

GRANJAS EDUCATIVAS

UNA ALTERNATIVA EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

PROPIUESTA TEÓRICA

I

OBJETIVO DEL DOCUMENTO

Socializar una propuesta que esta Dirección de Educación Agropecuaria viene trabajando con sus Escuelas y que entendemos puede ser ejecutada con la finalidad de generar alimentos de calidad que puedan destinarse a Comedores Comunitarios, como también utilizarse como recurso didáctico en la capacitación de familias (niños, jóvenes y adultos) en diferentes procesos productivos agropecuarios posibles de implementar.-

II

FUNDAMENTACIÓN

En el escenario del mundo actual, corresponderá a la Educación Agraria asumir la responsabilidad de instalar modelos posibles de producción de alimentos.-

Por otra parte creemos en la necesidad de instalar un plan de educación agraria como herramienta para los Municipios Bonaerenses, más allá de las escuelas agrarias, y a efectos de poner en valor y concientizar sobre este aspecto.-

III

FUNCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS GRANJAS EDUCATIVAS

El presente documento se dirige al diseño de granjas autosuficientes, sustentables en lo económico y ambiental, que representen un modelo diversificado en la producción de alimentos sanos.-

Estas granjas podrán desarrollarse en predios de escuelas Agrarias, Centros Educativos o cualquier dependencia que como espacio público se constituya en un lugar de ensayo, experimentación, demostración y extensión para jóvenes y familias que puedan replicar esta experiencia total o parcialmente.-

Serán ejes de trabajo sobre los que se sustente este proyecto, el agregado de valor a la producción primaria, el respeto por el medio ambiente y la factibilidad de cada una de las producciones.-

Las Secretarías de Producción de los Municipios podrán desarrollar este tipo de emprendimientos, integrando de ser posible, un Consejo Asesor y representantes distritales de organismos que referencien al sector rural y la producción agropecuaria (INTA, MAA, SENASA, UATRE, Asociaciones de productores, etc.).-

Se sugiere la designación de algún técnico o profesional del área agropecuaria consustanciado con las problemáticas sociales del área de influencia del Municipio.-

Las producciones a desarrollar deberán representar a las posibles en la zona de influencia, esto es las tradicionales como las innovadoras.-

Será criterio orientador de la organización de las producciones, la sustentabilidad económica de cada una de ellas, debiendo funcionar cada módulo como un pequeño emprendimiento que se autoabastece y que a su vez se integra a un plan general de producción.-

Cada uno de estos módulos se constituye en un espacio para acciones de capacitación, pudiendo ser equipado con la tecnología apropiada y de acuerdo a los conceptos de agricultura familiar.-

Al funcionar como granja eductiva, podrá ser visitada y utilizada en la realización tareas, por alumnos y docentes de distintas escuelas de la zona.-

Un proyecto de abastecimiento a un comedor comunitario del distrito, debe actuar como ordenador de las producciones y los excedentes se podrán comercializar conforme lo establezca el Municipio.-

El Comedor comunitario tiene que ver con la **calidad de vida** de la población que concurre, ya que la alimentación es un derecho humano **fundamental**.-

Los módulos productivos proyectados y ejecutados, se transforman en espacios de construcción de conocimiento y habilidades técnicas que hacen a la capacitación laboral con significación social.-

Esta franja de la población con NBI, se puede integrar a la Granja Educativa, capacitándose e internalizando el concepto de **producir lo que consume**.-

IV

¿QUÉ PODEMOS LOGRAR CON LA GRANJA EDUCATIVA?

1.- La Granja Educativa debería ser parte de la gestión en cada Municipio...

Con una Provincia en marcha hacia un desarrollo más sustentable y equitativo, **se impone recuperar acciones que garanticen un trabajo eficiente del equipo de gestión de la Granja Educativa.**-

Cada equipo de conducción Municipal cuenta, seguramente, con técnicos capaces de diseñar y ejecutar un proyecto de Granja Educativa eficiente y económica, concebido además como proyecto educativo.-

2.- Se debe direccionar la producción para atender la demanda de insumos del comedor comunitario.

El comedor comunitario **debe verse, desde la conducción de la Granja Educativa, como el direccionador de la producción en el sentido de sus demandas.**-

En la gestión de cada sector productivo deben aparecer **cesiones** al comedor comunitario, a efectos de no desvirtuar la eficiencia productiva de cada sector.-

3.- Producción y conservación de alimentos

Miel, huevos, carne de conejo, pollos, algunas verduras, aparecen como **alimentos** de alto valor nutritivo y fácilmente **logrables** aún en sectores productivos muy acotados.-

Deben proyectarse mecanismos de elaboración y conservación para superar la estacionalidad de algunas de las producciones (elaboración de dulces, salsas, quesos, escabeches, conservas).-

4.- Hábitos en el comedor comunitario como proyecto educativo

Se pueden revalorizarse algunas prácticas familiares que serán utilizadas no solamente como estrategias formativas de los hábitos de los asistentes sino también para reforzar menús, tales como el hábito de “**tomar la sopa**” y “**la hora de la leche**” que debe ser repensada para superar la idea de un vaso de leche o de mate cocido tomado a las apuradas.-

- **Desayunándonos:** será seguramente distinta la actitud en el día de un asistente que al llegar al comedor, reciba con su desayuno, una porción de miel (20 a 30 gr./asistente/día).-
- **A almorzar:** debemos intentar la entrada, el plato principal y el postre. Esto jerarquiza la presentación y cambia los tiempos de la comida, modificando hábitos. Para ello podemos valernos de la sopa y de los postres que tratamos aparte. Está en nuestro ingenio y sentido común programar los postres más sustanciosos con los platos principales más débiles y de menor aceptación.-
- **La hora de la cena:** considerar que el programa trabaja la inclusión, implica la necesidad de dar calidez a este momento. Programar comidas de alta aceptación.-
- **A tomar la leche:** miel, dulces elaborados en verano con zapallo o fruta que en época de oferta abundante además, tiene escaso valor de venta, pueden acompañar el mate cocido o el té con leche. La torta de aceite, de muy fácil elaboración y bajo costo es el aporte de algún cocinero del comedor comunitario.-
- **Y de postre:** si la Granja Educativa elabora quesos, algún día debe aparecer en el postre una porción de queso semiduro para cada asistente. Acompañado de dulce o miel, o los tan conocidos postres de leche. No debemos olvidar las frutas de estación, de relativo bajo valor unitario.-

Debemos trabajar hábitos de higiene como el de **lavarse las manos** antes de comer, **pasar al comedor** en forma ordenada y **servirse** también **ordenadamente**. También **la utilización de cubiertos y servilletas** y **compartir**. Volver al **hábito de la sobremesa**.-

Los asistentes al comedor comunitario deben, rotativa y organizadamente, **colaborar en tareas** de cocina y comedor porque así sucede en una casa.-

5.- Equipo del Proyecto Granja Educativa / Comedor Comunitario. Actores intervenientes.

Se trata de lograr un proyecto de Granja Educativa válido, propio y sustentable que genere la mayor parte de los insumos necesarios para el Comedor Comunitario.-

Para ello cada Municipio deberá conformar un equipo integrando a Responsables de la Producción, Asistentes Sociales. Cocineros, Ecónomos, Ayudantes, Cooperadora del Municipio, Asistentes a la Granja, etc.-

Este equipo deberá trabajar en forma coordinada y consensuada con el Municipio del distrito.-

Todos sus integrantes cumplirán un importante rol:

- ✓ **Responsable directo (técnico o profesional del área agropecuaria):** Guía, coordina, acompaña. Coordina participación de los asistentes. Organiza proyectos de tratamiento de los residuos. Toma registros y confecciona informes. Extensión de este proyecto a la comunidad. Charlas a familias -
- ✓ **Equipo Asistencial Social:** Ficha social. NBI. Observación de hábitos de alimentación. Educación en valores. Lavado de manos. Uso de servilletas, compartir.-
- ✓ **Asociación Cooperadora:** Canaliza los fondos de la comercialización de producción, se encarga de las compras y ventas.-
- ✓ **Responsables de la producción:** Coordinan el trabajo de los asistentes en la elaboración de los proyectos y la producción. Diseñan. Supervisan. Corrigen. Calculan costos. Reelaboran.-
- ✓ **Ecónomos, Cocineros:** Compran. Manipulación alimentos. Control de calidad.-
- ✓ **Asistentes al Comedor Comunitario:** Limpieza cocina y comedor. Integración a los sectores productivos.-
- ✓ **Nutricionista:** Diseña el menú. Alimentación. Cálculo de calorías. Trastornos de la alimentación.-

V

METODOLOGÍA DE TRABAJO PROPUESTA

1.- El Nutricionista diseña el menú

Con la participación de los asistentes al Comedor Comunitario, elabora el menú, apoyándose en el proyecto del responsable directo de la Granja Educativa, quien orienta sobre las producciones viables de ejecutar, con especial participación de cooperadores, economos y cocineros.-

2.- El Equipo de Conducción de la Granja Educativa y Comedor Comunitario calcula los costos del menú elegido en base a precios corrientes de mostrador

Deben participar activamente los asistentes con especial apoyo de personal del Municipio con capacidad en el área de gestión..-

Se debe establecer el costo por ración.

Se presentan anexos a modo de ejemplo con los cálculos de costos para un módulo de 150 alumnos que desayunan y almuerzan en una **Escuela Agropecuaria** de lunes a viernes (750 almuerzos y desayunos) y meriendan de lunes a jueves (600 meriendas), y entre ellos se cuenta con 50 alumnos que

por ser residentes también cenan en la escuela de lunes a jueves (200 cenas).-

Anexo 1: Menú elegido – Costo por ración.

Contiene detalle de los insumos de los menús elegidos para cada día de la semana para las cuatro comidas, tomando como base la ración de un asistente.-

Anexo 2: Menú elegido – Costo por ración y por cada insumo.

Contiene costo semanal de los menús elegidos para el módulo de asistentes tomado como base, con detalle de costos por comida y por insumo utilizado, expresado en unidades y en pesos.-

Anexo 3: Lista de precios mostrador de los insumos.

Contiene lista de precios al mostrador a marzo de 2008 de los insumos contenidos en los menús elegidos.-

3.- Se elabora el plan de producción de la Granja Educativa tomando al Comedor Comunitario como dinamizador.

Se deberán analizar las posibilidades productivas de la Granja Educativa con respecto a los productos del menú elegido, considerando a la misma en forma independiente, como así también las alianzas estratégicas con productores y otras entidades de la comunidad.-

Se deberá obtener, como producto de esta etapa, ***un plan anual de producción de la Granja que*** -además de contar con la participación y el compromiso habituales de quienes tienen a cargo su elaboración y cumplimiento- ***incluirá la participación de los asistentes y tenderá a satisfacer en forma prioritaria las demandas del comedor.***-

Se deben investigar los caminos de cada una de las materias primas utilizadas en el menú elegido.-

Entendemos que alrededor del 50% de los 28 a 30 insumos principales requeridos por el menú debería poder producirse en la Granja Educativa.-

Por más que ésta cuente con un mínimo espacio productivo, se trata de montar una organización productiva en ese sentido.-

4.- Se reelabora el costo real de la ración a partir de las posibilidades productivas de la Granja Educativa

En base a las posibilidades de la Granja Educativa contempladas en el plan anual de producción se deberá reelaborar el costo por ración del menú

elegido, siempre con la participación de los asistentes y del resto del Equipo de Conducción.-

Se presentan a continuación algunos cálculos a modo de ejemplo, en base a un modelo de Granja Educativa con **5 has. de superficie productiva:**

A- La vía láctea (Leche y...)

Queso de postre (Semiduro).
Queso cremoso
Dulce de leche

B- Los Caminos de la carne

Carne de vaca
Carne de pollo
Cerdos, hacia el chacinado

C- Los senderos de la huerta. (papas, ensaladas, acelga, cebolla, ajo, perejil).

D- La senda de los huevos

E- La huella de la miel

F- La ruta de los dulces

A- Leche

El comedor, **para el ejemplo presentado**, demanda aproximadamente 326 litros de leche fluida.-

326 litros/semana. Son 47 lts./día. (la producción de 3 buenas lecheras).-

Si se tienen algunas vacas más, los excedentes de leche pueden elaborarse como dulce y quesos.-

Queso: para elaborar 12 kg de queso por semana se demandan 120 lts de leche, esto es 17 lts / día.-

Dulce de leche: para producir 15 kg de dulce de leche por semana, se requieren 30 lts de leche (5 litros/día).-

La leche ordeñada los fines de semana o feriados puede derivarse a la industria (elaboración de queso o dulce).-

Los asistentes, guiados por el equipo de conducción, ordeñan, inseminan las vacas, manejan la cadena forrajera y la suplementación, la

elaboración artesanal del queso y del dulce de leche, y crían los guachos artificialmente.-

Una Granja Educativa con un módulo de producción lechera de 8 vacas en ordeñe debería poder afrontar esta situación, generando incluso excedentes de comercialización.-

Esta comercialización debe permitir la adquisición de alimentos para las vacas, mejorar el sector productivo y bonificar al asistente (premio por producción) para atender guardias (Tambero mediero).-

B- Carne

Carne de pollo: El comedor demanda $\frac{1}{4}$ de pollo por asistente por semana. Son 37,5 pollos por semana, 150 pollos por mes.-

Se deben organizar remesas de 400 pollos por mes.-

Pollos parrilleros terminados a maíz son un producto diferenciado que puede aspirar a un nicho de mercado exclusivo con un precio especial.-

La comercialización de los 250 pollos restantes por mes permitirá pagar la totalidad del alimento, reinvertir en el sector y establecer una bonificación por producción al personal asistente al mismo.-

La comercialización puede hacerse entre el personal del Municipio y las familias de los propios asistentes.-

Con la diferencia de precio obtenida en la venta por tratarse de un producto diferenciado se puede entregar una bonificación a los asistentes que se encarguen de la venta.-

Los asistentes de las producciones animales hacen manejo, sanidad, alimentación de las tandas de pollos, asistidos por el Equipo de Conducción. Trabajan en faena y preparación para venta y/o Comedor Comunitario.-

El cálculo de conversión es 3 kgs. de alimento = 1 kg. de carne de pollo.-

400 pollos de 2 kgs. c/u. 800 kgs. de carne por mes.-

2.400 kgs. de alimento por mes.-

Venta de 250 pollos de 2 kgs.-

Carne de conejo: Para escabeche. El comedor demanda:

10 kgs. de escabeche por semana. 20 kgs. limpios por semana.-

11 conejos por semana / 44 conejos por mes / 350 conejos por año.-

Un conejar de 20 madres que desteten 25 conejos cada una por año, en 5 pariciones, produce 500 gazapos.-

Se obtiene un excedente de 150 gazapos que se pueden elaborar para la venta.-

Ello permite comprar alimentos, equipamiento y pagar bonificación al asistente del sector.-

Se dejan para reposición 50 % de hembras y se faenan las madres de refugio.-

La diferencia entre el valor del kilo de conejo limpio y el kilo de escabeche permite bonificar a asistentes que lo comercialicen.-

Los propios asistentes trabajan en manejo, sanidad, alimentación y reproducción del conejar.-

El cálculo de conversión es 5 kgs. de alimento = 1 kg. de carne de conejo.-

500 conejos de 1,8 kg. c/u. = 900 kgs. 4.500 kgs. de alimento.-

Venta de 110 conejos de 1,8 kgs. c/u. = 198 kgs.

Visto el precio del escabeche, los asistentes podrían tomar la decisión de su venta incorporando en el menú el conejo estofado a partir de animales de refugio.-

Carne vacuna: El comedor demanda aproximadamente:

100 kgs. por semana.400 kgs. por mes.3.200 kgs. por año.-

10 novillos holando gordos de 3 años, 700 kg. c/u, con un rendimiento al gancho en carne de 50%, deberían dar 3.500 kg. de carne.-

Si se crían en guachera los hijos machos de las vacas en ordeñe y se adquieren otros guachos de tambos de la zona, los asistentes manejan la guachera y una vez deslechados se mandan esos novillos a campos de familias en padrinazgo hasta su terminación.-

Carne porcina:

El comedor demanda 2, 5 kg. de embutidos por semana / 10 kgs. por mes / 80 kgs. por año.-

La facturación de dos capones permite obtener este producto.-

Se puede tener un pequeño módulo de 3 a 5 madres de nueva genética estabuladas o en semi intensivo. De allí se puede esperar una producción de 60 lechones que se comercializan.-

2 de ellos se engordan para faena.-

El cálculo de conversión es 3,5 kgs. de alimento = 1 kg. de carne.-

2 capones a 120 kgs. c/u = 240 kgs. de carne al año.-

240 kgs. de carne x 3.5 kgs. de alimento = 840 kgs. de alimento al año.

1.500 Kg./ madre con su lechigada. 4500 kg. Total 5.500 Kgs. de alimento.-

Los asistentes trabajan en manejo, alimentación, sanidad y reproducción, así como en engorde, faena e industrialización de la carne.-

Los excedentes se pueden destinar 50 % a los asistentes para cubrir otras necesidades y 50 % para reinvertir en el sector.-

C- Huerta

Acelga: El comedor demanda 54 atados por semana.-

Se obtienen con 100 mts. Lineales. Sembrando a fines de diciembre se puede cosechar en marzo. Otros 100 mts. a mediados de febrero y otros 100 mts. en septiembre.-

En invierno se maneja el exceso guardando en freezer la acelga pre-elaborada.-

Variedad verde de pencas anchas o Anepan INTA.-

Papa: El comedor demanda 82 kgs. de papas por semana / 328 kgs. por mes / 2.600 kgs. por año.-

Con 1.500 mts. Cuadrados de papas bien cultivados se deberían poder obtener los 2600 kgs. que se necesitan.-

Tomate: El comedor demanda 3,5 kgs. de salsa de tomate por semana / 14 kgs. por mes / 112 kgs. por año. Con 175 kg. de tomate fresco tipo perita (que tiene mayor porcentaje de materia seca) -serían unas 88 plantas- se puede elaborar la salsa de tomate.-

Verdura fresca:

Un surco de 40 mts. de repollo cada dos meses.-

Un surco de lechuga de 40 mts. todos los meses (menos junio y julio).-

Tres surcos de zanahoria en diciembre, otros tres en marzo.-

En un cuadro de 50 m x 50 m. (1/4 ha.) se podría hacer todo.-

D- Huevos

Se requieren 41 docenas /semana, son 164 docenas/mes. 1.312 docenas/año. 41 docenas/semana son 70 huevos/día.-

Es la producción de 96 ponedoras con 80% de postura.-

Con un módulo de 300 ponedoras se producen excedentes comercializables que permiten reinvertir en el sector, pagar los alimentos, pagar bonificación a los asistentes del sector.-

El cálculo de conversión es el siguiente: 2,5 kgs. de alimento / 1 doc. de huevos.-

E- Miel

El comedor demanda 12 kgs. por semana / 48 kgs. por mes / 384 kgs. año.-

Es un tambor y fracción (1,2).-

Significa la producción de 20 colmenas a 20 kgs. c/u. o de 25 colmenas a 15 kgs. c/u.-

Se puede fraccionar y comercializar el excedente bonificando a los asistentes que trabajan en el sector.-

Los asistentes desarrollan el proyecto de instalación y atención del colmenar, la cosecha, el fraccionamiento, el envasado, la distribución y la venta de la miel.-

F- Dulces / mermeladas

Se necesitan 3 kgs. por semana / 12 kgs. por mes / 96 kg. por año.-

Se requieren aproximadamente 50 kgs. de fruta de carozo (Ciruela, damasco, durazno), higos, peras, membrillos a ser cosechados y elaborados durante el verano.-

También se puede usar tomate, zapallo, sandía.-

Se requieren 50 kgs. de azúcar.-

Puede guardarse en cámaras en recipientes adecuados a su conservación.- Los excedentes se fraccionan y comercializan.-

5.- Personal de la Granja Educativa

Bajo la supervisión del Equipo de Conducción:

Un asistente atiende galpón de ponedoras y parrilleros.-

Otro atiende sección conejeras y colmenas.-
Un tercero atiende guachera y cerdos.-
Un cuarto atiende huerta.-
Un quinto vivero y monte frutal.-
El sector tambo (según escala, tambero mediero o extra del asistente de otro sector productivo).-

Consideraciones Generales:

1. Motoriza todo este emprendimiento la Asociación Cooperadora quien hace posible la realización comprando los insumos y comercializando los excedentes.-
2. Con esta base productiva, si cada sector además es autosuficiente, se logra financiar más del 50 % de los gastos de comedor.-

A efectos de orientar el equipamiento a futuro para la operatividad aparece como aconsejable equipar a las Granjas Educativas con una pequeña cámara frigorífica además de freezer y contar con una freidora.-

6.- Se analizan las fuentes de financiamiento del Comedor Comunitario

El Equipo de Conducción deberá proyectar su financiamiento a partir de recursos estatales, producción propia, aportes de la Asociación Cooperadora y aportes de Entidades de bien público.-

7.- Implementación y ajustes

Se deben comprometer en este proceso todos los actores.-
Tender a una adecuada participación y difusión de este modelo en la comunidad.-

VI IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO

Éste es un modelo teórico al que cada Municipio puede ingresar en el momento que crea conveniente.-

Recomendamos un ingreso gradual a este modelo de producción diversificada.-

En cada distrito se puede ensayar esta experiencia a través de la implementación de la Granja Educativa que no solo generará alimentos sanos, sino que propiciará la autoestima de los asistentes que se integren, dignificándolos.-