

**SAGARPA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PECUARIO Y ALIMENTACIÓN

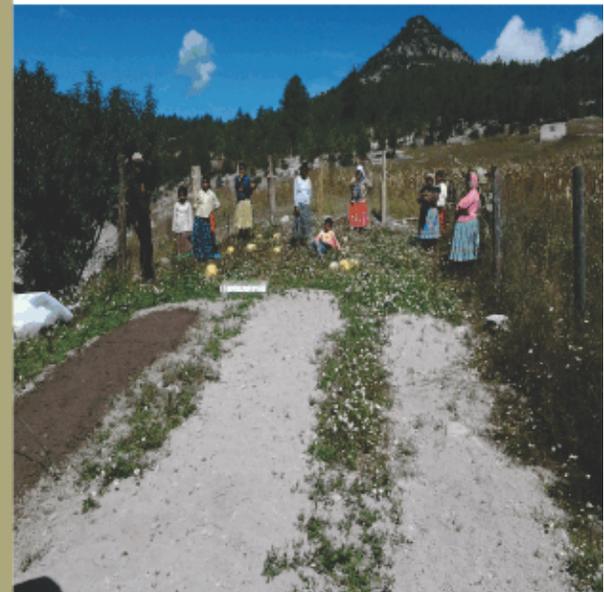


**INCA**  
Rural



# VINCULACION CON LAS INSTITUCIONES NACIONALES Y EXTRANJERAS, PARTICIPANDO EN LOS SISTEMAS PRODUCTO BOVINOS Y CRUZADA CONTRA EL HAMBRE 2014

## REPORTE FINAL



## Tabla de contenido

<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>4</b>
<b>POBLACIÓN OBJETIVO .....</b>	<b>5</b>
<b>OBJETIVO GENNERAL .....</b>	<b>5</b>
<b>OBJETIVOS POR AREA.....</b>	<b>6</b>
<b>ESTRATEGIA DE INTERVENSION.....</b>	<b>6</b>
<b>METAS .....</b>	<b>8</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>9</b>
<b>RESULTADOS DE GESTION.....</b>	<b>9</b>
<b>IMPACTOS GENERADOS.....</b>	<b>13</b>
<b>Bovinos Carne.....</b>	<b>14</b>
<b>Bovinos Leche.....</b>	<b>16</b>
<b>Cruzada Nacional Contra el Hambre.....</b>	<b>17</b>
<b>IMPACTO GLOBAL.....</b>	<b>19</b>

## RESUMEN EJECUTIVO

El Programa de Extensionismo Rural de la Facultad de Zootecnia y Ecología de la Universidad Autónoma de Chihuahua, el cual fue apoyado por fondos federales de la SAGARPA en coordinación con el INCA Rural, comprende del 01 de mayo de 2014 a 30 de abril de 2015; en estas 52 semanas se realizaron (se realizarán debido a que aún faltan 8 semanas de trabajo) actividades tales como obtención de una línea base, talleres de capacitación, talleres de seguimiento y acompañamiento a las innovaciones o prácticas, generando en esta intervención de 526 talleres de seguimiento y 242 cursos de capacitación. Estas actividades estuvieron a cargo de 8 investigadores, 13 técnicos de campo y 64 alumnos de servicio social o prácticas profesionales, con un total de 965 productores beneficiarios de la cadena productiva bovinos carne, bovinos leche y productores agropecuarios de zonas de alta marginación, de la región sierra Tarahumara (Guachochi), del estado de Chihuahua.

Para ello, se formaron 60 de grupos de productores, organizados en 13 regiones (dos de bovinos carne, diez de bovinos leche y una de cruzada contra el hambre), de las tres uniones de productores: Unión Regional Ganadera de Chihuahua, Unión Regional Ganadera División del Norte y la Unión Regional Ganadera Especializada en Leche, distribuidos en 15 municipios del estado.

Los impactos técnicos, se generaron a través de innovaciones sencillas y de bajo costo, tales como: diagnósticos de gestación, examen andrológico, sincronización de estros, inseminación artificial, campañas sanitarias, uso de biotecnología, elaboración de compostas, registros productivos, elaboración de dietas, desarrollo del hato, manejo del hato y de los potreros, etc. generaron el incremento en la productividad y por ende de la rentabilidad de las unidades de producción rural.

El impacto económico del Programa generó un incremento en el Producto Interno Bruto Agropecuario en el estado para el año 2014 de \$41,797,669.70, es decir, un incremento en el ingreso promedio anual por productor/beneficiario de \$43,313.64. En el caso de los productores de bovinos carne tuvieron un incremento en su ingreso neto de \$69,475; los productores de leche \$49,439.25 y los productores de la región de Guachochi (cruzada contra el hambre) con \$3,120. Lo cual genera un impacto económico de 12.93 pesos por cada peso invertido en el Programa.

## INTRODUCCION

Debido a la reducción del ingreso de los productores pecuarios en el estado es necesario, realizar distintas actividades para incrementar la rentabilidad de los ranchos ganaderos, por ello la facultad de Zootecnia y Ecología (FZYE) de la UACH, genero un proyecto de Extensionismo rural para el estado de Chihuahua, con la finalidad de incrementar la rentabilidad de los predios a través del Extensionismo rural enfocado en la capacitación de los productores en áreas como: sanidad, nutrición, reproducción, manejo de los recursos naturales, organización, genética, manejo de esquilmos, entre otros. Cabe señalar que la FZYE cuenta con tres años de experiencia en proyectos de extensionismo rural, por lo cual una de las finalidades es continuar con el servicio a los productores agropecuarios del estado, lo cual a desencadenado el incremento del prestigio de la misma, así como un servicio con compromiso, responsabilidad y profesionalismo.

En el Estado de Chihuahua, las actividades agropecuarias son de los principales pilares que sostienen la economía rural, en años anteriores la ganadería se vio afectada por fenómenos económicos, sociales y climáticos atípicos, lo cual impacto negativamente la eficiencia y rentabilidad de la producción de carne y leche en el estado.

El Estado Chihuahua se encuentra en el cuarto lugar nacional en la producción láctea, en 2011 INEGI reportó una producción de 930,020 litros con un valor de 4,515,255 mil pesos, contribuyendo con 9.8% de la producción nacional., la cantidad de productores de leche en el estado se estima en 10,000, con un inventario de 200,000 cabezas principalmente en unidades de producción semitecnificado y familiar, los cual representa una actividad primordial en la economía chihuahuense.

La mayoría de estas unidades de producción tienen un manejo tradicional haciéndolos vulnerables para subsistir y poco competitivos; la alimentación del ganado de estas unidades se basa principalmente en el pastoreo, algunos cereales y sus esquilmos obtenidos del temporal anual los cuales se complementan con concentrados comerciales, pero de manera ineficiente, esto podría verse disminuido, incluso mejorado si los productores adquieren conocimientos y capacitación de instituciones y personal competente para hacer más eficiente el manejo de los animales y recursos disponibles para una mejor rentabilidad

Chihuahua ocupa el tercer lugar a nivel nacional, en la explotación de ganado bovino. El 63.9%, de los 337 863 vientres que se destinan sólo para la producción de carne, se ubica en propiedad privada; el 30.0% pertenece a la propiedad ejidal y el 6.1% corresponde a la propiedad mixta (INEGI, 2013, P. 17).

Debido a la reducción del ingreso de los productores pecuarios en el Estado, consecuencia de diversos factores como el cambio climático, el sobrepastoreo y el mal uso de los recursos en general, es necesario realizar distintas actividades para incrementar la rentabilidad de los ranchos ganaderos. Para lo anterior, se formaron 16 grupos de productores en ocho municipios, con 80 hatos, distribuidos en los municipios de Chihuahua, Riva Palacio, Rosales, Jiménez, Matachi, Bachiniva, Namiquipa y Santa Bárbara.

## **POBLACIÓN OBJETIVO**

La población foco de este proyecto son los pequeños y medianos productores que están pasando por un momento crítico debido a los altos costos de los insumos y a los bajos ingresos debido a su deficiente producción.

En el caso de la Cruzada Nacional contra el Hambre, la población a beneficiar es de la etnia rarámuri, la cual cuenta con una insuficiencia alimentaria, para lo cual es necesario emprender estrategias de producción de alimentos sanos e inocuos.

## **OBJETIVO GENNERAL**

Contribuir mediante la capacitación teórico/practica a la innovación y mejora de la rentabilidad, competitividad y sustentabilidad de las unidades de producción pecuaria, abarcando principalmente las áreas de productividad, reproducción, sanidad y manejo eficiente de los recursos naturales.

## OBJETIVOS POR AREA

- Mejorar la producción y rentabilidad de pequeñas y medianas unidades de producción lecheras, a través del desarrollo de capacidades y transferencia tecnológicas, transmitidas por medio de cursos teórico- prácticos y asesoría técnica para los productores y sus familias en áreas como nutrición, reproducción, sanidad y calidad de la leche.
- En el área de Bovinos Carne, tiene como objetivo el desarrollo de capacidades en productores del sector agropecuario, incrementando así su nivel de producción, bajo un esquema de manejo sustentable de los recursos. Para ello, formaron grupos de trabajo, integrados por estudiantes y profesores de la Facultad de Zootecnia y Ecología; auxiliados además por un Prestador de Servicios Profesionales.
- El proyecto rural cruzada contra el hambre (Guachochi), tiene contemplado para el desarrollo de las comunidades indígenas con proyectos sustentables de auto consumo, para generar alternativas en la producción de alimentos, preservando y cuidando los recursos naturales. Conservando sus tradiciones y rescatando sus conocimientos en las áreas de producción pecuaria y agrícola que se realizaran durante las actividades del proyecto

## ESTRATEGIA DE INTERVENSION

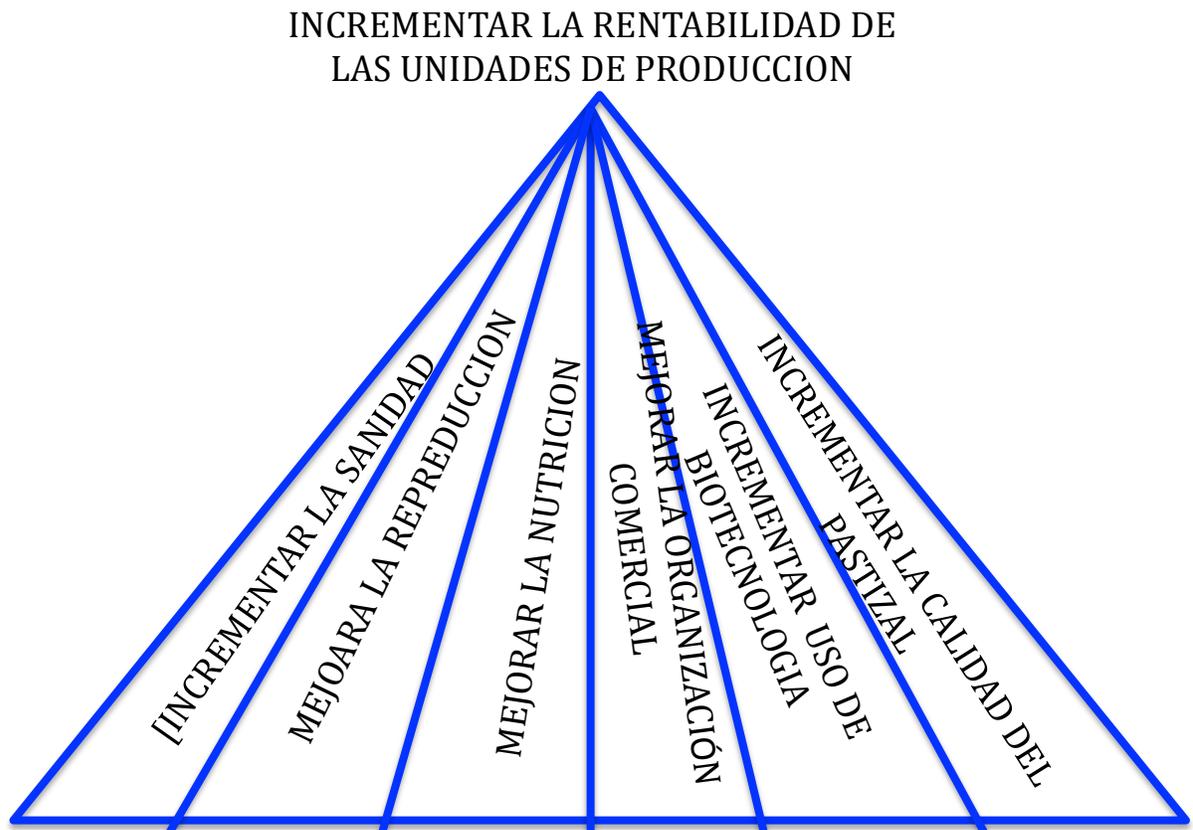
La implementación de la presente estrategia de intervención tecnológica en las unidades de producción lechera, se basa en los siguientes principios:

- a. **Modelo de Extensionismo rural dirigido hacia productores del sector social.** La estrategia se dirige a productores de baja escala, con un sistema de producción de tipo familiar, contemplando aspectos sanitarios, reproductivos, nutricionales y administrativos dentro de la cadena, a través del desarrollo de capacidades de brigadas especializadas de Profesores, Técnicos y alumnos de la Facultad de Zootecnia y Ecología y en coordinación con el Comité Estatal del Sistema Producto Bovinos Leche de Chihuahua.
- b. **Implementación de Innovaciones de bajo costo y alto impacto.** En materia de manejo sanitario preventivo, nutrición animal integral, reproducción animal asistida, entre otros.

- c. **Planeación basada en resultados.** El proyecto establece valores en indicadores de línea base y metas claras en aspectos productivos y económicos que implican un beneficio directo a la competitividad de las unidades de producción y al ingreso de los productores.

El plan de trabajo es comprendido en 48 semanas en las cuales se realizarán actividades tales como obtención de una línea base, talleres de capacitación, talleres de seguimiento y acompañamiento a las innovaciones o prácticas transmitidas y una evaluación de impacto del Extensionismo realizado en unidades de producción que fueron apoyados. Estas actividades estarán a cargo de un grupo de investigadores de la Facultad de Zootecnia y Ecología y un equipo selecto de técnicos extensionistas, apoyados por un grupo de alumnos de la facultad. Cuya finalidad es tener una mayor vinculación con el sector productivo del estado y que les permita adquirir experiencia por medio del trato directo con los productores.

En proyecto desarrolla capacidades de los productores pecuarios del Estado, a través de las siguientes áreas del conocimiento:



Para la generación del modelo de intervención de la Facultad, se determinó que dicho servicio sería a través de áreas especializadas del conocimiento en las cuales se asignará un profesor-investigador especialista, que se hará cargo de la capacitación y detonación de innovaciones con los grupos de productores, los cuales tendrán apoyos de los técnicos extensionistas y ellos a su vez de prestadores de servicio social y prácticas profesionales



## METAS

Las metas planteadas para el proyecto fueron las siguientes:

Indicador	Meta Propuesta para 2014
Incremento en la producción de leche por vaca	1
Incremento en la tasa de pariciones en bovinos carne	5%
Establecimiento de Unidades demostrativas de traspato	110
Productores atendidos	960
Visitas de campo	450
Cabezas de ganado	22,000

## RESULTADOS

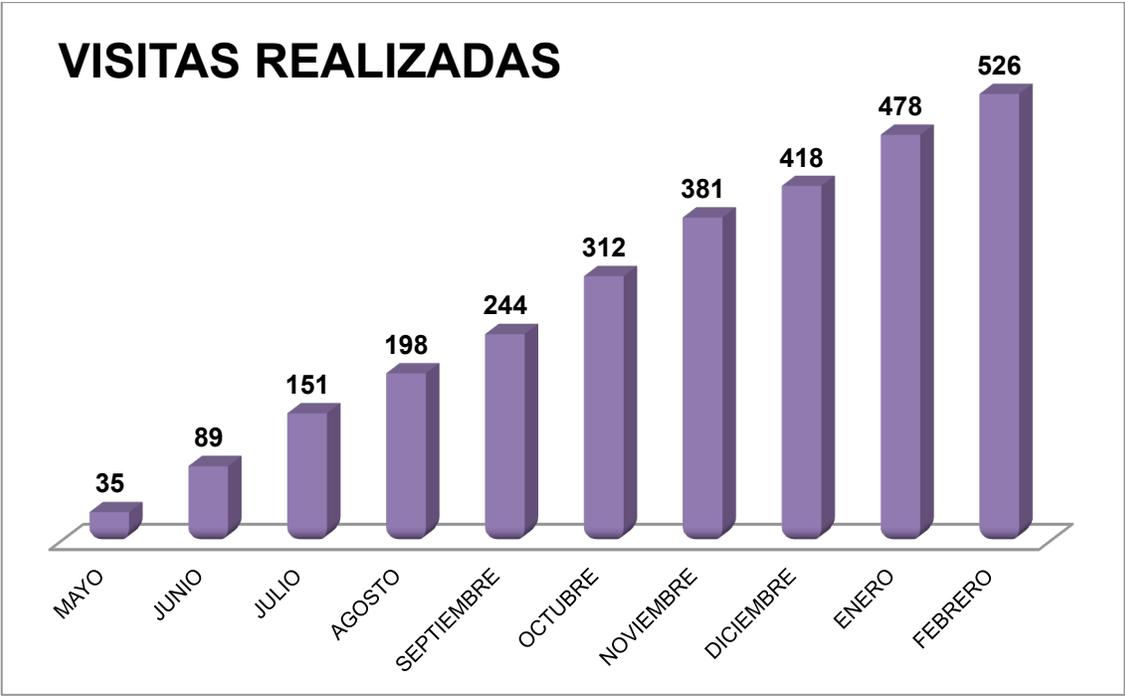
Los resultados aquí plasmados son el resultado de 40 semanas de intervención de la Facultad de Zootecnia y Ecología, en el Programa de Extensionismo Rural 2014; cabe mencionar que el plan de trabajo esta contemplado para 48 semanas, por lo cual estos resultados son parciales, ya que aún faltan procesos de intervención.

Para el logro de resultados se atendieron a 960 productores organizados en 6° grupos distribuidos en 14 municipios del Estado, generando más de 526 visitas y 242 cursos de capacitación con una atención directa de 7,500 cabezas de ganado y de manera indirecta de 23,000 cabezas, esto debido a que gran parte de las actividades como es la generación de dietas, protocolos de reproducción y de sanidad, así como el manejo de los pastizales son capacitaciones y practicas que afectan a todo el hato del productor. El promedio del hato de los productores lecheros es de 20 vientres y de ganado de carne de 35, en el caso de los productores de la cruzada contra el hambre el hato disminuye a 2 cabezas de ganado mayor (bovino) y a 12 de ganado menor (ovinos y/o caprinos)

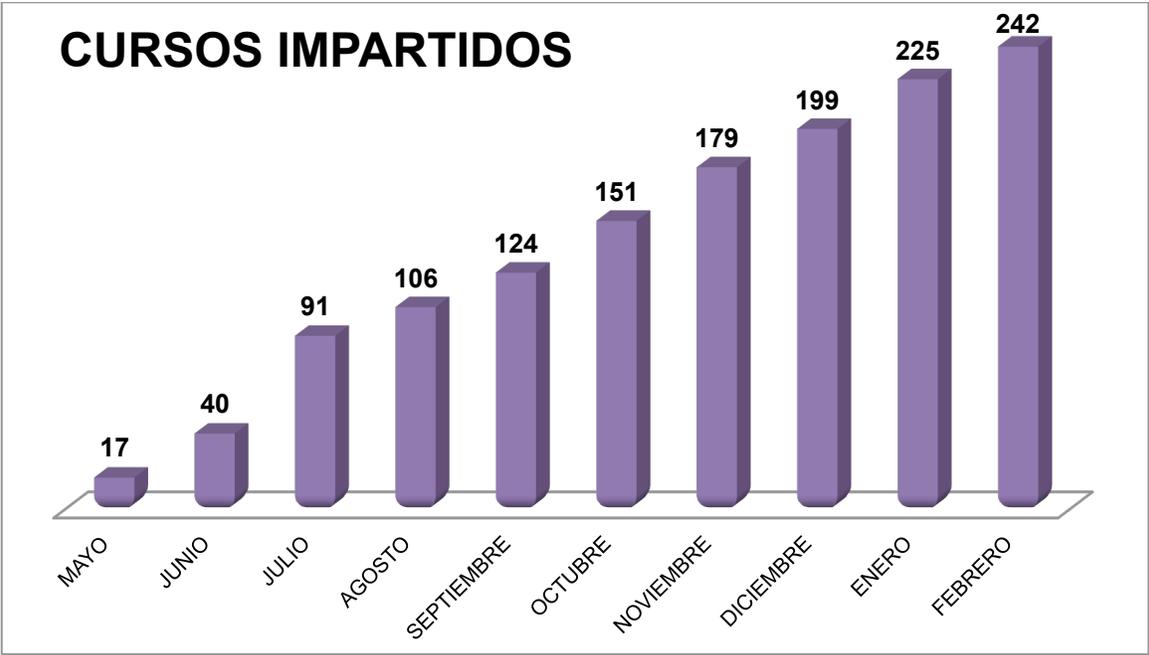
## RESULTADOS DE GESTION

Los resultados obtenidos son la acumulación de 10 meses de trabajo por parte de la intervención de la FZYE con los productores de bovinos y cruzada contra el hambre, son alentadores, debido a que con respecto a las metas establecidas se han cumplido. En términos de avances la brigada de Bovinos carne cuenta con una cobertura mayor en productores atendidos y cabezas animal. Así mismo la brigada de cruzada contra el hambre no reporta alumnos en la intervención debido a que por la lejanía de las comunidades, no es posible trasladar alumnos regulares a las capacitaciones y transferencia de tecnología.

En el programa de intervención se plantearon 450 visitas de campo, en la cuales por lo menos se atienden a 15 productores, lo que nos daría en promedio 7 visitas por productor. En los resultados obtenidos se sobrepaso la meta en un 16.8%, ya que se realizaron **526** visitas.

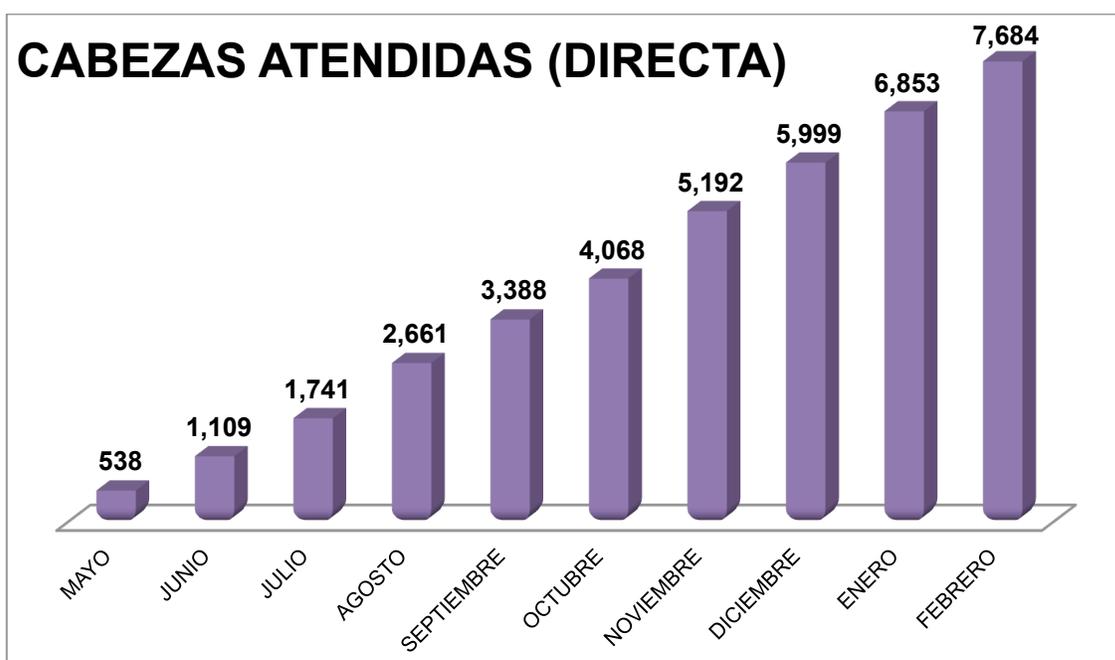


Las visitas a campo, serían infructuosas, sin considerar las capacitaciones a los productores, por ello, se realizaron **242** capacitaciones, es decir, en promedio se les impartió a los productores cuatro capacitaciones (reproducción, sanidad, recursos naturales, genéticas, biotecnología), antes o después de las visitas de campo, esto con el motivo de reafirmar los conocimientos y cerciorarse de la implementación de las innovaciones promovidas.

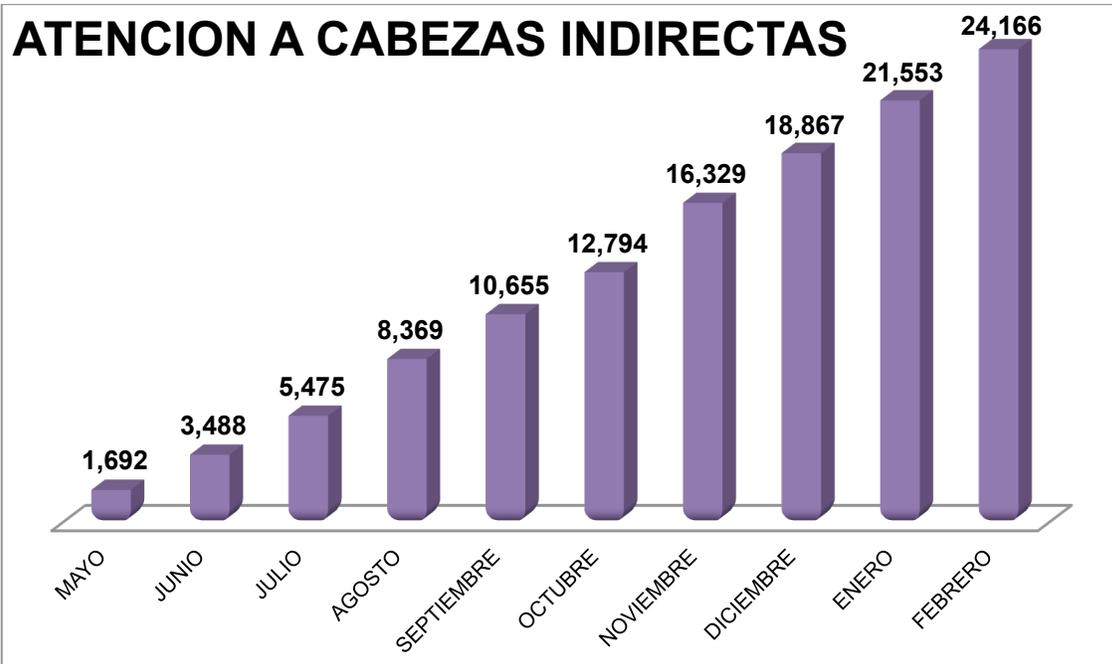


La atención a los hatos, se dividió en dos fases: actividades de atención directas a las cabezas de ganado y la atención directa.

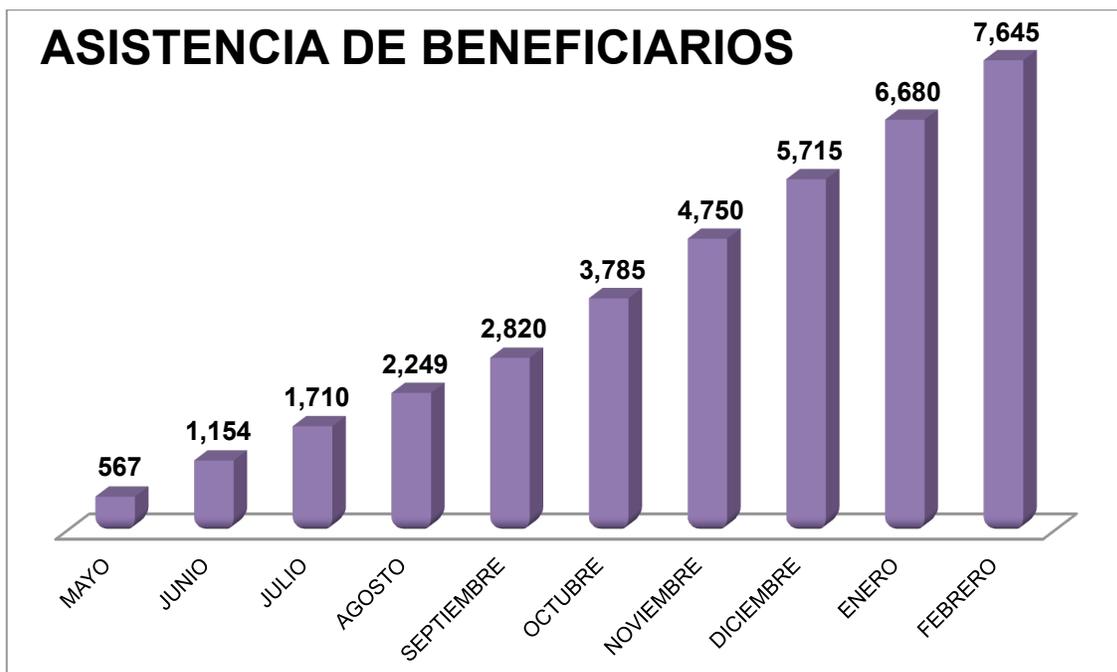
Con respecto a la atención directa, son aquellas actividades que se realizaron sobre las cabezas de ganado; tales como palpación (determinar la preñez del vientre), exámenes andrológicos (determinar si el semental es prolifero), sincronización (generar calor en el vientres, es decir, que este en etapa fértil para la reproducción, inseminación artificial, vacunación, etc. En estas actividades se realizaron **7,684** intervenciones en unidades animal.



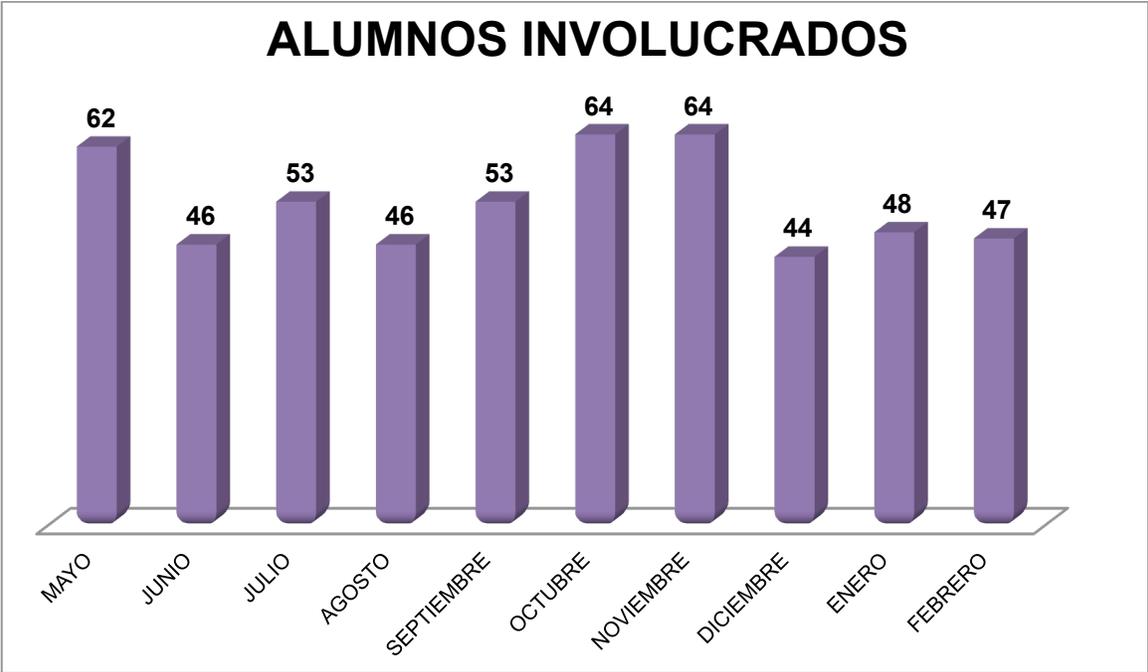
Las actividades indirectas que se realizaron son: delimitación de polígonos (delimitación de terrenos y apertura de nuevos potreros, así como la rotación de los mismos, para mejora del pastoreo), determinación de coeficiente de agostadero (saber cuantas hectáreas son necesarias para mantener a una unidad animal en un año), examen andrológico (para el mejoramiento de tasa de parición), realización de dietas y bloques proteicos (mejorar la condición corporal del vientre y obtener mayor producción del mismo), entre otras. Al realizar estas actividades se logro dar servicio a **24,166** cabezas animal.



Finalmente se atendieron a **965** productores de los 960 programados, teniendo una asistencia a todos los eventos de **7,645** productores, es decir, **8** visitas por productor, con lo cual se asegura la implementaciones de las innovaciones o capacitaciones promovidas por el Programa de Extensionismo Rural de la Facultad.



Parte fundamental de cualquier Institución de Educación Superior es la de formación de capital humano con alto desempeño, por ello, desde un inicio se pretendió incorporar a los alumnos de la facultad, que estuvieran apunto de egresar para que obtuvieran mayor experiencia en el campo. De esta manera se involucro a **64** estudiantes de prácticas profesional o servicio social, la mayoría de ellos 70% de los alumnos estuvieron en la brigada de Bovinos leche y 30% en la brigada Bovinos carne.



## IMPACTOS GENERADOS

La determinación de impactos, es fundamental, si lo que queremos obtener es impacto en la competitividad de las Unidades de Producción Rural. Por ello, el proyecto establece valores en indicadores de línea base y metas claras en aspectos productivos y económicos que implican un beneficio directo a la competitividad de las unidades de producción y al ingreso de los productores.

## Bovinos Carne

<b>Productores atendidos</b>	<b>454</b>
<b>Promedio de los Hatos</b>	<b>35</b>
<b>Atención en municipios<sup>1</sup></b>	<b>8</b>

Los Impactos Técnicos de las actividades de la brigada en bovinos carne, se concentra en la siguiente tabla; es fundamental considerar que estas acciones si fueran pagadas por los productores tendrían un costo en el mercado de **\$196,960**, que fueron ahorrados en la mejora de la rentabilidad del productor.

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO	VALOR (\$)
<b>Examen Andrológico</b>	84	400	33,600
<b>Diagnóstico de Preñez</b>	359	40	14,360
<b>Inseminación Artificial</b>	84	500	42,000
<b>Delimitación de Polígono y Carga Animal</b>	7	15,000	105,000
<b>AHORRO</b>			<b>194,960</b>

Adicionalmente se generaron ahorros en los productores a través de la incorporación de innovaciones que reducen los costos de producción y elevan la productividad de los hatos, tales como la elaboración de los bloques proteicos en los cuales redujeron en una tercera parte su costo; también se mejoraron parámetros reproductivos que incrementan el nacimiento de becerros, que final de cuenta son el producto de los productores.

<sup>1</sup> Meoqui, Rosales, San Francisco de Conchos, Saucillo, Camargo, Aldama, Chihuahua, Parral, Bachiniva, Cuauhtémoc, Riva Palacio, Jiménez, Villa López, Namiquipa, Buenaventura.

CONCEPTO	ANTES	DESPUES	VARIACION
Bloque Proteico	\$14.48/kg	\$9.98/kg	\$4.50/kg
% de Mortandad	10	3	-7%
% de Pariciones	60	75	15%

Para determinar la contribución económica de las brigadas del Programa de Extensionismo Rural de la Facultad de Zootecnia y Ecología, solamente se tomo en cuenta el parámetro Porcentaje de pariciones, ya que en éste se reflejan la mayoría de las innovaciones, es decir, influyen de manera indirecta para mejorar la reproducción de los vientres.

CONCEPTO	ANTES (2013)	DESPUES (2014-2015)	VARIACION
% de Pariciones	(60%)	(75%)	5 Becerros (as)
	21 Nacimientos	26 Nacimientos	

Por lo que si consideramos que el productor promedio cuenta con un hato de 35 vientres y por su mejora en el porcentaje de pariciones se obtuvieron **5** becerros más. En el mercado el precio de compra en el mes de marzo es de **\$99.25<sup>2</sup>** por kilogramo y, un productor vende su becerro en promedio de **140** kilogramos, por lo cual el incremento en el ingreso anual por productor es de **\$69,475**; este incremento es sin el aumento en los costos de producción, por lo que es **incremento en el ingreso neto anual**.

---

<sup>2</sup> \*\$99.25/kg Subasta de UGRCH 6/03/2015

## Bovinos Leche

<b>Productores atendidos</b>	<b>187</b>
<b>Promedio de los Hatos</b>	<b>20</b>
<b>Atención en municipios<sup>3</sup></b>	<b>15</b>

Los Impactos Técnicos de las actividades de la brigada en bovinos leche, se concentra en la siguiente tabla; es fundamental considerar que estas acciones si fueran pagadas por los productores tendrían un costo en el mercado de **\$320,245**, que fueron ahorrados en la mejora de la rentabilidad del productor. En el caso de los productores de bovinos leche el flujo de efectivo es mayor debido al dinamismo de la actividad.

<b>CONCEPTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR (\$)</b>
Elaboración de Dietas	60	800	48,000
Diagnóstico de Gestación	1,741	40	69,640
Sincronización	190	200	38,000
Inseminación Artificial	543	250	135,750
Calendario de Vacunación	889	30	26,670
Diagnóstico de Mastitis	437	5	2,185
<b>AHORRO</b>			<b>320,245</b>

Una actividad fundamenta es la reducción de días abiertos, siendo su definición: los días que transcurren desde el parto a la preñez del vientre. No se recomienda técnicamente una duración mayor a 120 días, por lo que en términos generales para todos los productores se redujeron **19.25** días, los cuales son ahorro en alimentación por vientre e incremento en igual días en producción de leche por vientre.

Para determinar el impacto económico en los establos de leche, fue necesario realizar una línea base de la producción diaria, por lo que los productores obtenían

<sup>3</sup> Meoqui, Rosales, San Francisco de Conchos, Saucillo, Camargo, Aldama, Chihuahua, Parral, Bachiniva, Cuauhtémoc, Riva Palacio, Jiménez, Villa López, Namiquipa, Buenaventura.

en promedio 14.54 litros por vaca al día. Una vez realizadas las innovaciones y capacitaciones realizadas, se obtuvo un incremento a 15.83 litros por vaca por días, es decir, se incremento **1.29** litros por día. Si se considera que el productor en promedio cuenta con **20** vientre, tiene un incremento de 25.8 litros diarios en su establo y estos se venden a centros de acopio de LICONSA a un precio de **\$5.25** por litro, el productor esta teniendo un incremento en sus beneficios de **\$135.45** diarios.

CONCEPTO	ANTES (2013)	DESPUES (2014-2015)	VARIACION
Producción de leche/día/vientre (litros)	14.54	15.83	1.29
Producción de leche/día/hato (litros)	290.8	316.6	25.8
Ingreso Diario por Hato (Precio de venta \$5.25 <sup>4</sup> )	1,526.7	1,662.1	135.45

Si obtiene un incremento en sus ingresos netos de **\$135.45**, para determinar el impacto se multiplican por **365** días, por lo que se obtiene **un incremento en sus ingresos anuales de \$49,439.25** por productor.

### Cruzada Nacional Contra el Hambre

<b>Productores atendidos</b>	<b>324</b>
<b>Promedio de Familias</b>	<b>5</b>
<b>Atención en municipios<sup>5</sup></b>	<b>1</b>

Se visitó las comunidades de Yeguachique, Humira, Basuchi, Basigochi de las Palmas, Huitachique, Turuseachi, Ruhuiuarach del Municipio de Guachochi para dar seguimiento a las actividades que se tienen en estas localidad, por lo que se

<sup>4</sup> Precio por litro de leche pagado por LICONSA, 28/02/2015

<sup>5</sup> Meoqui, Rosales, San Francisco de Conchos, Saucillo, Camargo, Aldama, Chihuahua, Parral, Bachiniva, Cuauhtémoc, Riva Palacio, Jiménez, Villa López, Namiquipa, Buenaventura.

visitó los huertos, así como se visitó las casas en donde se observó beneficiarios revisando sus animales y comentándoles sobre la vacunación.

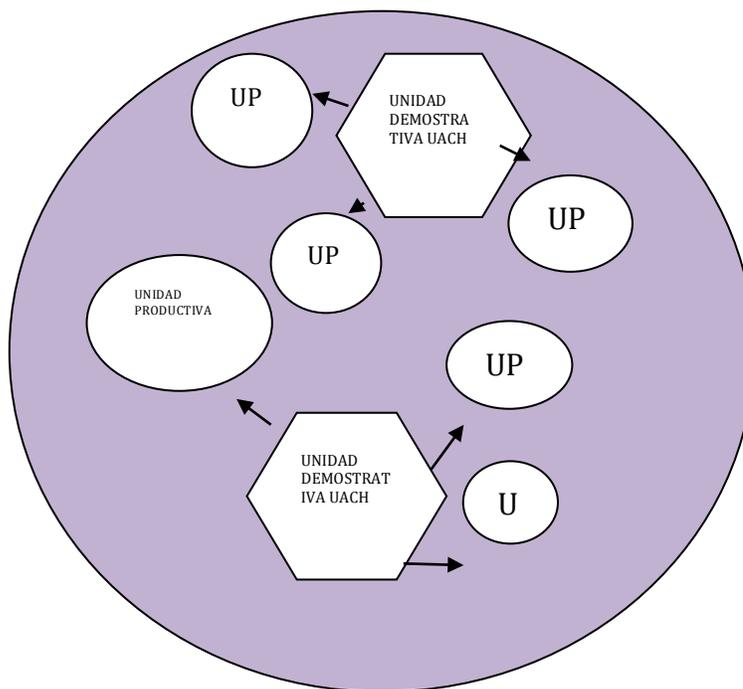
Se dio una plática sobre control de sanidad animal para un mejor desarrollo en ovinos, caprinos, equinos, porcinos y bovinos, en lo cual se programó una nueva visita para la vacunación, desparasitación y la aplicación de vitaminas y minerales.

Seguimiento a los huertos familiares, el cuidado que deben de tener con algunas hortalizas ya que son menos resistentes a otras.

Se ha realizado la entrega de semillas como material de apoyo a los beneficiarios de la comunidad para que sigan preparando su siembra en las charolas, como en los huertos

Se estuvo platicando sobre la dilución de los lixiviados para la aplicación en las hortalizas, como recomendarles a algunos productores que rieguen más sus camas ya que se les disminuye mucho la humedad provocando estrés para la lombriz.

Para la obtención de resultados se optó el esquema de capacitación a través de módulos demostrativos



Teniendo los siguientes resultados en las siete comunidades donde se implementó el Programa, el donde se instalaron 110 módulos demostrativos teniendo un impacto en más de 400 personas, considerando que la mayoría de las familias en estas siete localidades cuentan con modulo, para satisfacer las necesidades de alimentación, sobre todo en temporadas críticas, como es la estación invernal.

RESULTADOS	ANTES (2013)	DESPUES (2014-2015)
Familias con producción de alimentos en periodos críticos	0	110
Ahorro semanal familiar, por concepto de compra de alimentos	0	\$60.00
Familias con ingreso extra por ventas de verduras	0	33
Familias con campaña fitozoosanitaria	0	70

En el caso de las familias que cuentan con unidad demostrativa, el **ahorro** semanal por concepto de compra de alimentos asciende a **\$60.00** semanales, si se multiplica por las **52** semanas del año, debido a que dichas unidades están produciendo todo el año, se obtiene un ahorro familiar de **\$3,120.00**. Cabe resaltar, que estas familias son consideradas de muy alta marginación donde sus ingresos familiares anuales no sobrepasan en promedio los \$29,200, por lo que el ahorro, es sumamente significativo, ya que representa un **10.7%**

## IMPACTO GLOBAL

Considerando la totalidad de los resultados económicos de las tres brigadas de Extensionismo Rural de la Facultad de Zootecnia y Ecología de la Universidad Autónoma de Chihuahua, se obtuvo un **IMPACTO ECONÓMICO GLOBAL DE \$41,797,669.70** pesos, es decir, en promedio se **INCREMENTO EL INGRESO ANUAL NETO DEL PRODUCTOR BENEFICIADO EN \$43,313.64**, si se considera el apoyo económico otorgado por la SAGARPA-INCA se obtiene una relación **BENEFICIO/COSTO DE 13.93**, es decir, por cada peso que se invirtió en el Programa se generó un impacto en los productores de \$12.93 de ganancia.

<b>RESULTADOS</b>	<b>BENEFICIARIOS</b>	<b>IMPACTO ECONOMICO POR BENEFICIARIO</b>	<b>IMPACTO TOTAL</b>
Brigada Bovinos Carne	454	\$69,475	\$31,541,650.00
Brigada Bovinos Leche	187	\$49,439.25	\$9,245,139.70
Brigada Cruzada contra el hambre	324	\$3,120	\$1,010,880.00
<b>TOTAL</b>	<b>965</b>	<b>\$43,313.64</b>	<b>\$41,797,669.70</b>