

Gallinero móvil para ponedoras en pastoreo rotativo

Elaborado por Paula Marcozzi,
Ignacio Gamietea, Verónica Liljeström



En 2021 se inició una experiencia de investigación acción participativa (IAP)¹ sobre producción de huevos de gallina. Se utilizó un gallinero móvil (Figura 1, 2 y 3) y se implementó un sistema de pastoreo rotativo con las aves, en un establecimiento agropecuario de tipo familiar y en transición agroecológica². El objetivo fue validar tecnologías apropiadas para la agricultura familiar, que mejoren las condiciones socio productivas, de hábitat y la sanidad y calidad de los productos.

El gallinero móvil aporta diversidad al sistema productivo familiar al posibilitar la complementariedad de la producción vegetal y animal, condición importante en emprendimientos agroecológicos. Los

huevos se comercializan en mercados de cercanía, permitiendo que llegue un producto fresco al consumidor. Además, genera ingresos constantes que no se obtienen con la estacionalidad de las otras producciones, logrando así un sistema más resiliente.

¹ Una **IAP** es un estilo o enfoque de la investigación social que procura la participación real de la población involucrada en el problema a resolver. Está anclada en un contexto socio-histórico, se origina en una situación problemática, pone a dialogar la teoría y la práctica y busca socializar el conocimiento producido (Montenegro Martínez, 2014).

² La **agroecología** promueve el manejo de los agroecosistemas en base a la conservación de suelos, agua, energía y recursos biológicos (biodiversidad) para una producción eficiente y rentable a largo plazo logrando una mayor estabilidad y resiliencia en el tiempo (FAO, 2023).

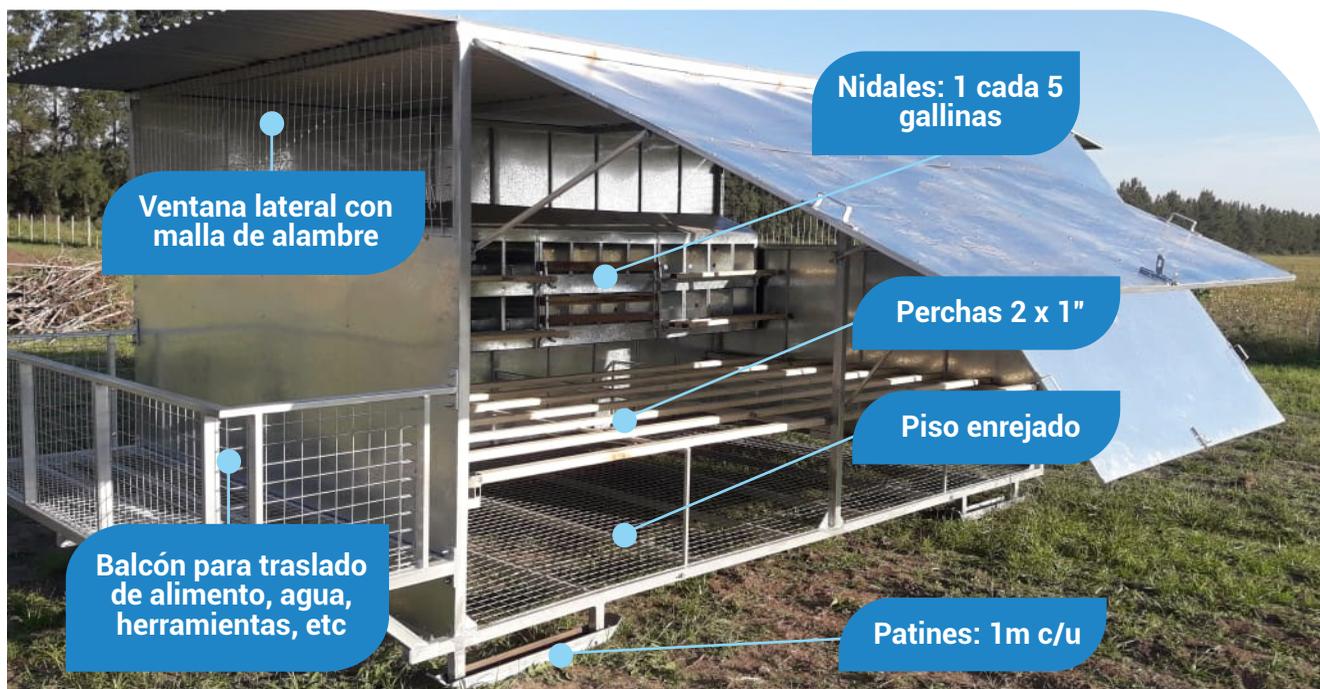


Figura 1. Gallinero móvil, frente y lateral izquierdo



Figura 2. Gallinero móvil, frente y lateral derecho.

El gallinero móvil

El sistema plantea rotaciones de los espacios de pastoreo como eje fundamental para alcanzar el reciclaje de nutrientes, la mejora nutricional del suelo y el mejor aprovechamiento de los recursos vegetales disponibles. Minimiza, además, el impacto ambiental al disminuir los focos contaminantes. Esta tecnología revaloriza el bienestar animal, aportando un espacio

controlado mediante una red de contención (Figura 4) y el libre movimiento para las aves. La red es la forma de controlar el comportamiento de la gallina y saber qué come, qué toma y dónde pone los huevos. Se obtiene así un producto con cualidades diferentes valoradas por los consumidores. También resulta un sistema seguro frente a predadores al no permitir su acceso al área de producción (Zavala, 2017). La red es un elemento fundamental de este sistema y

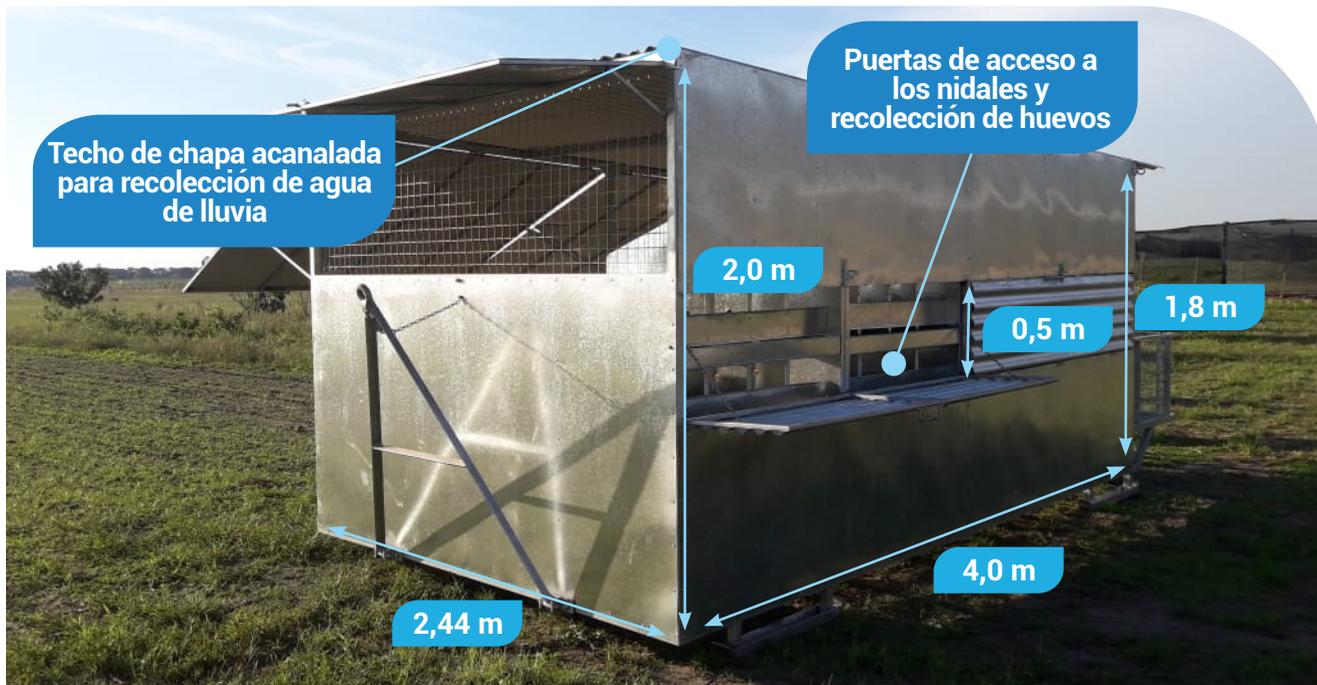


Figura 3. Gallinero móvil, contrafrente

debe ser de material resistente, tanto el hilo como las varillas, para evitar el deterioro por el sol.

El gallinero es una estructura construida en chapa galvanizada, material liviano, de fácil limpieza y desinfección. Puede alojar unas 200 ponedoras. Tiene un sistema de sujeción a través de arandelas en los ángulos para apuntalarlo ante vientos fuertes. Cuenta además con chavetas de seguridad para

trabar puertas y ventanas. Las puertas delanteras funcionan como techo para sombra. La disposición de las ventanas permite mejorar la temperatura interna del gallinero logrando una circulación cruzada de aire. Cuenta también con un sistema de patines que permite su traslado entre parcelas, es más económico y tiene menor deterioro que las cubiertas, algo fundamental para poder llevar adelante este sistema



Figura 4. Parcela de pastoreo

basado en un pastoreo rotativo con las aves. El diseño y manejo de este sistema pone foco en las condiciones sanitarias de la actividad productiva y del hábitat, de extrema importancia en aquellas situaciones donde conviven la unidad doméstica con la productiva (Senaf, 2021). El diseño de los nidales cuenta con un espacio de separación entre el lugar de postura y recolección (Figura 5), con una leve pendiente (3,5 grados) para que los huevos, una vez puestos, rolen y dejen de estar en contacto con el ave, evitando el picaje, la rotura y

contaminación con materia fecal de los huevos. Este espacio es uno de los aspectos a mejorar dándole mayor longitud, ya que en el diseño actual la gallina accede al huevo aunque éste haya deslizado y no se encuentre en el nidal. Además, los nidales se pueden cerrar, evitando de esta forma que las aves duerman en ellos y los ensucien. Otro problema de diseño de este módulo es que al estar las perchas fijas no se puede acceder fácilmente a los nidales para la limpieza. Una propuesta de mejora es hacer las perchas por tramos elevables o



Figura 5. Puerta de acceso a los nidales y detalle recolección de huevos

desmontables. Estas son listones de madera de 2x1 pulgadas. El ancho de la percha se define en relación con las patas de la gallina para que tengan un buen agarre y el largo se calcula considerando 20-25 cm lineales por gallina.

Por último, se destaca que el sistema tiene un diseño que permite cerrar el gallinero y resguardar las gallinas de noche, abriendo nuevamente el gallinero y los nidales por la mañana para dar acceso a las aves al pastoreo durante el día. El piso del módulo cuenta con un enrejado para que el guano caiga al suelo, manteniendo así una mejor higiene del gallinero. Esta atornillado para facilitar su reemplazo cuando sea necesario. La rotación del módulo en el lote

evita la acumulación de guano, olores y la presencia de moscas, favoreciendo un hábitat más saludable además de abonar el lote. La alternativa planteada tiene como principales ventajas la posibilidad de conjugar altos rendimientos con el bienestar animal, un bajo impacto ambiental y la mejora del hábitat, con una menor inversión en instalaciones y un mejor uso de los recursos disponibles. Esta experiencia aportó un aprendizaje sobre las capacidades y posibilidades reales de manejo e implementación de la producción de huevos en un sistema agroecológico a escala familiar.

Lista de materiales

INSUMO	Cantidad
Chapa galvanizada 1,22 x 2,44 m (N° 25)	8
Chapa galvanizada 2 x 1 m (N° 25)	1
Chapa galvanizada 2 x 1 m (N° 30)	8
Chapa acanalada de 4,5 m (para techo y puertas de acceso a los nidales)	3
Perfil U 80 x 45 (Patines) x 1 m	4
Caño estructural 40 x 40 X 1,6mm	8
Caño estructural 40 x 20 X 1,6mm	10
Caño estructural 20 x 20 X 1,6mm	20
Malla (Alambre cuadrado) 50 x 50 X 2,6mm	6
Angulo 1" 1/2 x 3/16 (Lanza)	3 m
Clavadores (Tirante pino) 2" x 1" x 3 m	15
Remaches 5 x 12 mm	300
Electrodos 2,5 mm	2 kg
Tornillos autoperforantes	1500
Convertidor de óxido aluminio	2 l
Pasadores para puertas	5
Chavetas para sujetar brazos de puertas	6

Bibliografía

FAO (2023). TAPE - Herramienta para la Evaluación del Desempeño Agroecológico

Montenegro Martínez, M. (2014). La Investigación Acción Participativa. Disponible en: https://bit.ly/IAP_montenegromartinez

Senaf (Comisión de Agricultura Familiar del Senasa) (2021). Guía de sanidad animal para la agricultura familiar. Pautas generales. AVES SENASA. Disponible en: <https://bit.ly/GuiaSanidadAnimalAF>

Zavala, G. (2017). ¿Está considerando la producción de huevos fuera de jaulas?. aviNews, A Latina. Disponible en: <https://bit.ly/huevosfuerajaula>

Material adicional



Ingresa aquí para tener más información y material adicional como videos y otros datos útiles para ampliar esta ficha

**Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
Estación Experimental Agropecuaria San Pedro.
Agencia de Extensión Rural San Pedro, Argentina. 2024
Proyecto de INTA "Condiciones sociotecnológicas,
calidad de vida y procesos de innovación territorial que impactan
en el arraigo rural de las familias"**

Más información



intasanpedro

www.linktr.ee/intasanpedro