy importante saber que se pone en práctica habilidades y estrategias personales ya que las granjas son acomodadas en los sitios de acuerdo a la amplitud del terreno y de acuerdo a las necesidades.

Las gallinas ponedoras de huevos se utilizan para producir huevos para consumo humano. Muchos huevos se venden comercialmente en tiendas de comestibles. Las gallinas ponedoras producen un huevo al día. La mayoría de ellas comienzan a producir huevos a los 6 meses de edad. Mantener un ambiente adecuado fomentará la producción de huevos.



Fuente: Angélica Samayoa

## 2.5. Gallinas ligeras o pesadas

“Generalmente se les llama gallinas a las especies que producen huevos y pollo a los que se destinan para carne; el nombre científico de la especie es *Gallus gallus* y en la actualidad se cuenta con muchas líneas o razas, que también se han introducido a los

sistemas de granjas familiares o traspatio. Las gallinas que se manejan de manera

tecnificada y comercial se dividen en tres categorías, de acuerdo a su tamaño y función zootécnica”:



Fuente: Angélica Samayoa

## 2.6. Gallinas ligeras o livianas.

“También aves de postura o ponedoras son las que se explotan para la producción de huevo para plato o consumo humano. Este tipo de aves puede llegar a producir hasta 300 huevos en un año, y su plumaje puede ser de color blanco o café rojizo. Las principales razas son Babcock, Hy-Line,

Hisex Brown, Hisex White y Dekalb.”

## 2.7. Gallinas pesadas

“Las gallinas de este tipo tienen como función producir el huevo del cual, una vez incubado nacerán los pollos de engorda para la producción de carne. En estas aves el color de las plumas generalmente es

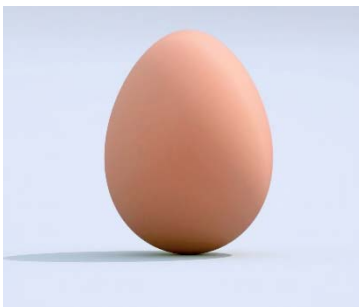


blanco o café, siendo las razas más importantes Ross, Hybro, Cobb, Hubbard y Arbor Acres.”

## 2.8. Gallinas semipesadas.

“Llamadas también de doble propósito, porque aunque no alcanzan una producción de huevo como las aves ligeras, su producción es bastante aceptable y además las crías que producen, cuando son explotadas para la producción de carne, alcanzan pesos cercanos al de pollo de engorda producido por gallinas pesadas. El plumaje de estas aves puede ser completamente rojo o bien de color negro con puntos blancos. En esta categoría destacan las razas Rhode Island Red, Plymouth Rock Barred y cruza de las dos anteriores.”

## 2.9. El huevo



“Los huevos que se pueden obtener de una explotación o cría de aves pueden ser de cascarón rojo o blanco y este color depende de la raza de gallina que lo puso y no representa ninguna diferencia en el contenido nutricional. En la siguiente tabla se muestra la composición nutricional y vitamínica de un huevo:”

Fuente: <http://eldiario.com.uy/wp-content/uploads/2013/10/121>

Contenido nutricional		Contenido vitamínico	
Proteínas	6.5 g	A B1	590 ui
Carbohidratos	0.5 g	B2	0.06 mg
Grasas	5.7 g	B3 y B5	0.15 mg
Calorías	83 0 g	B6	0.05 mg
Fibra dietética	225 mg	B12	0.03 mg-0.8mg
Colesterol		Ácido fólico	0.8 mcg
		Colina	16 mcg
		Inositol	250 mg
		D	11 mg
		E	35 ui
		K	1 mg
			6 mcg

Fuente: Instituto del huevo, 2005.

“La carne de pollo El consumo de carne de pollo en (...) es muy importante, por su valor nutricional y su precio, que comparado con el de otras carnes, resulta más accesible para la población en general. La composición nutricional de la carne de pollo se muestra en la tabla siguiente:”

Elemento	Porcentaje Proteínas
Proteínas	18.2 %
grasas	10.5 %
Carbohidratos	1 %

Fuente: SAGARPA, 2004.



Fuente: Angélica Samayoa



Fuente: Angélica Samayoa



## Actividad



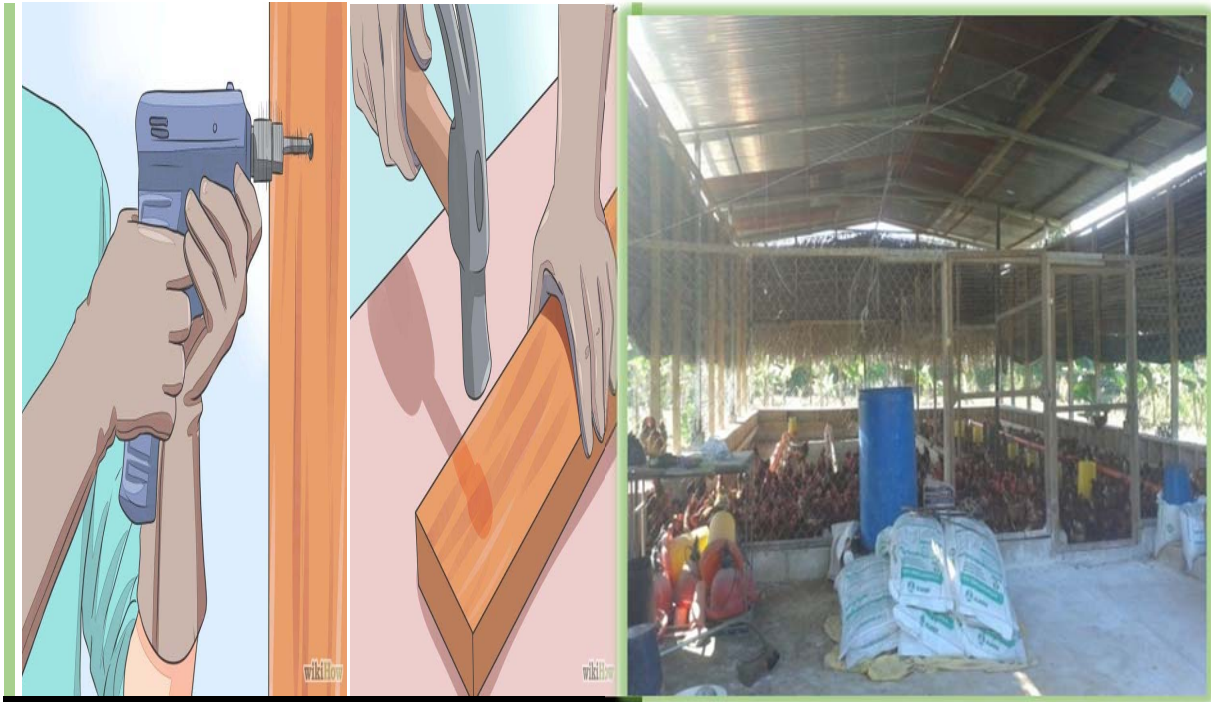
### Hoja de trabajo

**Instrucción:** Escriba dentro del paréntesis una **F** si la oración es falsa o una **V** si la oración es verdadera.

1. Las gallinas ligeras o livianas son las que se explotan para la producción de huevos..... ( ).
2. El huevo es uno de los únicos alimentos que contienen proteína de carne..... ( ).
3. Las gallinas de postura, su tiempo de postura es de dos años máximo..... ( ).
4. El consumo de la carne de aves de corral es importante por su alto contenido nutritivo y por su economía..... ( ).
5. Las gallinas pesadas producen huevos para fecundar, generando la producción de pollos de engorde. .... ( ).

# III UNIDAD

## Construcción de un gallinero



Fuente: <http://es.wikihow.com/construir-un-gallinero>

Fuente: Angélica Samayoa

### Objetivos:

1. Construir un lugar apropiado para criar gallinas.
2. Equipar el gallinero para la seguridad de las gallinas.

### 3. Construcción de un gallinero

“**Gallineros:** Se denomina gallinero al lugar o cubierta donde las gallinas se crían y se recogen a dormir.”

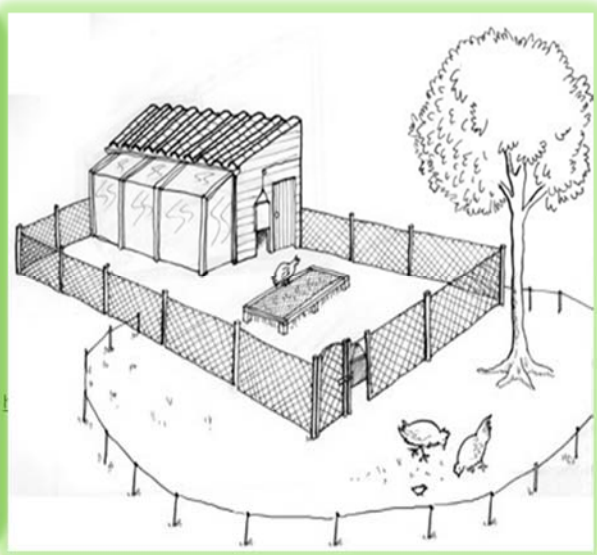
“El gallinero debe estar ubicado frente a la salida del sol, para que siempre esté calentito y para que las gallinas aprovechen la luz de sol para su crecimiento. ¡Mientras más luz reciban, más rápido pondrán huevos!”

#### 3.1. Diseño de un gallinero

“Para construir un gallinero debemos de tomar en cuenta varias situaciones: espacio con el que contamos, en este caso ya elegimos la granja de gallina ponedora. De acuerdo al espacio que tenga disponible, se diseñará un tipo de gallinero.”

#### 3.2. Clases de gallineros

##### 3.2.1 Gallineros fijos



Fuente: Angélica Samayoa

Fuente: <https://www.google.com.gt/search?q=tipos+de+gallineros&biw>

### 3.2.1. Gallineros móviles

“Los gallineros pequeños más comunes son cajas en forma de A o rectangulares con un espacio interior de dos o tres pies cuadrados por ave (0,19 o 0,28 metros cuadrados). Dependiendo de qué tan pesado lo hagas, puedes cambiarlo de posición de vez en cuando para proporcionarles hierva y tierra fresca en la parte alambrada al aire libre.”



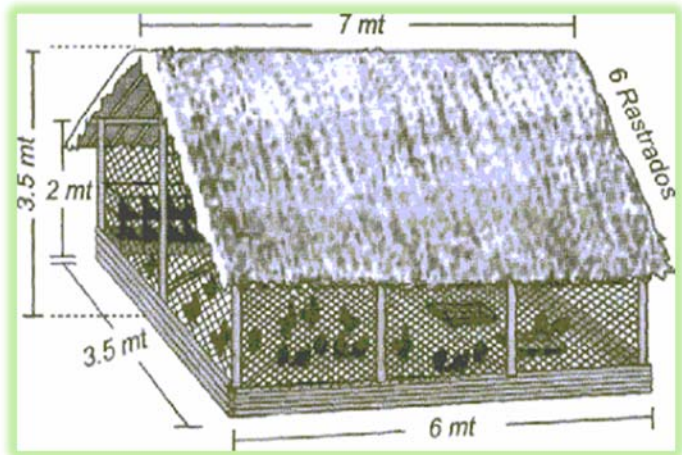
Fuente: <https://www.google.com.gt/search?q=tipos+de+gallineros&biw>

“Este tipo de gallineros son los que se construyen con el objetivo de moverlos de un lugar a otro, se sitúan en espacios reducidos como en los patios, o jardines de una casa. Son vistos en las áreas urbanas. Este tipo de gallinero es fabricado para un número determinado de gallinas no mayor de diez.”

### 3.2.2. Gallineros fijos



Fuente: Angélica Samayoa

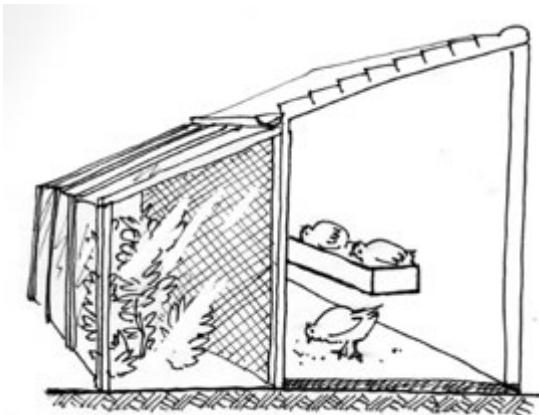


Fuente: <https://www.google.com.gt/search?q=tipos+de+gallineros&biw>

“Los gallineros de tamaño más grande se ajustan para permitirte caminar fácilmente adentro para limpiarlos. Los de este tamaño son gallineros fijos con paredes sólidas y tienen apariencia similar a una casa a escala reducida”.

### 3.3. El proceso de construcción del gallinero

#### Paso No. 1



<http://s309362509.mialojamiento.es/web/wp-content/uploads/2011/07/gallinero1.jpg>

“Establezca un tamaño para el gallinero. Las estimaciones comunes varían, pero caen dentro del rango de 60 cm a 1 m (2 a 3 pies) de espacio interior por ave, dependiendo del tamaño de ésta. Un gallinero construido para albergar 100 pollos debe ser de por lo menos 18 metros

cuadrados (200 pies cuadrados), un rectángulo de 3 por 6 m (10 x 20 pies). Además, construirlo de 3,5 m (8 pies) de alto te dará espacio para estar parado cómodamente dentro de la estructura, pueden variar las medidas según sean las necesidades.”

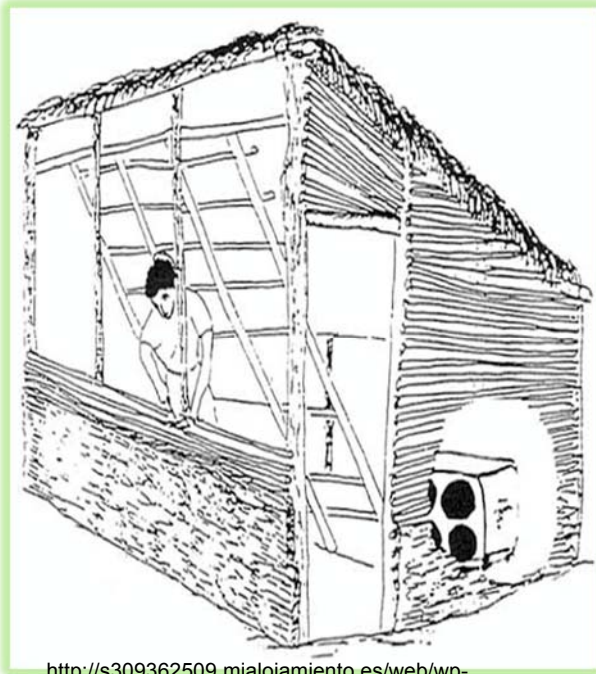
#### Paso No. 2



<http://thumbs.dreamstime.com/z/artillo-de-garra-metro-del-carpintero-alicates-y-clavos-47206452.ipa>

“Mida, y ponga, excave y determine el balance de su gallinero. Usa una cinta métrica para medir tu estructura de 3 x 6 m (10 x 20 pies). Al encontrar los puntos, usa un martillo para colocar una estaca en cada punto hasta que tengas toda la base de la construcción con las estacas. Usando un pico y una pala, cava una zanja de 20x30 cm (8x12 pulgadas) de profundidad a lo largo del área

marcada manteniendo parejo el fondo de la zanja. “Llama a la compañía de concreto y ordena el concreto”. Un camión de servicio irá y rellenará la base con el concreto adecuado para anclarlo al nivel del piso o fundirlo y fijar el cimiento al suelo.”



<http://s309362509.mialojamiento.es/web/wp-content/uploads/2011/07/gallinero1.jpg>

### Paso No. 3

“Espera de 3 a 5 días para que el concreto esté listo (completamente seco). Coloca cuatro o cinco niveles de bloques desde tu base hasta una altura de 120 cm (4 pies). Coloca la cubierta encima de estos bloques. Clava tablas lisas de 2x4 en el bloque cubierto. Puedes utilizar lepa de la corteza de los árboles. Este es llamado el "fondo enchapado". En éste, marca los intervalos cada 50 o 60 cm (18 o 24

pulg.). Dependerá de que tan robusto lo

quieras hacer. Clava tachuelas de 1,20 m (4 pies) a lo largo del enchapado vertical, en cada marca que hiciste previamente. Asegúrate de dejar el espacio abierto para el

marco de la puerta. Enmarca la puerta.”

### Paso No. 4

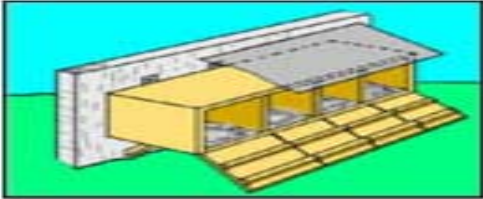
Clave tablas lisas de 2x4 arriba de las tachuelas de 1,20 m (4 pies) que recién marque e instale. Esto se llama el "enchapado superior". Éste soportará las tejas. Puedes cubrir el techo con lámina, palma según las necesidades, por último cubre éste con estaño o tejas. Lo importante es proteger las aves de los depredadores.



Fuente: [https://www.google.com.gt/?gws\\_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas](https://www.google.com.gt/?gws_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas)

## Paso No. 5

“Envuelve tus tachuelas de 120 cm (4 pies) con alambre clavándolo a cada tachuela. Desde el interior, cuelga cortinas retráctiles de lona que puedan levantarse y bajarse dependiendo del clima.”

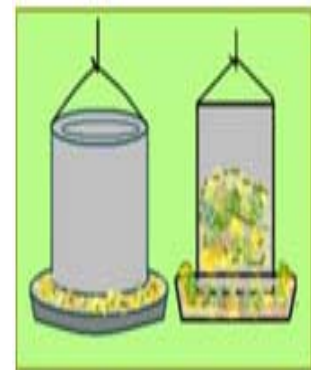
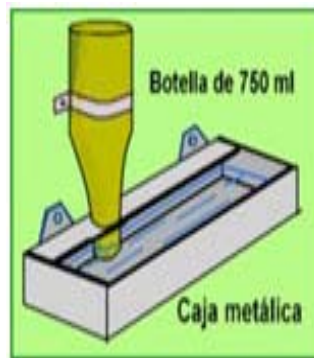
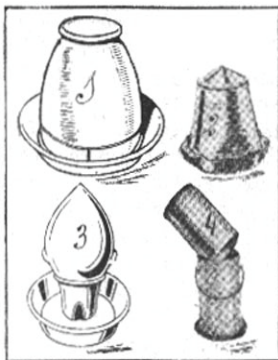


Fuente:

[http://www.geocities.ws/vidianne\\_mx/prodaves.pdf](http://www.geocities.ws/vidianne_mx/prodaves.pdf)

“Un corral bien dispuesto debe recibir con facilidad los primeros rayos del sol saliente de modo que las cabañas o gallineros al salir el sol puedan calentar a los animales en las madrugadas de invierno. Para dormir las aves se ponen unos anchos listones llamados dormideros con los bordes redondeados y sin raja alguna colocándolos todos a igual altura horizontalmente de un costado a otro del gallinero. Deben ser móviles para limpiarlos de vez en cuando de la gallinaza con la debida comodidad. No conviene colocar dormideros escalonados pues dada la costumbre de las gallinas de trepar a los más altos derriban a las gallinas más débiles llenándolas de gallinaza.”

“Dentro del gallinero debe arrojarse en cualquier rincón opuesto a los dormideros un montón de paja que se repondrá siempre que se haga limpieza. Los ponederos se fijan en el otro rincón libre y suelen hacerse a modo de cestas de forma elíptica implantados en un travesaño de madera que se clava al muro con clavos sin cortes ni ángulos donde se puedan herir las gallinas.”



Fuente: [http://www.geocities.ws/vidianne\\_mx/prodaves.pdf](http://www.geocities.ws/vidianne_mx/prodaves.pdf)

“Los bebederos y comederos deben estar bien dispuestos para el aprovechamiento y comodidad de las aves siendo mala costumbre arrojar la comida al suelo donde se mezcla con tierra. Conviene además que los recipientes del agua estén cubiertos para que no la ensucie el polvo poniéndolos al sol en invierno y a la sombra en verano.”



Fuente: Angélica Samayoa



Fuente: Angélica Samayoa



<http://www.tugranjaencasa.com/wp-content/uploads/aallinero.jpg>

### 3.4. La apariencia

“Cómo se vea su gallinero dependerá completamente de ti. Los gallineros se pueden hacer de sobrantes de materiales de construcción disperejos o con materiales totalmente nuevos comprados en la tienda. Los puedes pintar para que coincidan con las construcciones existentes o puedes dejarlos con su apariencia natural.”



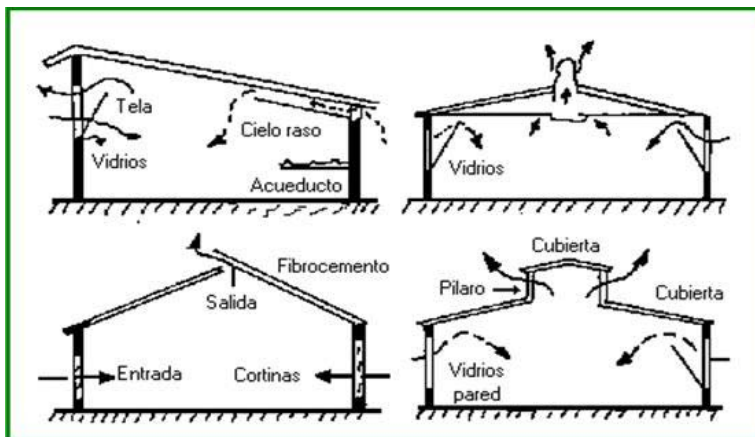


Fuente: Angélica Samayoa

Cualquiera que sea el camino que escoja, tenga en cuenta que debe proporcionarles protección contra los depredadores.

“La ventilación es importante en cualquier granja (...), y fundamental en las granjas (...). El principio de la ventilación es conseguir la renovación de los

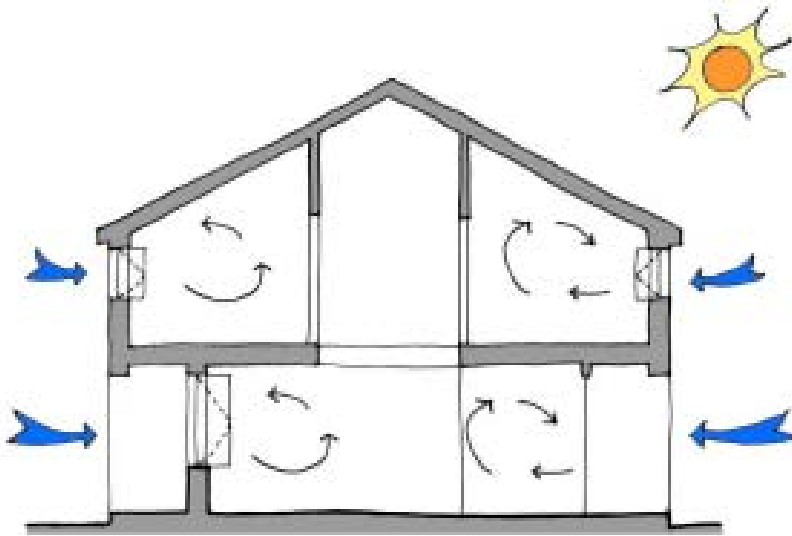
gases del interior de la nave, pero también facilitar el control de la temperatura y las pérdidas de calor del interior de la nave mediante la entrada de corrientes de aire (si la temperatura exterior es inferior a la interior). En el caso de temperaturas exteriores similares o superiores a la interior, la ventilación puede ayudar a mejorar la sensación térmica de [las aves] en base al efecto refrescante del impacto del aire sobre [las aves] (función de la velocidad del aire).”

Fuente: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/303090/EXE\\_303090/INSTALACIONES2010/cuatro.jpg](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/303090/EXE_303090/INSTALACIONES2010/cuatro.jpg)

“En las condiciones actuales nos encontramos básicamente dos tipos de naves: las naves con ventilación natural (abiertas en cada lado) y con cortinas, y las naves con ventilación forzada.”

“La ventilación natural implica abrir uno o dos lados de la nave para permitir que las corrientes de convección hagan que el aire fluya hacia el interior de la nave y a través de ésta. Cuando hace calor, las cortinas se abren para permitir la entrada del aire y cuando hace frío se cierran para restringir el flujo del aire. La ventilación con

cortinas es idónea solamente cuando la temperatura exterior es parecida a la que se desea obtener dentro de la nave.”



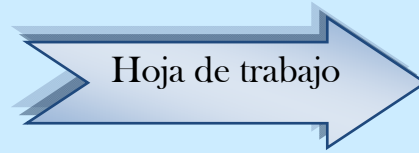
<http://almaarquitectura.com/wp-content/uploads/2015/05/elimina-14.png>

“La ventilación forzada o ventilación con presión negativa es el método más popular para controlar el ambiente de una nave de pollos. Los extractores eléctricos sacan aire al exterior creando así una

presión más baja en el interior de la nave, de tal

manera que el aire exterior entra a través de aberturas controladas en las paredes laterales. Los niveles de presión negativa y flujo de ventilación se consiguen mediante la coordinación entre la intensidad de los flujos de extracción y la abertura de las ventanas. Esta regulación se realiza de una forma controlada mediante programas que se adaptan a los registros de temperatura y humedad relativa de la granja.”

## Actividad



Instrucción: Escriba dentro del paréntesis una **F** si la oración es falsa o una **V** si la oración es verdadera.

1. Las gallinas ligeras o livianas son las que se explotan para la producción de huevos..... (     ).
  
2. El huevo es uno de los únicos alimentos que contienen proteínas de origen cárnico..... (     ).
  
3. En el caso de las gallinas de postura, su tiempo de postura es de dos años máximo..... (     ).
  
4. El consumo de la carne de aves de corral es importante por su alto contenido nutritivo y por su economía..... (     ).
  
5. Las gallinas pesadas producen huevos para fecundar; generando la producción de pollos de engorde.  
..... (     ).

# IV UNIDAD

## Compra y recepción de las gallinas



Fuente:[https://www.google.com.gt/?gws\\_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4](https://www.google.com.gt/?gws_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4)  
DA#q=fotos+de+gallinas

### Objetivos:

1. Identificar los cuidados sanitarios de las aves para evitar enfermedades.
2. Cuidar la higiene de las aves, vacunarlas y darles vitaminas, para obtener una mejor producción.

### 4. Compra y recepción de gallin

“Se debe tomar en cuenta, que para comprar gallinas de raza o criolla, es recomendable que tengan cumplidos 2 meses para evitar el riesgo de mortalidad. Las gallinas deben estar vacunadas contra la viruela, la bronquitis, Newcastle, cólera aviar, entre otros.”

#### 4.1. Sistemas de alojamiento



Fuente: Angélica Samayoa

“En las galeras para cría se deben alojar de 80-100 aves (pollitas), disponer de comederos, bebederos, sistema de calefacción, iluminación, ventilación, servicio eléctrico y distribución automática de alimento. El grado de modernización va en aumento incorporándose sistemas cada vez más

automáticos y controlados a través de programas de gestión por ordenador.”

En esta fase es importante que la galera disponga de un sistema de luz controlada ya que permite un manejo más preciso del programa de iluminación.



Fuente: Angélica Samayoa

#### 4.1.1. Los sistemas de alojamiento más comunes son:

“En jaulas, con recogida automática de las excretas. Lo más frecuente es que tanto la cría-recría como la puesta se realicen en las galeras o jaulas.”

“En suelo, donde la elección y manejo de la cama es esencial. Sobre todo se usa para pollitas destinadas a explotaciones de puesta en suelo y asociadas a la producción de huevo en suelo, campero o ecológico.”

#### 4.2. Recepción y alojamiento de las pollitas (hasta el 7º día)

“1. Precalentar la nave (28-30 °C) y estabilizar la temperatura (34-35 °C) y la humedad (60-70 %) una vez descargadas las pollitas.”

“2. Acondicionar a las pollitas, normalmente agrupándolas en jaulas de mayor comodidad térmica y mayor vigilancia. No olvidar la densidad.”

3. “El alimento y el agua deben estar disponibles inmediatamente y de fácil acceso.”



Fuente: Angélica Samayoa

4. “Control del estado inicial de las aves de un día: nº, peso (menor a 35g), homogeneidad y aspecto general.”

5. “Vigilancia de la temperatura, humedad y ventilación.”

“Si la crianza se realiza en suelo, las pollitas de un día se pueden acondicionar en espacios limitados para conseguir una zona de confort térmico mejor controlada, ya que las aves recién nacidas necesitan temperaturas muy elevadas (menor a 32 °C).”

“Para ello se pueden utilizar: cercos de material compacto acompañados de focos de calor focal y comederos y bebederos de primera edad. - Limitar el espacio de la nave, normalmente asociado a calefacciones de tipo ambiental.”

#### 4.2.1. Recepción de la pollita

“Cuando se compran poyas para crianza en una galera se debe preparar con anticipación el sitio donde se van a alojar, con una camada de arena, aserrín u otro material para absorción de la gallinaza y mantenimiento del suelo.”



“Si la cría es en jaulón, coloque periódico sobre el piso de éste para evitar golpes. Riegue alimento sobre el papel y enséñele a beber a unas cuantas pollitas de cada jaula.”

“La calefacción en el jaulón debe darse en el extremo de las jaulas donde se ubican las pollitas y luego repartir a medida que éstas se van desarrollando”.

Fuente: Angélica Samayoa

“El agua de suministro para la recepción debe prepararse con suficiente anticipación en una solución con 3 g. de sal y 10 g. de azúcar por litro de agua. Esta debe ser tan potable como la quisiéramos beber nosotros mismos. Provea alimento a voluntad las seis primeras semanas, con proteína del 20 - 21 % y luego cámbielo a un alimento de crecimiento con el 17% de proteína.”

“Realizar pesajes semanales evaluando fundamentalmente la uniformidad del lote y hacerle ajustes en el programa de alimentación para obtener el peso y uniformidad ideal.”

“Recordar que la producción se inicia siempre y cuando el peso esté en el parámetro esperado, teniendo en cuenta que entre más uniforme sea el lote en el inicio de postura más alto será el pico de producción y mejor su persistencia.”

“Durante la cría suministre alimento con un buen producto anticoccidial y en el periodo de levante suministre alimento con un coccidiostato lo cual permitirá desarrollar inmunidad a la coccidiosis, siempre y cuando el levante se efectúe sobre piso.”

“Remueva la cama mínimo cada 2 días evitar humedades y camas demasiado polvorientas.”

“Provea la ventilación necesaria para suministrar aire fresco, controlar la temperatura, disminuir la humedad y eliminar el polvo.”

### **4.3. Alimentación de las gallinas**



Fuente: Anélica Samavoa

“La alimentación de las aves de corral depende del uso que se les pretende dar. Así tenemos que la alimentación (de crecimiento y de producción) puede ser tecnificada y semi-tecnificada, en la cual son alimentadas con raciones o alimentos balanceados (de alta calidad), en las que se incluyen granos como el maíz y el sorgo, pastas de soya, suplementos vitamínicos, promotores de crecimiento, minerales, intenso uso de medicinas como vacunas, antibióticos, desparasitantes, entre otros. Por otra parte para producir un kilogramo de huevo una gallina requiere consumir 2.2 kg de alimento balanceado. “Normalmente la alimentación de las aves de traspatio consiste de granos de maíz, trigo o sorgo, sobrantes de comida como la tortilla y el pan, desperdicios de frutas y verduras, algunos forrajes o hierbas, insectos, lombrices y algunos gusanos. Pero en todo caso la dieta de las gallinas debe incluir fuentes adecuadas de energía y proteína que son vitales para su desarrollo normal.”





Fuente:[https://www.google.com.gt/?gws\\_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas](https://www.google.com.gt/?gws_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas)

“Los alimentos que se pueden utilizar como fuentes de energía son principalmente los granos de cereales (maíz blanco o amarillo, sorgo, arroz, trigo, cebada). También se pueden utilizar subproductos como el salvado de maíz, de trigo o pulido de arroz,

aunque su empleo debe ser limitado, por contener mucha fibra. El cereal combinado con harina de yuca puede constituir una buena fuente de energía.”

#### 4.4. Prevención de enfermedades

“Para prevenir enfermedades debemos de practicar una serie de actividades sanitarias es importante cuidar su alimentación y mantener al día las vacunas.”



Fuente:[https://www.google.com.gt/?gws\\_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas](https://www.google.com.gt/?gws_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas)

**Manejo sanitario:** Las principales medidas para mantener sanas a las aves son tres:

1. Higiene,
2. Vacunación y
3. Desparasitación.



Fuente:<https://www.google.com.gt/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=imagenes%20de%20personas%20haciendo%20limpieza>



Fuente:<http://pad2.whstatic.com/images/thumb/7/7e/Worm-Chickens-Step-3.jpg/670px-Worm-Chickens-Step-3.jpg>

“Las medidas de higiene básicamente consisten en mantener limpio el gallinero mediante las prácticas siguientes:”

- ❖ Barriendo el piso y sacando el estiércol para depositarlo en la composta.
- ❖ Limpiando perchas con agua de cal y ceniza.
- ❖ Agregando cal debajo de las perchas.
- ❖ Manteniendo limpios los comederos y bebederos.
- ❖ Suministrando agua limpia y cambiarla dos veces al día.
- ❖ Cambiando nidos una vez al mes.
- ❖ Retirando aves muertas y enterrarlas.
- ❖ Colocando un tapete sanitario con cal a la entrada del gallinero, para encalar la suela de los zapatos.

“Las gallinas son afectadas por diversas enfermedades que ocasionan grandes pérdidas por disminución de la producción y alta mortalidad. Las enfermedades más comunes son: **Newcastle, cólera aviar (conocida como peste) y viruela aviar.**”



Fuente: <http://www.elsitioavicola.com/publications/6/enfermedades-de-las-aves/249/calera-aviar/>

“**El Newcastle.** Es la más peligrosa de todas las enfermedades. Es causada por el virus *Tortor furens*, que se propaga rápidamente a través del agua y el aire, de un animal enfermo a otro, y por los pájaros del monte. Produce problemas respiratorios y nerviosos a las aves que finalmente le provocan la muerte. El

período de incubación del virus en el cuerpo del animal varía de 4 a 14 días, dependiendo de la salud de las gallinas.”

“**El Cólera aviar.** Es una enfermedad muy grave que es causada por una bacteria llamada Pasteurella multocida. Es transmitida a través de las defecaciones de las aves, es muy contagiosa y afecta sobre todo a los animales adultos.”



Fuente:

<http://www.elsitioavicola.com/publications/6/enfermedades-de-las-aves/249/calera-aviar/>



“**La viruela aviar.** Es una enfermedad provocada por un virus que se transmite a través de los mosquitos y el contacto con animales enfermos. Ataca sobre todo a los animales jóvenes, de menos de tres meses, aunque puede presentarse en animales de más edad.”

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos96/control-y- algunos-tratamientos-viruela-aviar-aves-crianza-familiar/control-y- algunos-tratamientos-viruela-aviar-aves-crianza-familiar.shtml>

“Para evitar riesgos es indispensable vacunar a las pollas contra las enfermedades mencionadas. Cada vacuna inmuniza contra una sola enfermedad. Las vacunas hay que suministrarlas correctamente para que sean efectivas, por lo que se deben seguir las instrucciones del veterinario.”






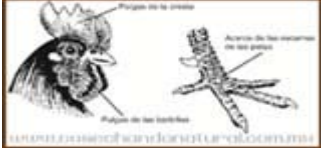


Fuente: <http://www.elsitioavicola.com/publications/6/enfermedades-de-las-aves/249/calera-aviar/>

“Entre las recomendaciones para llevar a cabo la vacunación, se encuentran las siguientes:

- ❖ Cuando se vacuna a las aves tardan de 10 a 15 días en crear anticuerpos.
- ❖ De preferencia aplicar la vacuna el mismo día que se adquiere pero cuando no se use, debe permanecer o transportarse en frío de 4 a 7 °C.
- ❖ La vacuna no debe estar caduca y no debe exponerse al sol.
- ❖ Cuando aplique vacuna, lavarse las manos con agua y jabón antes y después de la operación. Cuando se prepara la vacuna debe utilizarse en un lapso de dos horas.
- ❖ Vacunar bajo sombra y por la mañana.
- ❖ No tocarse los ojos cuando se esté vacunado.
- ❖ Quemar todos los sobrantes que se utilizaron para la vacunación.
- ❖ No comer aves vacunadas, hasta después de una semana.
- ❖ No aplicar dos o más vacunas simultáneamente, dejar que pasen 10 días.
- ❖ El plan de vacunación debe ajustarse a la región en la que se desarrollan las aves, para lo cual se debe consultar al extensionista o veterinario local.”

Para tener una idea sobre el calendario de vacunación se puede observar el cuadro siguiente:

Padecimiento	Tratamiento	Edad de las aves (días)
Newcastle	Vacuna subcutánea o gotas en ojos	10, 28, 118, 208, 298, 388, etc.  Ave con problema de Newcastle.
Viruela aviar	Aplicación de vacuna en ala.	21  Ave con viruela aviar.

Cólera aviar	Vacuna subcutánea (traí-bac o triple aviar) en la pechuga, la base del ala. Gotas en ojos (pasteurella).	28, 118, 208, 298, 388, etc.	
Parásitos externos (corucos, garrapatas, etc.)	Vacuna subcutánea (traí-bac o triple aviar) en la pechuga, la base del ala. Gotas en ojos (pasteurella).	60, 120, 180, 240, 300, 360, etc.	
Parásitos internos (lombrices, tenias, etc.)	Vacuna subcutánea (traí-bac o triple aviar) en la pechuga, la base del ala. Gotas en ojos (pasteurella).	60, 120, 180, 240, 300, 360, etc.	
Diarrea blanca (salmonellas)	Antibióticos disueltos en el agua (trimetoprim).	28, 148, 260, 388, etc.	

Fuente: [https://www.cosechandonatural.com.mx/manejo\\_sanitario\\_de\\_gallinas\\_ponedoras\\_articulo45.html](https://www.cosechandonatural.com.mx/manejo_sanitario_de_gallinas_ponedoras_articulo45.html)

## 4.5. Registros y controles

“Es muy necesario llevar un registro de todas las actividades que se realizan en la crianza. Esto nos ayuda a tener orden y control en el crecimiento de nuestras gallinas.”

“Las fichas de registro son muy fáciles de llenar y en ellas se anotan los datos todos los días, cada semana o una vez al mes, según sea el caso. Con ello se tendrá el control de producción de las aves, se verificara si el suplemento alimenticio es el apropiado para la producción. Es importante registrar a diario la producción ya sea de carne o de huevos para llevar un control de ingresos y egresos de la granja productora. Control de alimentación, limpieza y vacunación. “

“En el caso de ingresos y egresos se registrarán los gastos y las ventas para verificarlo en un libro caja. Se debe llevar una memoria en un libro de control con fechas de crecimiento de los animales conteniendo datos sobre el alimento y consumo a diario e ir especificando con fechas las vacunas detalladas que se han administrado a las gallinas.”



Fuente: Angélica Samayoa



Fuente: Angélica Samayoa



Fuente: [https://www.google.com.gt/?gws\\_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas](https://www.google.com.gt/?gws_rd=cr&ei=t0D9U9r9NanjsATK8IG4DA#q=fotos+de+gallinas)

## Actividad



 Hoja de trabajo

**Instrucción:** subraya la respuesta correcta en cada enunciado.

- 1-Para alojar un grupo de 80 a 100 pollitas, es necesario contar con un buen sistema de calefacción, iluminación, ventilación..... (     ).
  
- 2-Previo a la compra de pollitas se debe preparar el jaulón con un piso de aserrín, arena u otro material para la fácil absorción..... (     ).
  
- 3- Las principales medidas para mantener sanas las aves son tres: higiene, vacunación y desparasitación..... (     ).
  
- 4-El cólera aviar es causado por una bacteria llamada pasteurella multocida..... (     ).
  
- 5-Para llevar un buen control de la crianza de aves es importante llevar registros en un cuaderno de todo lo que se utiliza para las aves y su producción..... (     ).

## Glosario

**Anticoccidial.** Que bloquean la formación de esquizontes de manera muy temprana, por lo que limita el daño a las células intestinales evitando alterar la absorción de nutrientes.<sup>8</sup>

**Clueca.** Se aplica al ave que está en periodo de empollar.<sup>9</sup>

**Composta.** La composta, el compostaje, [compost] o abono orgánico es el producto que se obtiene del compostaje y compuestos que forman o formaron parte de seres vivos en un conjunto de productos de origen animal y vegetal.<sup>10</sup>

**Connotación.** La connotación de una palabra o frase, por lo tanto, sugiere un significado añadido y diferente al suyo propio.<sup>11</sup>

**Convección.** La convección es una de las tres formas de transferencia de calor y se caracteriza porque se produce por medio de un fluido (líquido o gas) que transporta el calor entre zonas con diferentes temperaturas.<sup>12</sup>

**Densidad.** La densidad de población, denominada población relativa (para diferenciarla de la absoluta, la cual simplemente equivale a un número determinado de habitantes en cada territorio), se refiere al número promedio de habitantes de un área urbana o rural en relación a una unidad de superficie dada.<sup>13</sup>

**Depredador.** Es un tipo de interacción biológica en la que un individuo de una especie animal (el predador o depredador) caza a otro individuo (la presa) para subsistir.<sup>14</sup>

---

<sup>8</sup><http://www.actualidadavipecuaria.com/invetsa/articulos/anticoccidiales-programa-de-limpieza.html>

<sup>9</sup><http://es.thefreedictionary.com/clueca>

<sup>10</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/Compost>

<sup>11</sup><http://definicion.de/connotacion/>

<sup>12</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/Convecci%C3%B3n>

<sup>13</sup>[https://es.wikipedia.org/wiki/Densidad\\_de\\_poblaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Densidad_de_poblaci%C3%B3n)

<sup>14</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/Depredaci%C3%B3n>



**Eclosión.** Acción de nacer o brotar un ser vivo después de romper la envoltura (huevo, capullo, etc.) que lo contenía. "eclosión de una semilla; eclosión de una larva. Acción de abrirse un capullo de flor o de crisálida."<sup>15</sup>

**Embrión.** El embrión es la etapa inicial del desarrollo de un ser vivo mientras se encuentra en el huevo o en el útero de la madre.<sup>16</sup>

**Enchapado.** Son láminas delgadas que se rebanan del tronco, y se pegan a una estructura de aglomerado o maderas (...).<sup>17</sup>

**Estirpe.** Procedencia u origen familiar de un [individuo].<sup>18</sup>

**Galliformes.** Galliformes es un [grupo] de aves (...) con categoría taxonómica de orden (comúnmente conocidas como gallináceas) (...). Incluye las gallinas, perdices, pavos, pintadas y chachalacas, entre otros.<sup>19</sup>

**Incubar.** La incubación es el acto por el que los animales ovíparos (sobre todo las aves) empollan o incuban los huevos sentándose sobre ellos para mantenerlos calientes y así se puedan desarrollar los embriones.<sup>20</sup>

**Perchas o aseladeros.** [Son lugares de alojamiento que permiten] que las aves se [posen] sobre un escalón (...).<sup>21</sup>

**Pulido de arroz.** El pulido de arroz (PA) se define como un subproducto de aspecto harinoso, suave y fibroso al tacto, constituido por el pericarpio, el tegumento, la aleurona, parte del grano, en polvo o en fragmentos, y germen entero y triturado (...).<sup>22</sup>

**Salvado de maíz.** El salvado es el resultado de una parte de la molienda de los granos de cereales, en concreto procede de las cinco capas más externas del grano, formadas por una primera capa exterior de envuelta, o cutícula, la segunda o

<sup>15</sup><https://www.facebook.com/events/903154506371153/>

<sup>16</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/Embri%C3%B3n>

<sup>17</sup><http://trucosdebricolaje.blogspot.com/2008/11/enchapado-en-madera.html>

<sup>18</sup><http://es.thefreedictionary.com/Ascendencia>

<sup>19</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/Galliformes>

<sup>20</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/Incubaci%C3%B3n>

<sup>21</sup><http://que-significa.com/significado.php?termino=aseladeros>

<sup>22</sup>[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0378-18442005000100006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0378-18442005000100006&script=sci_arttext)

epicarpio, la tercera o endocarpio, la cuarta capa, denominada testa y la quinta, denominada aleurona.<sup>23</sup>

## Referencias

### Bibliografía

Diccionario Enciclopédico Vox 1. © 2009 Larousse Editorial, S.L.

### E-grafía

<http://aviculturacederista.blogspot.com/2011/06/en-que-consiste-la-avicultura.html>

[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07\\_1957.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1957.pdf)

<https://es.wikipedia.org/wiki/Avicultura> (Recuperado el 23/11/2014, a las 16:20 pm)

<http://definicion.de/connotacion/>

<http://es.thefreedictionary.com/Ascendencia>

<http://es.thefreedictionary.com/clueca>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus\\_gallus\\_domesticus](http://es.wikipedia.org/wiki/Gallus_gallus_domesticus)

<http://que-significa.com/significado.php?termino=aseladeros>

<http://trucosdebricolaje.blogspot.com/2008/11/enchapado-en-madera.html>

[http://www.bioalimentar.com.ec/biohuevo/sectora\\_ecuador.php](http://www.bioalimentar.com.ec/biohuevo/sectora_ecuador.php)

[http://www.bioalimentar.com.ec/biohuevo/sectora\\_ecuador.php](http://www.bioalimentar.com.ec/biohuevo/sectora_ecuador.php)

<https://es.wikipedia.org/wiki/Compost>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Convecci%C3%B3n>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Densidad\\_de\\_poblaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Densidad_de_poblaci%C3%B3n)

<https://es.wikipedia.org/wiki/Depredaci%C3%B3n>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Embri%C3%B3n>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Galliformes>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Incubaci%C3%B3n>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Salvado>

<https://www.facebook.com/events/903154506371153/>

---

<sup>23</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/Salvado>

[http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Chicken\\_breeds#mediaviewer/File:Gallo\\_serrano\\_o\\_gallo\\_de\\_chulilla.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Chicken_breeds#mediaviewer/File:Gallo_serrano_o_gallo_de_chulilla.jpg)

<http://es.thefreedictionary.com/avicultura>.

[http://es.wikipedia.org/wiki/Gallinero\\_\(estructura\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Gallinero_(estructura))

[http://www.ehowenespanol.com/tipos-gallineros-sobre\\_351345/](http://www.ehowenespanol.com/tipos-gallineros-sobre_351345/) 16-09-14

<http://www.escolar.com/lecturas/reino-animal/aves-que-nos-son-provechosas/partes-de-que-se-comp.html>

[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442005000100006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442005000100006&script=sci_arttext)

<https://www.google.com.gt/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=imagenes%20de%20personas%20haciendo%20limpieza>

<sup>1</sup><http://www.actualidadavipecuaria.com/invetsa/articulos/anticoccidiales-programa-de-limpieza.html>

## **Capítulo IV**

### **Proceso De Evaluación**

#### **4.1. Evaluación del diagnóstico**

En la evaluación del diagnóstico se utilizó la lista de cotejo, cuestionarios y de libreta para notas, la técnica de la observación la entrevista y el análisis documental, correspondiente al apéndice, el cual contiene un conjunto de ítems dentro de los cuales se tomaron en cuenta varios aspectos que permitieron verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos. A través del citado instrumento se pudo comprobar que el diagnóstico proporcionó una serie de datos relativos a la institución en cuanto a su realidad y con esto se demostró que la investigación cumplió con su propósito.

#### **4.2. Evaluación del perfil**

En la evaluación del perfil del proyecto se utilizó la lista de cotejo, practicando la técnica de la observación. Se agregó una serie de ítems que permitieron verificar que la descripción, justificación, objetivos, metas, actividades y recursos tenían la relación correspondiente entre sí para que el proyecto tuviera el éxito esperado. Al mismo tiempo, a través de dicha evaluación se estableció que las metas eran medibles y cuantificables.

#### **4.3. Evaluación de la ejecución**

Para evaluar la ejecución del proyecto se utilizó la lista de cotejo como instrumento, junto a la técnica de la observación, que se encuentra en el apéndice 10, página 99, conformado por una serie de ítems, a través de los cuales se verificó el cumplimiento de todas las actividades proyectadas según el cronograma y al mismo tiempo se determinó que efectivamente se pudo cumplir con las metas trazadas.

#### **4.4. Evaluación final**

Para comprobar si se alcanzaron los objetivos trazados, se aplicó la técnica de observación y se evaluó por medio de la lista de cotejo que se encuentra en el apéndice 11, página 100, de donde se obtuvieron resultados satisfactorios, puesto que se demostró el cumplimiento de tales objetivos y de las metas que se habían trazado.

A través de la elaboración y entrega del módulo para la implementación de una granja de gallinas ponedoras, se alcanzó el objetivo de apoyar a la Municipalidad de San José Pinula y por lo tanto a la comunidad en cuanto a la solución del problema determinado en la investigación.

## **Conclusiones**

1. Se hizo entrega de física del producto educativo a los miembros de la sección pecuaria del departamento agroforestal.
2. Se elaboró un módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras.
3. Se socializó el contenido del módulo con las autoridades municipales y con el personal técnico pecuario del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula.
4. Se desarrolló la reforestación de un área verde ubicada en Colonia Las Flores. San José Pinula.

## **Recomendaciones**

1. Se recomienda a los técnicos de la Municipalidad de San José Pinula la utilización del módulo proporcionado, como herramienta que ayude a promover el desarrollo de las comunidades.
2. Se recomienda al personal técnico de la sección pecuaria del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula, organizar y promover talleres de capacitación en la implementación de granjas de gallinas ponedoras, ayudándose con el módulo proporcionado.
3. Se recomienda a las autoridades Municipales organizarse con los COCODES para el desarrollo de proyectos relativos a la elaboración de granjas de gallinas ponedoras, con el propósito de que la población tenga fuentes de trabajo que les permitan obtener ingresos económicos.

## Referencias

## Bibliografía

1. Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala 1986. Artículo 253. Autonomía municipal, página 199.
2. Municipalidad de San José Pinula. Información proporcionada por la Oficina de secretaría.
3. Módulo. Propedéutico para el ejercicio profesional supervisado –EPS-. Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Departamento de pedagogía.
4. Municipalidad de San José Pinula, *libro de inventarios*, folios 01 a 116, 2014.



## Reforestación

Reforestando en el Sector las Flores de San José Pinula, con el apoyo de los vecinos, miembros del Departamento de Agroforestal del la Municipalidad de San José Pinula



Personas de la comunidad, trasladando los árboles del vivero Municipal al lugar de siembra.



Se recibieron los arbolitos para luego plantar los en el sitio de reforestación.



Trasladando los arbolitos al lugar de plantación.



Proceso de plantación, se le quita la bolsa a al árbol para acomodarlo en el agujero.



Con ayuda de agricultores se les mostro a las personas a sembrar correctamente los árboles.

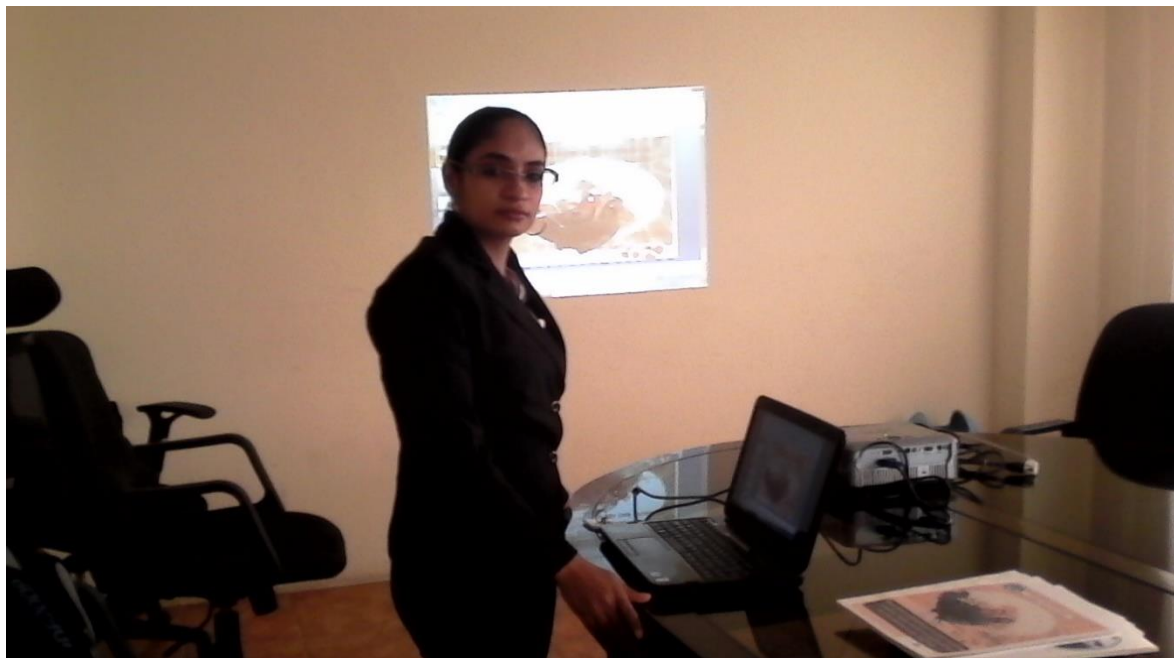


Se echa tierra en el hoyo para acomodar la raíz de la planta y rellenar todo con tierra.

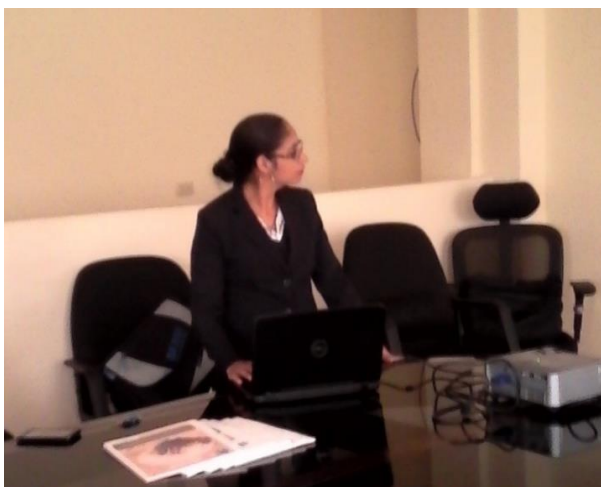


Árbol plantado correctamente.

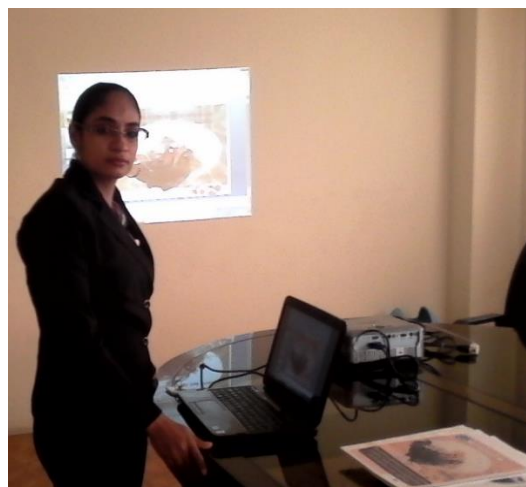
Fotos de la socialización del módulo con representantes del consejo Municipal y del Departamento de Agroforestal sección Pecuaria de la Municipalidad de san José Pinula; para hacer entrega del módulo físico y capacitar para que pueda ser entes reproductores del módulo para implementación de granjas de gallinas ponedoras.



Preparación de la presentación, antes de la capacitación, con el objetivo de verificar que el equipo se encuentre en buen estado.



Preparando los materiales para el taller impartido.



Capacitando a las personas invitadas para llevar a la práctica el Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras.



Módulos entregados a las autoridades de la Municipalidad de San José Pinula, Guatemala.

# Apéndice

## **Apéndice 1**

### **Plan de diagnóstico**

#### **I. Datos del proyectista**

Universidad: Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad: Facultad de Humanidades  
Departamento: Departamento de pedagogía  
Sección: Sede Central  
Epesista: Angélica Samayoa Muñoz.  
Carné: 200921950  
Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

#### **II. Diagnóstico de la Municipalidad de San José Pinula**

#### **III. Datos de unidad patrocinante**

Unidad patrocinante: Municipalidad de San José Pinula  
Dirección: 3 era. Calle 7-00 zona 2  
Municipio: San José Pinula  
Departamento: Guatemala

#### **IV. Justificación**

Al ser el diagnóstico, la etapa inicial del Ejercicio profesional supervisado (EPS), la cual es prioritaria para poder determinar de manera efectiva la realidad actual de la institución, en base a la utilización de distintas técnicas e instrumentos de investigación se lograra localizar las diferentes problemáticas y demandas existentes dentro de la misma y después de ser analizadas y priorizadas se pondrán proponer diversas soluciones, de las cuales se tomará una y se trabajará con el propósito de darle solución.

Para el efecto se realizará este proceso en la Municipalidad de San José Pinula.

## V. Objetivos

### 1. General:

Identificar las principales características y problemáticas tanto internas como externas que inciden sobre la institución.

### 2. Específicos:

- 2.1 Aplicar técnicas e instrumentos de investigación para Identificar la estructura política, administrativa y financiera de la institución.
- 2.2 Analizar las políticas de la institución, los principios filosóficos, histórico-legales y administrativos en los cuales se fundamenta para brindar el servicio a la comunidad de San José Pinula.
- 2.3 Evaluar las características infraestructurales, ambientales, culturales y geográficas.
- 2.4 Identificar las carencias institucionales.
- 2.5 Identificar los problemas generados.
- 2.6 Priorizar un problema que requiera soluciones inmediata.
- 2.7 Identificar las soluciones del problema priorizado.
- 2.8 Solucionar el problema priorizado seleccionando un proyecto viable y factible.

## VI. Cronograma de actividades

No.	Actividades	Año 2014																			
		Abril																			
		Semana 1					Semana 2					Semana 3					Semana 4				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
01	Planificación de la etapa de diagnóstico	■	■																		
02	Elaboración de instrumentos			■	■																
03	Aplicación de instrumentos					■	■	■	■	■											
04	Consolidación de información recabada									■	■										
05	Estructuración de													■	■	■					



# **Instrumentos utilizados**



**Apéndice 2**

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Sección sede central  
Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

**Ficha de análisis documental**

### Apéndice 3

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Humanidades  
 Departamento de Pedagogía  
 Sección sede central  
 Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-  
 Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



<b>Documento</b>	Libro de inventario.
<b>Identificación</b>	Municipalidad de San José Pinula.
<b>Tipo</b>	Autónoma
<b>Ubicación</b>	3era. Calle 7-00 zona 2 de la cabecera municipal de San José Pinula.
<b>Datos obtenidos</b>	
<b>Fecha</b>	

## **Guía de observación de la Municipalidad de San José Pinula**

**Indicaciones.** Espacios que se observaron y datos que se investigaron.

1. Ubicación de la institución y las vías de acceso
2. Estado de conservación del equipo y mobiliario de mantenimiento
3. Área territorial dónde se encuentra localizada la institución
4. Región dónde se encuentra ubicada la institución
5. Estado de conservación de las áreas deportivas
6. Área construida, área descubierta, locales ocupados y no ocupados
7. Estado de conservación o condiciones de la institución
8. Estado de conservación de los servicios sanitarios.
9. Condición de las áreas dispuestas para desarrollar actividades culturales.
10. Áreas disponibles para actividades de esparcimiento al aire libre.
11. Áreas con atractivos turísticos.

## Apéndice 4

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Humanidades  
 Departamento de Pedagogía  
 Sección sede central  
 Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-  
 Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



### Entrevista dirigida para el alcalde de San José Pinula

**Indicaciones:** A continuación se presenta una serie de preguntas, por favor responda según la información requerida en cada una.

1. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento que la municipalidad percibe?
2. ¿Cuál es el monto que recibe del presupuesto de la nación?
3. ¿Cuenta la municipalidad con ingresos de la iniciativa privada y de cooperativas?
4. ¿Cuál es el ingreso anual que recibe la municipalidad de la venta de servicios y rentas que tiene a su cargo?
5. ¿Qué donaciones de otras instituciones y de organizaciones recibe y a cuánto asciende el monto?
6. ¿Cuáles son los costos que maneja la municipalidad en cuanto a salarios, servicios profesionales, reparaciones y construcciones, mantenimiento y servicios generales (luz, agua, teléfono, electricidad)?
7. ¿Cuáles son los estados de cuentas que maneja la municipalidad en el control de finanzas?
8. ¿Existe disponibilidad de fondos?
9. ¿Con qué frecuencia se realizan auditorías internas y externas?
10. ¿Cuáles son los libros que maneja la municipalidad para llevar el control de los ingresos y egresos?

## Apéndice 5

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Humanidades  
 Departamento de Pedagogía  
 Sección sede central  
 Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-  
 Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



### **Entrevista dirigida al personal del departamento de recursos humanos de la Municipalidad de San José Pinula**

**Indicaciones:** A continuación se le presenta una serie de preguntas, responda según corresponde a cada una.

1. ¿Cuántos trabajadores están designados para el personal operativo, administrativo, y personal de servicio?
2. ¿Cuántos empleados son presupuestados o cuántos son contratados para el personal operativo, administrativo y de servicio?
3. ¿Cuál es la cantidad de personal que se incorpora, o retira por año del personal operativo, de servicio y administrativo?
4. ¿Cuántos años de antigüedad tiene el personal que labora actualmente en la municipalidad?
5. ¿Con qué tipo de profesionales o técnicos cuenta la Municipalidad de San José Pinula?
6. ¿Cómo llevan el control de asistencia de los laborantes de la municipalidad?
7. ¿Cuál es la residencia del personal que labora dentro de la municipalidad y fuera de ella?
8. ¿Cuál es el horario de trabajo de acuerdo al tipo de personal que labora en la municipalidad?
9. ¿Cuál es el promedio de usuarios que utilizan los servicios de la municipalidad a diario y anualmente?
10. ¿Cuál es la clasificación de usuarios por sexo, edad y procedencia para realizar trámites en la municipalidad?

## Apéndice 6

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Humanidades  
 Departamento de Pedagogía  
 Sección sede central  
 Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-  
 Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



### Encuesta dirigida al personal de la Municipalidad de San José Pinula

**Indicaciones:** A continuación se presentan aspectos que permiten analizar las actividades y logros de la municipalidad, para lo cual debe responder con un **SÍ**, o un **NO**, según su evidencia.

1	¿Existe un manual de funciones y de procedimientos a seguir?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
2	¿Elaboran un plan organizacional?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
3	¿Tienen niveles jerárquicos bien determinados de organización dentro de la institución?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
4	¿Tienen un plan operativo anual -POA- que incluya objetivos y metas a alcanzar con los recursos financieros asignados en el presupuesto general de ingresos y egresos del ejercicio fiscal?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
5	¿Las funciones se establecen por cargo y nivel dentro de la institución?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
6	¿La información para la coordinación de actividades se da en forma general?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
7	¿Regularmente tiene reuniones técnicas el personal administrativo?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
8	¿Hay normas de control para el sector administrativo de la institución?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
9	¿La institución tiene un encargado de supervisión?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
10	¿Aplican instrumentos de evaluación para el personal de la institución?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
11	¿El personal laborante es amable con los usuarios?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
12	¿Recibe capacitación constante el personal de la institución?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
13	¿Tienen un marco filosófico institucional (visión, misión)?	<b>SI</b>	<b>NO</b>

14	¿Hay proyección a la comunidad a través de programas de desarrollo?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
15	¿Se tiene un plan anual de auditoría interna municipal?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
16	¿Las normas de control interno gubernamental se cumplen?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
17	¿Se da a conocer a la población el uso de los recursos financieros?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
18	¿La coordinación con instituciones gubernamentales y no gubernamentales es efectiva, para desarrollar programas de desarrollo?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
19	¿Se cuenta con proyectos dirigidos al manejo de los desechos sólidos?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
20	¿Se cuenta con un sistema organizado para el control vial?		
21	¿Se da prioridad a aquellos proyectos que son más urgentes para la población?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
22	¿Se tiene pleno control sobre el movimiento peatonal y vehicular dentro de la población?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
23	¿Se realizan actividades de control ambiental?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
24	¿Se apoya la actividad productiva?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
25	¿Tienen programas de reciclaje?	<b>SI</b>	<b>NO</b>

## Apéndice 7

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Sección sede central  
Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



### Entrevista dirigida a personal administrativo

1. ¿Cuáles son los principios filosóficos en que se fundamenta la institución?
  
2. ¿Cuál es la visión de la institución?
  
3. ¿Cuál es la misión de la institución?
  
4. ¿Cuáles son las políticas institucionales que se implementan durante este período de gestión?
  
5. ¿Cuáles son los objetivos trazados por la actual administración?
  
6. ¿Cuáles son las estrategias que le ayudan a alcanzar los objetivos?
  
7. ¿Qué leyes amparan el funcionamiento de la institución?
  
8. ¿Cuenta con algún reglamento interno que le permita regir sus actividades?
  
9. ¿Cómo está constituido el reglamento interno?
  
10. ¿Se cumple a cabalidad el reglamento interno?



### Apéndice 8

#### Evaluación de la fase de diagnóstico.

#### Lista de cotejo.

**Indicaciones.** A continuación debe responder con un **Sí** o un **No**, según se evidencie.

No.	Ítems	Si	No
1	¿Se identificaron las principales características, internas y externas de la institución?	X	
2	¿Se aplicaron adecuadamente las técnicas e instrumentos de investigación?	X	
3	¿Se analizó apropiadamente el marco filosófico de la institución?	X	
4	¿Se utilizaron adecuadamente las técnicas para recopilar información?	X	
5	¿Se evaluaron las características infraestructurales, ambientales, culturales y geográficas de la institución?	X	
6	¿Se identificaron las carencias de la institución?	X	
7	¿Se identificaron los problemas de la institución?	X	
8	¿Se priorizó un problema?	X	
9	¿Se identificaron las soluciones al problema priorizado?	X	
10	¿Se desarrolló una solución viable y factible al problema priorizado?	X	

## Apéndice 9

### Evaluación de la fase del perfil.

#### Lista de cotejo.

**Indicaciones.** A continuación debe responder con un **Sí** o un **No**, según se evidencie.

No.	Ítems	Si	No
1.	¿Se describió apropiadamente lo planificado para la realización del proyecto?	X	
2.	¿Se justificó la realización de la propuesta de solución?	X	
3.	¿Se pudo establecer que las metas podían ser cuantificables?	X	
4.	¿Se definieron cada una de las características del proyecto?	X	
5.	¿Se establecieron claramente los beneficiarios del proyecto?	X	
6.	¿Se dotó a los técnicos de la sección pecuaria de un documento didáctico apropiado para efectuar capacitaciones?	X	
7.	¿Se creó un módulo enfocado en la implementación de granjas de gallinas ponedoras?	X	
8.	¿Se socializó el módulo con las autoridades municipales, con los técnicos pecuarios del departamento agroforestal y con los representantes de los COCODES?	X	
9.	¿Se contribuyó a la campaña de reforestación?	X	

## Apéndice 10

## Evaluación de la fase de ejecución.

## Lista de cotejo.

**Indicaciones.** A continuación debe responder con un **Sí** o un **No**, según se evidencie.

No.	Ítems	Si	No
1	¿La ejecución del proyecto fue aceptable?	X	
2	¿Hubo colaboración de las autoridades municipales para la ejecución?	X	
3	¿Se contó con el material necesario para elaborar el proyecto?	X	
4	¿Se realizaron las actividades programadas en la ejecución?	X	
5	¿El tiempo para la ejecución del proyecto fue el planificado?	X	
6	¿Se llevaron a cabo las metas de la ejecución?	X	
7	¿Las actividades programadas en la ejecución fueron necesarias?	X	
8	¿Se cubrió la necesidad propuesta a la Institución?	X	
9	¿El producto del proyecto tuvo aceptación de las autoridades municipales?	X	
10	¿La ejecución del proyecto tuvo relación con las necesidades de la institución?	X	

## Apéndice 11

### Evaluación final.

#### Lista de cotejo.

Ésta fase se efectuó con las autoridades correspondientes, por medio de una lista de cotejo para verificar si se logró alcanzar el cumplimiento de lo planificado de manera eficiente y eficaz.

**Indicaciones.** A continuación debe responder con un **Sí** o un **No**, según se evidencie.

No.	Criterios	Si	No
1	¿Se alcanzaron los objetivos establecidos?	X	
2	¿El proyecto que se realizó es de beneficio para un determinado segmento de la población?	X	
3	¿El proyecto reúne las condiciones de protección, conservación y prevención ambiental?	X	
4	¿Considera que es necesario darle seguimiento a este proyecto?	X	
5	¿Considera que la socialización de la guía, que fue desarrollada por el epesista permitió a los participantes conocer el contenido del mismo y su finalidad?	X	
6	¿El proyecto ejecutado tiene sostenibilidad y seguimiento?	X	
7	¿Fue satisfactorio para el personal operativo el proyecto realizado?	X	
8	¿El proyecto fortalece las buenas relaciones entre Municipalidad y pobladores?	X	
9	¿Si en el futuro se realizara otro proyecto estaría dispuesto a colaborar?	X	
10	¿Se realizaron todas las actividades planificadas?	X	

# **Plan de socialización del módulo**

**Apéndice 12****Plan general de socialización**

Módulo para la implementación de una granja de gallinas ponedoras, para que sea utilizado por los técnicos de la sección pecuaria del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José.

**I. Parte informativa**

Municipio:	San José Pinula
Departamento:	Guatemala
Actividad:	Taller presencial y socialización del módulo
Fecha:	14 de agosto de 2015.
Horario:	De 10:00 a 12:30 horas
Lugar:	“Salón municipal de San José Pinula”
Responsable:	Angélica Samayoa Muñoz (Epesista)

**II. Objetivo**

Dar a conocer a los integrantes del Concejo municipal, a los encargados de la sección pecuaria del departamento agroforestal, los contenidos del módulo para la implementación de una granja de gallinas ponedoras para que sea utilizado por los técnicos de la Municipalidad de San José Pinula en capacitaciones.

**III. Participantes**

Miembros del Concejo municipal y encargados de la sección pecuaria del departamento agroforestal de la Municipalidad de San José Pinula.

**IV. Modalidad**

Talleres presenciales para desarrollar las unidades contenidas en el módulo respectivo.

## V. Cronograma

No.	Hora	Actividad	Metodología	Fecha	Lugar	Responsable
1.	10:00 a 11:15	Reunión con los integrantes del concejo municipal.	Expositiva Reflexiva	14 de agosto de 2015	Salón de usos múltiples de la Municipalidad de San José Pinula.	Angélica Samayoa Muñoz, (epesista) en coordinación con la Municipalidad.
2.	11:15 a 12:30	Reunión con encargados de la sección pecuaria del departamento agroforestal.	Expositiva Reflexiva	14 de agosto de 2015	Salón de usos múltiples de la Municipalidad de San José Pinula.	Angélica Samayoa Muñoz, (epesista) en coordinación con la Municipalidad.

San José Pinula, Guatemala. Agosto de 2015.

---

PEM. Angélica Samayoa Muñoz  
Estudiante Epesista

---

Vo.Bo. MA. Elba Monzón Dávila  
Asesora de EPS

# Anexos





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*


Guatemala, 15 de mayo de 2014

Licenciado (a)  
ELBA MARINA MONZON DAVILA  
Asesor (a) de Tesis o EPS  
Facultad de Humanidades

Atentamente se le informa que ha sido nombrado(a) como ASESOR(A) que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de ( ) tésis o EPS (x) que ejecutará el (la) estudiante

ANGÉLICA SAMAYOA MUÑOZ  
200921950

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

  
Lic. Guillermo Arnoldo Gaytán Monterroso  
Departamento Extensión

  
Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
Decano

C.C expediente  
Archivo.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

San José Pinula, 20 Mayo 2014.

Señor  
Miguel Ángel Solares Montenegro  
Alcalde  
Presente

Estimado Señor Alcalde Municipal, atentamente le saludo para hacer de su conocimiento lo siguiente:

La universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades, con el objetivo de participar de participar en la solución de problemas educativos a nivel nacional, realiza el ejercicio profesional Supervisado -EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, **solicito** autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante Angélica Samayoa Muñoz, Carné No. 200921950 en la institución que dirige.

La asesora asignada realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,



"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

10:35 a.m.

Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Director, departamento de Extensión.

meog/gagm

Facultad de  umanidades



## Municipalidad de San José Pinula

1a. Calle 4-30, Zona 2, San José Pinula

Teléfonos: (502) 6641-5652 / 6

<http://www.munisjosepinula.com> San José Pinula, 20 de mayo 2014

Licenciado  
Guillermo Arnoldo Gaytán Monterroso  
Director, Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente

Licenciado Gaytán Monterroso:

Reciba un cordial saludo de esta Municipalidad, deseando que todas sus actividades programadas sean alcanzadas con satisfacción.

Acuso de recibido su carta con fecha 20 de mayo 2014, en la que solicita la realización del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Por lo anterior esta Municipalidad le informa que **AUTORIZA** el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- en esta institución, de la estudiante:

**Angélica Samayoa Muñoz con Carné No. 200921950**

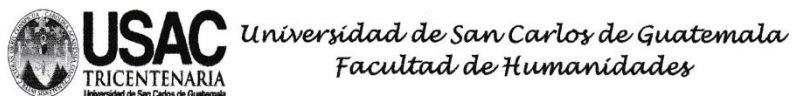
Sin otro particular, me despido con las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

  
Miguel Ángel Solares  
Alcalde Municipal



Unidos Vamos por una Mejor Ciudad de Vida



San José Pinula, Martes 27 de mayo de 2014.

Encargado de la Oficina Agroforestal  
Presente


Respetable Encargado(a):

Por medio de la presente le deseo éxitos en su labor en beneficio de la población de nuestro municipio.

El motivo de la presente es para **SOLICITARLE**, 600 árboles para reforestar un área verde de la Colonia Las Flores en san José Pinula. Así mismo hacerle de su conocimiento que formo parte del grupo de Estudiantes de la Universidad San Carlos de Guatemala; en proceso del **Estudio Profesional Supervisado (EPS)** y que la actividad de reforestación es un ejemplo a la sociedad como profesionales.

Agradeciendo su amable atención a la misma, me despido muy atentamente;

F.   
Angélica Samayoa Muñoz de González  
Estudiante de Licenciatura en Administración Educativa  
Facultad de Humanidades

  
  
DIRECCION AGROFORESTAL  
MUNICIPALIDAD  
SAN JOSE PINULA  
28/05/2014  
3:28 pm.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala 07 de agostos de 2015.

Señor Alcalde  
Miguel Ángel Solares Montenegro y su  
Consejo Municipal  
Presente



7 0 AGO 2015


Señores:

Reciban un cordial saludo, esperando con fe en Dios que sus labores se desarrollen con éxito. El motivo de la presente es para comunicarles que como estudiante de la Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la Universidad de San Carlos de Guatemala Sede San José Pinula, realice un "Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula"; para que cuenten físicamente con el material y puedan ustedes darle uso adecuado, contribuyendo al mejoramiento de sector pecuario del municipio.

Y atentamente solicito su autorización para hacerles entrega oficialmente del trabajo mencionado el día viernes 14 de agosto del presente año a las 10:00 horas en las instalaciones del salón Municipal, pero lo cual agradeceré su valiosa presencia y la del personal del Departamento Agroforestal sección agropecuaria; para que cuenten físicamente con el material y puedan ustedes darle el uso adecuado, contribuyendo al mejoramiento del sector pecuario de nuestro municipio.

Agradeciendo su atención me suscribo muy atentamente, quedo a la espera de su confirmación.

Atentamente,

  
f. Angélica Samayoa Muños  
Carné No. 200921950

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Facultad de  Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

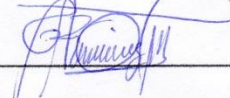
San José Pinula, 14 de agosto 2015

Señor  
Miguel Angel Solares Montenegro  
Alcalde Municipal de San José Pinula  
Guatemala.

Señor Alcalde Municipal:

Sírvase recibir adjunto a la presente nota, copia digital e impresa del "Modulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido a los técnicos agropecuarios de la municipalidad de San José Pinula".

Recibido:

Nombre: Carlos Alberto Ramirez 

Firma: \_\_\_\_\_

Sellos: \_\_\_\_\_

Lugar y fecha: 74/08/2015

SECCION AGROFORESTAL  
MUNICIPALIDAD  
SAN JOSE PINULA



## Municipalidad de San José Pinula

1a. Calle 4-30, Zona 2, San José Pinula  
Teléfonos: (502) 6641-5652 / 6  
<http://www.munisanjosepinula.com>

San José Pinula, 14 de agosto 2015

### CONSTANCIA

El infrascrito Señor Alcalde Municipal de San José Pinula Departamento de Guatemala, hace CONSTAR que:

Angélica Samayoa Muñoz

Carné 200921950, estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades Universidad de San Carlos de Guatemala, Realizó, en la jurisdicción de esta institución, la ejecución del proyecto que comprende: a) Módulo para la Implantación de granjas de gallinas ponedoras, y b) Campaña de reforestación. Correspondiente al Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–.

Y para los usos legales que a la parte interesada convenga, extiendo, sello y firmo la presente en el municipio de San José Pinula departamento de Guatemala a los catorce días del mes de agosto de dos mil quince.

  
Miguel Angel Solares  
Alcalde Municipal



Unidos Vamos por una Mejor Ciudad de Vida

Guatemala, 28 de octubre de 2015.

A quien interese:

Atentamente me dirijo a las autoridades de la Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades.

Para hacer de su conocimiento que la estudiante Angélica Samayoa Muñoz con carne No. 200921950; ha realizado un trabajo de investigación EPS, que se adapta para llevarlo a la práctica en las distintas comunidades del Municipio de San José Pinula Guatemala. El "Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras", es un trabajo educativo que se lleva a práctica fácilmente en grupos organizado de familias con el apoyo Municipal.

Atentamente:

  
f. Lic. Ennio Gerardo Ramírez Porres  
CONCEJAL II  
MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ PINULA  
Ennio Ramírez  
Lic. Agrónomo

  
f. DIRECCION AGROFORESTAL  
MUNICIPALIDAD  
SAN JOSE PINULA  
Carlos Alberto Ramírez  
Técnico especialista en  
Veterinaria





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 25 de agosto de 2015

Licenciado  
Guillermo Arnoldo Gaytán Monterroso  
Director del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que la estudiante:

Angélica Samayoa Muñoz

Con Carne No. 200921950 Dirección para recibir notificaciones: Lote 28 manzana P  
Sector Los Claveles Residenciales San José, San José, San José Pinula Guatemala. Y  
número de teléfono 6640 7817 y cel. 5278 2198

Estudiante de Licenciatura en: Pedagogía y Administración Educativa

Ha realizado las correcciones correspondientes sugeridas en trabajo de tesis (X) titulado:

**Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido a los  
técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula, Guatemala.**

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN  
REVISORA.

MA. Elba Marina Morzón Dávila de Barillas  
Asesora

Muñoz  
26-08-15

*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala 16 de septiembre 2015

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS**  
Facultad de Humanidades

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de tesis ( ) o EPS (X) presentado por el (la) estudiante:

ANGELICA SAMAYOA MUÑOZ  
200921950

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

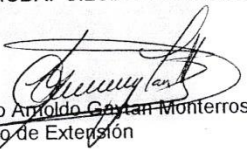
Título del trabajo:

MODULO PARA LA IMPLEMENTACION DE GRANJAS DE GALLINAS PONEDORAS, DIRIGIDO A LOS TECNICOS AGRUPECUARIOS DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JOSE PINULA, GUATEMALA


Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LICDA. ELBA MARINA MONZON DAVILA  
Revisor 1 LICDA. SONIA RICARDA LEMUS FIGUEROA  
Revisor 2 LICDA. SILVIA PATRICIA GIRON

  
Lic. Guillermo Arnaldo Gaitan Monterroso  
Departamento de Extensión

C.c. Expediente  
Archivo

  
Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazañegos Biolis  
Decano

*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 05 de noviembre de 2015.

Licenciado  
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Director Departamento Extensión

Licenciado Gaytan:

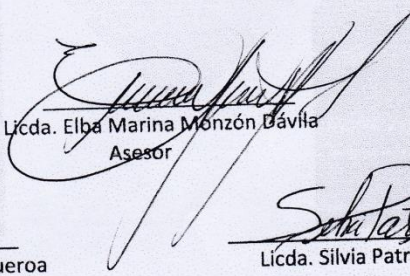
Hacemos de su conocimiento que la estudiante: Angélica Samayoa Muñoz

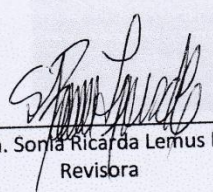
Con carne No. 200921950 Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

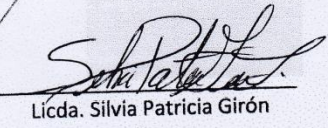
EPS (x) TESIS

Módulo para la implementación de granjas de gallinas ponedoras, dirigido a los técnicos agropecuarios de la Municipalidad de San José Pinula, Guatemala

Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de **EXAMEN PRIVADO**

  
Licda. Elba Marina Monzón Dávila  
Asesor

  
Licda. Sonia Ricarda Lemus Figueroa  
Revisora

  
Licda. Silvia Patricia Girón  
revisora

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620  
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades