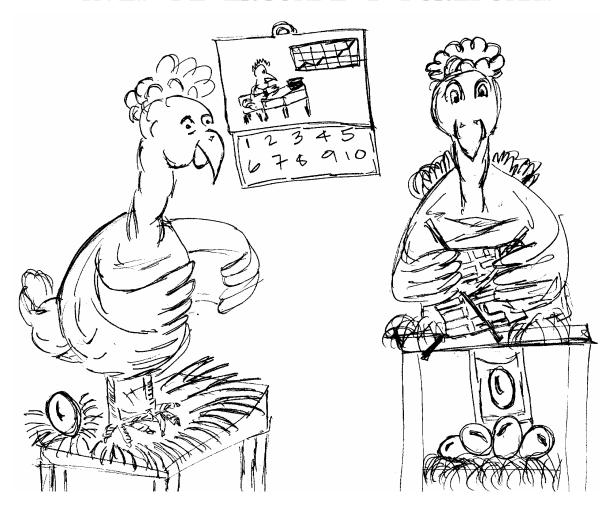
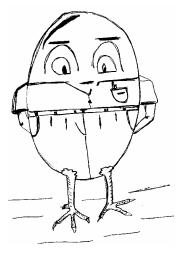
COMO CONSTRUIR Y CUIDAR UNA GRANJITA FAMILIAR DE AVES DE ENGORDE Y PONEDORAS









INTRODUCCIÓN:

Las familias campesinas en su mayoría sufren de un alto nivel de desnutrición y es por la falta de los elementos básicos que debe tener una buena nutrición, generalmente su dieta se basa principalmente de maíz y frijoles, lo cual es incompleto, por que no tiene los nutrientes formadores de tejidos y protectores que permiten una buena salud y un normal crecimiento de los niños, niñas y jóvenes.

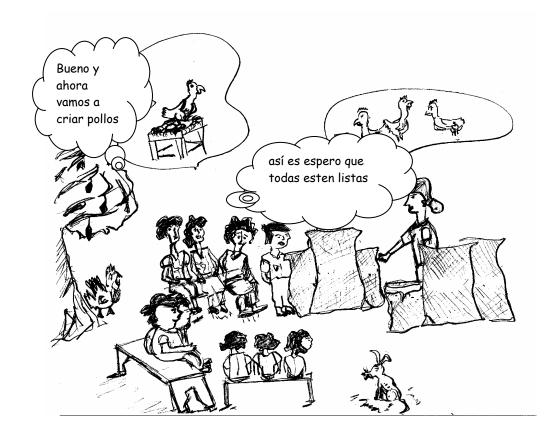
El organismo necesita tres tipos de alimento: Los que suministran energía, entre ellos esta el maíz, azúcar, grasas, arroz, yuca, frijoles, etc. Los que forman tejidos del cuerpo, leche, queso, carne, huevos, pescado. Los que protegen el cuerpo y regulan su

funcionamiento, en estas se encuentran todas las hortalizas de hojas verdes.

En este marco del proyecto " Acciones de desarrollo para el fortalecimiento de la Intercomunal del Sur de Ahuachapán" UNES-TROCAIRE impulsa la implementación de pequeñas granjas avícolas y huertos familiares, donde las y los campesinos puedan producir los alimentos arriba mencionados.

En este cuadernito damos las herramientas básicas para criar y mejorar la crianza de gallinas ponedoras y pollos de engorde, con el propósito de aumentar la producción de huevos y carne, al mismo tiempo que se aumenta el consumo y la comercialización, lo que a su vez permitirá tener una alternativa de ingresos en los hogares de mujeres campesinas.

ELEMENTOS IMPORTANTES PARA INICIAR UNA GRANJA DE AVES.



- 1 Contar con un área de 8 a 10 metros cuadrados
- 2 Estar dispuesta a darle a las aves los cuidados y la vigilancia necesaria.

- 3 Estar dispuesta a aprender todas las técnicas para el cuidado y alimentación de los animales.
- 4 Estar dispuesta a crear un fondo que permita la sostenibilidad de las granjas.
- 5 Mantener la solidaridad entre todas las compañeras.
- 6 Estar dispuesta a iniciar una cultura de intercambio de bienes entre otros colectivos de mujeres.

Bueno ya tod@s han comprendido y aceptado los compromisos que significa cuidar los criaderos de aves ponedoras y de engorde, así que vamos a iniciar a explicar como lo haremos, al igual que en otras ocasiones, partiremos de lo que cada una de ustedes pregunte, recuerden que no debemos tener pena ni timidez, estamos entre compañeras que vamos a compartir todo lo que sabemos y aprender todas.

Cual es la primera, yo tengo una, comenta la niña Mercedes de la comunidad El Paraíso, vamos a construir corrales separados, uno para pollos de engorde y otro para gallina ponedora, o en el mismo corral

Excelente pregunta niña Mercedes, recuerden que ustedes están organizadas en grupos de cinco, lo que quiere decir, que un grupo tendrá gallinas ponedoras y otro grupo tendrá pollos de engorde.

Sin embargo en este cuadernito explicaremos como se construye cada uno de los corrales, por separado ya que tienen algunas diferencias, aunque con la alimentación no varía mucho.

1 GRANJITAS DE GALLINAS PONEDORAS

➤ Ubicación de los gallineros: La mayoría de animales domésticos necesitan pasar gran parte del tiempo en lugares frescos, (ambiente natural) donde puedan proveerse de alimentación, por esto es recomendable construir los corrales con área de pastoreo, es decir donde se pueda sembrar un pastito para que ellas piquen las hojitas verdes. Puede construir su corralito con unos 10 o 14 metros de malla gallinero, de 4 a 8 horcones de mango que es el árbol que mas abunda,

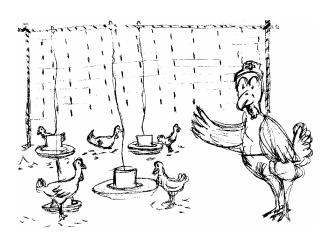


- también utilice vara de brasil u otras ramas delgadas, las cuales servirán para sostener un techo y las aves no se mojen, consiga cartones o sacos de plástico o por último palmas de coco para el techo de su corralito. Cuando ya tenga estos sencillos materiales, pase a la etapa de construcción.
- a) Coloque sus horcones en cada una de las esquinas, trate que estos queden muy bien sembrados para que el viento no los arranque, en seguida coloque la malla gallinero, si no le alcanzo trate de tapar los huecos con otro material; terminada esta actividad inicie a colocar el techo, que puede ser con los sacos plásticos primero y sobre ellos las ramas de coco. Ya que haya terminado, siembre por todo el contorno de su corralito semilla de alverja, esto le protegerá del viento y le proporcionará un ambiente fresco a las gallinas, además que tendrá semillas para preparar su concentrado.
- ➤ El corral debe tener un buen drenaje para que al caer la lluvia, esta no se empoce, debe entrar suficiente sol y estar protegido de vientos. También deben crearse condiciones para un área donde irá la comida, el agua y los nidos.
 - Quiero aclarar que los corrales son importantes para mantener aisladas a las gallinas, pero sobre todo para evitar que coman alimentos que puedan estar contaminados con químicos, recuerden que



en el campo es común que las gallinas anden sueltas pero no es lo correcto, debido a que ellas se van a los pastizales donde acostumbran a fumigar plaguicidas, y comen el pasto contaminado, el veneno en muchas ocasiones no mata a los animales pero se mantiene circulando en el cuerpo hasta que llega a los huevos, lo cual puede poner en riego la reproducción de las aves así como también la salud de todos y todas.

➤ Equipamiento de los gallineros o corrales: El equipamiento mínimo son los comederos, bebederos y nidos.

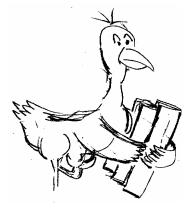


a) Bebederos: Existen de todo tamaño y forma, en su mayoría de fácil construcción, el uso es para evitar que el agua se contamine con eses del mismo animal y le pueda transmitir enfermedades que afecten su desarrollo. Un buen bebedero permite mantener el agua limpia y fresca; para esto se pueden utilizar tubos de p.v.c. o varas de bambú de 4 pulgadas de diámetro y 1.5 mts. de largo, en el caso del bambú se corta procurando que la punta quede en nudos, luego se colocan ganchos y se cuelgan a 20 centímetros de altura de suelo. Para su gallinero puede colocar dos bebederos, a medida que valla creciendo el número de crías también puede aumentar los bebederos. Recuerden que deben cambiar el agua diariamente para evitar criaderos de zancudos, y

que las bacterias enfermen a sus gallinas y afecten el apetito.

<u>b)</u> <u>Comederos</u>: Para evitar perdidas de alimento, por que ensucia con el viento, con el rasque de las gallinas, se pueden construir comederos rústicos y dejarlos de tal forma que las aves puedan, comer y no desperdicien. Por ejemplo con una tapa de bidón y un tarro vacío de leche o aceite, se

amarra el tarro en el centro de la tapa dejando una separación de 2 cm. entre la tapa y el tarro, luego se deja colgado para evitar que se ensucie



- <u>c) Nidos:</u> Se construyen aéreos, que tenga de 60 a 70 cm. de altura sobre el suelo. El piso tiene que ser autolimpiable, de rejilla, reglas o caña de bambú, con separaciones de 2 cm. cada una, no debe permitir la entrada de agua, ni intrusos como ratones. También puede utilizar canastos viejos, a estos colóqueles zacate seco de tal manera que pueda guardar suficiente calor.
- ➤ Alimentación: Para alimentar a las aves ponedoras, se requiere conocer que componentes deben tener los concentrados y el requerimiento por animal. El balance ideal puede ser distribuido con un 30% de proteínas, 40% de carbohidratos y 10% de minerales. Es fácil elaborar un concentrado casero, por ejemplo:
 - a) Proteínas: Recolectar semillas de marañón son las mas abundantes por toda la región de Cara Sucia (pepa secada al sol), semilla de ayote, melón, morro y fríjol abono, alverjas secas; también recolectemos retoños de yuca u hojas, raíces de camote, hojas de soya y bledo, entre otras.
 - b) Carbohidratos: Recolectar maíz de preferencia amarillo, sorgo o maicillo, raíz de yuca, malanga, cáscara de plátano, harina de soya y melaza en pequeñas cantidades, harina de ajonjolí.

- c) Minerales: Recolectar cascarones de huevo, harina de soya, sal común, huesos de pollo u otros finamente picados, también puede utilizar la concha de curiles, de cangrejo, etc. estos son importantes para la formación de huevos.
- d) Relleno: Recolectar cascarilla de arroz o afrecho



Cuando ya tenga todos los materiales, inicie la preparación de su concentrado de la siguiente forma

Para 10 libras de concentrado pique 3 libras de proteína, 4 libras de carbohidratos, 1 libra de minerales y 2 libras de relleno. Revuelva todo y agregue 1 taza de melaza (no es necesario) y una cucharada mediana de sal común, sírvalo diariamente a las aves. Antes de cada comida limpie el comedero y trate de servir la ración correcta de tal manera que no sobre para que no se llene de hormigas.



➤ Reproducción: Las gallinas inician su etapa de postura entre el sexto y octavo mes después de nacidas, esta fase dura de uno a dos meses, luego se enclueca y pasa empollando 22 días; dependiendo de cómo acomode los nidos, ella puede empollar entre el 80% al 90% de los huevos que le ponga. La crianza del polluelo dura entre 1 a 2 meses, por esta razón ella realiza 3 saques de pollo al año, con una producción de 100 a 120 huevos por año, durante el empollamiento logra sacar de 10 a 15 polluelos esto nos permite tener entre 35 a 45 aves en el año. Parte de esta producción sirve como alimento (machos) y otras para la comercialización y generación de ingresos.

Cuando la gallina alcance dos años de edad ya puede ir pensando en sacrificarlas o comercializarlas.

2 GRANJITAS DE POLLOS DE ENGORDE

Para la granjita siga los siguientes pasos:

a) Prepare el corralito

- Para 50 pollos ustedes necesitan un área de 5 metros cuadrados, en cada metro colocaran 5 pollos, pueden colocar mas, pero en este primer paso lo haremos con cinco por metro cuadrado.
- ➤ Con vara de brasil u otros horcones, levante una galera la cual puede techar con plástico negro o con sacos de esos que no ocupa. El techo sirve para protegerlos de lluvias, de vientos y les provee calor a los polluelos, lo que es muy importante para estas especies de aves. También cerque el contorno, puede utilizar malla gallinero o cartones, esto evita la entrada de animales ajenos al gallinero y que pueden robar el alimento.
- ➤ Terraplene muy bien el suelo o piso, utilice un pizon para esta actividad hasta que quede muy compactado, luego coloque granza de café o aserrín de madera sobre el piso terraplenado, esto para aislar a los pollos de la humedad del suelo.
- > Coloque los bebederos y los comederos, estos son iguales a los que describimos en la granja de gallinas. En los primeros días cuando los polluelos están aun muy pequeños, puede utilizar

bandejas a ras de suelo, en seguida a medida que van creciendo puede colgarlos a una altura prudencial de tal manera que el agua no se contamine, y la comida no se desperdicie al caer. En el primer día coloque vitaminas y antibióticos en el agua.

➤ Cuando el corralito este listo y equipado, acomode sus polluelos e inicie los cuidados de alimentación y prevención de enfermedades.

b) Alimente a sus pollitos

- ➤ El objetivo fundamental de esta actividad, es garantizar su carne en la mesa, pero sobre todo que este libre de productos químicos nocivos a su salud, así que puede alimentar a sus polluelos con el concentrado preparado en casa, tal como lo describimos arriba, administre a libre acceso recuerde que entre mas comen mas engordan. Por cada dos libras de concentrado que consumen, se consigue una libra de peso.
- A las 7 u 8 semanas proceda a pesar sus polluelos, a esta fecha deben estar pesando entre 3 ½ libra a 4, por el tipo de comida que vamos a utilizar podría ser que pesen menos, entonces aumente la ración diaria.
- A las 10 semanas repita nuevamente la pesada, entonces el pollo debería pesar de 4 libras a mas. No alimente mas, proceda a sacrificar a los pollos, puede venderlos directamente descuartizados o en vivo, también puede consumir una parte. No debe alimentar más por que en adelante el ave comerá más y no aumentará de peso ya que llego a su límite de engorde.

Bueno ya todas hemos entendido como vamos a construir nuestras granjitas de de gallinas ponedoras y pollitos de engorde, les recuerdo e insisto que deben darles mucho cuidado, los animales al igual que todos necesitan atención especial para que se desarrollen muy bien y tengamos resultados muy buenos, si

dejan que sus animales anden por allí buscando su propio alimento, entonces no es rentable por que no crecen ni engordan apropiadamente, y el fin de que cada uno de ustedes tengan ingresos seguros se pierden, y en tonces volvemos a quedar mas pobres que antes y en espera que venga otra organización y les preste ayuda. Debemos superar nuestra identidad y nuestra soberanía.

Que me puede decir niña Enita, usted viene del Cacao y tienen gallinitas, cuénteme como las cuidan: Bueno les damos maicillo y luego ellas andan por allí rascando, pero yo lo que quiero preguntar es como tratar de curar la "peste" y el "soco" que es lo que mas las perjudica.

Excelente pregunta, ojala todas saquen sus dudas para que así todas podamos aprender y tengamos excelentes gallineros. Niña Enita le voy a explicar cuales son las enfermedades mas comunes de las aves, y que casi siempre son transmitidas por bacterias y virus de los basureros donde ellas rascan, se pueden curar con medicina que venden en los agro servicios, pero también con preventivos orgánicos.

3 CONTROL DE ENFERMEDADES DE LAS GRANJITAS

a) Gallinas ponedoras: El cumplimiento del rol sanitario se inicia con la desinfección de corrales cada semana o por lo menos dos veces por mes. Se deben construir pozas sépticas en la entrada de cada gallinero, para depositar los residuos de la limpieza, además si aprese una gallina enferma debe apartarse del resto para que no las contamine. Realizar vacunación preventiva de las diferentes enfermedades que a continuación describimos.

CUADRO DESCRIPTIVO DE ENFERMEDADES Y SUS CONTROLES

NOMBRE	AGENTE	SINTOMAS	TRANSMISIÓN	CONTROL AGRO QUIMICO	PREVENTIVO ORGÁNICO O CASERO
Bronquitis "o "soco"	Virus		Se transmite por alimento descompuesto y agua sucia.	Vacuna	Machaque 5 dientes de ajo y sofríalos en aceite vegetal, déjelo enfriar y luego con gotero limpio aplique de 6 a 10 gotitas en el pico del ave enferma, sepárelas del resto mientras las esta curando, aplique el tiempo que sea necesario hasta que desaparezca la "tos"
Cólera aviar "peste"	Bacteria	Falta de apetito, desnutrición, diarrea, parálisis, fiebre, inflamaciones y en ocasiones hasta la muerte	Se transmite por el agua sucia, por el picoteo y rasque en basureros	Con sulfaquino xalina y fosfomisin a y otros	Como preventivo puede colocar en el agua de los bebederos semilla machacada de Nim, también puede cortar trozos de tallo de huerta de guineo o plátano para que ellas pasen picoteando, esta planta posee un alto grado de antibióticos, Otra planta que puede utilizar es el "pie de niño" la machaca y la pone en el agua de los bebederos.
Influencia aviar (es otra forma de peste)	Virus	Depresión, pluma eriza, sed excesiva, diarrea acuosa(primero color verde y luego blanco	Toda forma de contacto, excreciones.	Vacuna y aspirina disuelta en el agua	Cohollos de epazote, chichinguaste, machacados y sofreídos en aceite vegetal, puede darle una cucharada sopera, en la mañana y otra en la tarde: siempre con el cuidado de aislar a la gallina enferma.
New castle	virus	Tos, problemas respiratorios, nervios, cabeza baja, camina hacia atrás, giran la cabeza.	Excremento, agua y alimento, mucosidad.	Vacuna y cuarenten a	Se puede usar como preventivo el Nim y el pie de niño en el agua de los bebederos.

Con parasitismo interno lo mas indicado es desparasitar las aves a las 8 semanas de edad y repetir cada 18 semanas con vermífugos o mebendazol.



- b) Pollos de engorde: En este caso es mucho más fácil, ya que no es para reproducción si no que para la obtención de carne. En todo caso los primeros cuidados que debe tener los polluelos, aparte de los arriba mencionados son los siguientes:
 - ➤ El primer día recibirlos con vitaminas electrolíticas y antibióticos en el agua, estos pueden conseguirse en cualquier agro servicio: Tener el cuidado de lavar los bebederos diariamente.
- A los 7 días hay que vacunar contra el Newcstle, es un frasquito con gotero que venden en los agros que puede servir hasta para mas de cien pollos, es fácil de colocar, solamente se pone una gota de vacuna en un ojo de cada pollo. A los 21 días se vuelve a repetir la dosis de vacuna contra el Newcastle, de la misma forma que en el anterior. También se coloca antibióticos y vitaminas en el agua de los bebederos.

Al igual que la niña Enita, todas pueden preguntar, recuerden que yo como técnica del proyecto no puedo estar con ustedes mucho tiempo, y en experiencias anteriores han tenido la mala suerte de tener problemas y yo no puedo ayudarles, así que hoy es el momento de sacar todas las dudas para que queden escritas en este manualito para que luego lo consulten.

La niña Silvia quiere hacer una pregunta pongamos atención todas por favor, ¿bueno, lo que quiero saber de que plantas podemos sacar concentrados y por que?

Sucede niña Silvia que muchas plantas tienen abundantes proteínas, minerales, carbohidratos y otros elementos, que son importantes para el desarrollo de los animales y el hombre; en este caso que queremos que nuestras gallinas engorden rápidamente y pongan huevos, es necesario alimentarlas con esos elementos básicos. Hay muchas personas que acostumbran a comprar concentrado agroquímico, pero estos resultan muy caros y al final tienen los mismos elementos pero mucho mas cargados y por eso las gallinas y los pollos engordan mas rápidamente, además tienen que comprar hormonas para que las aves mantengan el apetito fuerte y se mantengan comiendo de día y de noche. El caso nuestro como el fin es garantizar nuestra alimentación sana y libre de químicos, lo recomendable y barato es elaborar nuestro propio concentrado en casa.

Así que le voy a dar a conocer plantas que ustedes ya tienen o fácilmente pueden sembrarlas en el patio de la casa. Y estas son plantas no tradicionales, aparte de maíz, del fríjol, del maicillo; tenemos las siguientes:

4- PLANTAS CON ALTO CONTENIDO NUTRITIVO QUE PUEDEN SER UTILIZADAS PARA FABRICAR SU CONCENTRADO CASERO

Figure Gandul o alverja: es una planta muy agradecida ya que crece en todas partes y no necesita demasiados cuidados, la semilla la puede conseguir fácilmente. Es una planta que se utiliza como alimento humano, forraje para animales, la harina es un excelente concentrado para engorde de gallinas abono verde y una vez la planta seca se utiliza para leña.

La alverja tiene el siguiente valor nutritivo: por cada 100 gramos (un cuarto de libra)

VALOR NUTRITIVO DE LA ALVERJA

Cantidad	Contenido		
19.20 mg.	Proteínas		
337mg.	Calorías		
1.50 mg.	Grasa		
322 mg.	Fósforo		
20 mg.	Vitamina A		
6.60 mg.	Hierro		
0.72 mg.	Tiamina		
0.17 mg.	Riboflavina.		

➤ Amaranto: conocido comúnmente como "bledo", "güiquilite". En Cara Sucia crece con abundancia en zonas donde han cultivado maíz, muchos la ven como mala hierva y no le dan la importancia alimenticia que tiene. Por si alguna de ustedes no la conoce, es una planta de un metro de altura, es ramificada, tiene hojas suaves, da muchas flores pequeñas, semillas negras y usualmente tiene muchas espinas; aunque existen especies que no las presentan.

En cada 100 gramos de Hoja tierna (media libra) se tienen los siguientes elementos nutritivos:

CUADRO DE ELEMENTOS NUTRITIVOS

Cantidad	Contenido		
3 mg.	Proteína		
295 mg.	Calcio		
25 mg.	Fósforo		
33 mg.	hierro		
8,590 mg.	Vitamina A		
43 mg.	Vitamina C		
325 mg.	Riboflavina		
148 mg.	Tiamina		

Fríjol alado: es una planta de bejuco a los 2 o 3 meses de sembrada empieza a producir unas vainas de entre 12 a 15 cm. de largo con unas aletas de papel crespón, que es de donde viene el nombre de fríjol alado. Son comestibles las hojas, flores, vainas, semillas y hasta su raíz, ya que tienen un alto valor nutritivo que se puede comparar con la soya. Las raíces tienen un 20% de proteína, lo que es mucho más alto que la yuca, papa o camote.

Tiene mucha más ventaja que la soya, ya que de esta se aprovecha solo el grano, mientras que el fríjol alado, toda la planta:

CONTENIDO NUTRITIVO DEL FRIJOL ALADO

	VAINAS	SEMILLA	RAICES	HOJAS	FLORES
	2.9	37.4	15.0	15.0	5.6
Proteínas					
Grasa	0.31	20.4	1.1	1.1	0.9
Carbohidratos	3.8	6.28	27.2		

- ➤ Remolacha: es una hortaliza que se cultiva muy bien, y los tubérculos finamente picados son útiles para alimentar aves y conejos, por cada media libra encontramos un 10% de carbohidratos, vitamina A y B, que son activadoras del apetito. También contiene pequeñas cantidades de proteínas y grasas.
- > Zanahoria: al igual que la anterior es muy proteinica y puede ser utilizado para alimento de animales

"Todas sabemos como cuidar las pequeñas granjas de gallinas ponedoras y de engorde. Lo importante de esta actividad es que logremos producir carne y huevos, y que también garanticemos la continuidad con las nuevas crías.

El excedente podemos comercializarlo para tener ingresos económicos que nos ayuden a resolver otros problemas. Recordemos que en nuestras manos esta cambiar nuestro entorno, no pongamos la esperanza en lo que las instituciones puedan hacer, mejor desarrollemos nuestras propias capacidades ".

