



2013

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades



DISTRITO 184 JEREZ

EATC JEREZ

01/03/2013

EATC Jerez

INDICE

- I. Introducción**
- II. Antecedentes y justificación**
- III. Situación actual del modelo económico**
- IV. Visión y Misión**
- V. Objetivo General**
- VI. Objetivos específicos (En función de las prioridades validadas)**
- VII. Población objetivo**
- VIII. Matriz de necesidades por objetivo específico (prácticas a cambiar)**
- IX. Oferta para el desarrollo de capacidades**
- X. Acciones, resultados e indicadores**
- XI. Calendario de ejecución**
- XII. Esquema de seguimiento y evaluación**
- XIII. Capacidades a desarrollar en los prestadores de servicios profesionales**

I. INTRODUCCION:

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

“El azar solamente favorece a las mentes preparadas.”

Luis Pasteur

El desarrollo de capacidades se refiere a las transformaciones que empoderan a las personas, los líderes, las organizaciones y las sociedades. Si algo no lleva a un cambio que sea generado, guiado y sostenido por los beneficiarios a quienes está destinado, no puede decirse que haya mejorado las capacidades, aun cuando haya servido para un propósito válido de desarrollo.

De ahí la importancia en el desarrollo de capacidades de los productores en beneficio del bienestar social y del desarrollo económico.

II. Antecedentes y justificación

¿Por qué es importante la capacidad?

“El viejo modelo se basaba en el supuesto erróneo... de que es posible hacer caso omiso de las capacidades existentes en los países en desarrollo y sustituirlas por conocimientos y sistemas producidos en otras partes -una forma de desarrollo como desplazamiento, en vez de desarrollo como transformación.”

Capacidad para el desarrollo: Nuevas soluciones para viejos problemas. UNIDP

El Desarrollo Humano Sustentable fue el principio rector del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, que en su eje “Economía competitiva y generadora de empleos” plantea, entre otros objetivos, la ampliación de las capacidades de los individuos que contribuya directamente al crecimiento, al bienestar y al desarrollo social.

Orientado a este propósito, la SAGARPA ha establecido a partir del 2011 el Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural. Las Reglas de Operación 2011 de los Programas de la SAGARPA, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2010, así como los Lineamientos específicos del Componente de Desarrollo de Capacidades y Extensionismo Rural, que plantean una nueva visión del extensionismo, con múltiples actores y con estrategias orientadas a dinamizar el desarrollo

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

rural a través del impulso al desarrollo del factor humano y a crear la energía social necesaria para hacerlo posible.

El Objetivo del Componente de Desarrollo de Capacidades es: Fomentar el desarrollo de capacidades de los productores, sus organizaciones, las familias rurales y otros actores que realizan oficios, en los sectores agropecuarios, acuícolas y pesqueros, mediante un sistema nacional de desarrollo de capacidades y extensionismo, que facilite el acceso al conocimiento, información y uso de tecnologías modernas; su interacción con sus socios estratégicos en investigación, educación, agro negocios y el mercado; y el desarrollo de sus propias habilidades y prácticas técnicas, organizacionales y gerenciales.

Y por otro lado, Desde 2001 la política agrícola y su aplicación tienen fundamento en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. De ahí que de la LDRS en su Título Tercero Del Fomento Agropecuario y de Desarrollo Rural Sustentable en su Capítulo Tercero de la Capacitación y la Asistencia Técnica Art. 41-52, “Se establece el Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral, como instancia de articulación, aprovechamiento y vinculación de las capacidades que en esta materia poseen las dependencias y entidades del sector público y los sectores social y privado” Art. 43. “El Sistema Nacional de capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral, establecerá el Servicio Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral como instancia de dirección, programación y ejecución de las actividades de capacitación y asistencia técnica” Art. 47. Y que tiene como propósitos el SINACATRI (LDRS Art 46): I. Coordinar las acciones de las instituciones públicas y privadas relacionadas con la capacitación rural; II. Potenciar con la suma de recursos la capacidad nacional para el logro de los propósitos de la política de capacitación de desarrollo rural integral; III. Homologar y validar las acciones de los diferentes agentes que realizan actividades de capacitación para el desarrollo rural integral; IV. Promover la aplicación de esquemas de certificación de competencia laboral; y V. Contribuir a la gestión de recursos financieros para la capacitación.

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

La SAGARPA por medio del Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural, articula al SINACATRI con la Estrategia de Desarrollo Territorial para fortalecer las principales actividades prioritarias del territorio desarrollando las capacidades de los productores en el medio rural. De la Estrategia se desprenden los Equipos de Asesoría Técnica a Consejos y el Centro Estatal de Capacitación y Seguimiento a los Servicios Profesionales como los responsables de ejecutar, difundir, acompañar y evaluar el proceso de la estrategia.

De lo anterior se da el fundamento para la elaboración de un plan distrital de desarrollo de capacidades, que es un instrumento de gestión, de proyección y de carácter operativo, que establece, procura y propicia la organización de un conjunto de actividades orientadas a la formación, desarrollo y consolidación de las capacidades de los productores con miras a mejorar el desarrollo de sus actividades productivas, elevando su nivel de vida y el desarrollo rural del Distrito 184-Jerez. En él se busca la articulación de las necesidades de capacitación, organización y transferencia de tecnología detectadas en los productores del Distrito con la oferta institucional, social y privada que solucione estas.

De ahí que el Equipo de Asesoría Técnica a Consejos del Distrito 184-Jerez, realiza el proceso de desarrollo de capacidades que se conforma por 5 pasos de los cuales ya se ha trabajado en: 1. Involucrar a los actores en el desarrollo de capacidades, 2. Diagnosticar los activos y necesidades en materia de capacidades, ahora con este documento se pretende abordar el paso 3. Formular un programa de desarrollo de capacidades, posteriormente y con la validación de este se trabajara en 4. Implementar una respuesta para el desarrollo de capacidades, para después 5. Poner en marcha, acompañar y Evaluar el desarrollo de las capacidades en las que se trabajó. De ahí que del paso 1 y 2 se tiene la siguiente síntesis de la situación actual del modelo económico prioritario Bovinos Doble Propósito:

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

III. Situación actual del modelo económico:

Productivo	Transformación	Acopio o Beneficio	Comercialización
<p>Agostaderos en malas condiciones debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo inadecuado • Deficiente aprovechamiento y manejo del agua de lluvia • Desconocimiento de la reglamentación del uso de agostaderos 	<p>No se realiza valor agregado en carne (salvo por la venta de cortes de canal en tablajeros)</p>	<p>Productores dependientes del intermediario</p>	<p>Carencia de una estrategia de comercialización</p>
<p>Bajos rendimientos de forrajes debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planeación inadecuada • Bajo aprovechamiento de los sistemas de producción • Resistencia a la implementación de técnicas de innovación debido al arraigo tradicionalista 	<p>Desarticulación de actores de la red de valor</p>		
<p>Bajos índices productivos y reproductivos Debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitados conocimientos técnicos debido a la escasa aplicación de transferencia tecnológica • Insuficiente infraestructura y equipo para el manejo del hato • Resistencia a la implementación de técnicas de innovación debido al arraigo tradicionalista 	<p>No se tiene una estandarización de la producción de quesos</p>	<p>Venta en pie</p>	<p>Inexistencia del valor agregado</p>
<p>Incipiente o deficiente organización para la producción agrícola en el área de asesoría técnica, compra y venta de insumos, uso de maquinaria agrícola,</p>			

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

IV. Visión y Misión

Misión

Ser productores de ganado bovino doble propósito organizados, implementando mecanismos de planeación en la producción y comercialización del producto haciendo rentable la actividad, con un manejo sustentable.

Visión

Somos productores organizados legalmente, dedicados a la cría y engorda de bovinos doble propósito, autosuficientes en la producción de forrajes, con infraestructura adecuada, ganado de alta calidad genética, comercializando productos y subproductos acordes a la demanda del mercado, con un manejo sustentable de los recursos naturales.

v. Objetivo General:

Desarrollar la producción de ganado bovino doble propósito, desarrollando las capacidades de los productores y mejorando sus condiciones productivas de forma sustentable, fomentando el autoempleo en el medio rural, incrementando la producción, mejorando la comercialización en pie y sus derivados, conforme a las necesidades del mercado.

vi. Objetivos específicos:

1. Contribuir a la disponibilidad de alimento para el ganado, mediante el ordenamiento y conservación del agostadero mediante el cambio de prácticas en base (al desarrollo de las capacidades de los productores), cursos de capacitación y giras de intercambio.
2. Contribuir a incrementar la producción de forrajes mediante la aplicación de nuevas técnicas y aprovechamiento de las existentes en base a la capacitación de los productores y la asesoría técnica.
3. Contribuir a incrementar la producción de bovinos doble propósito mediante la aplicación de buenas prácticas de manejo mediante la asesoría técnica, las giras de intercambio, la capacitación constante y su correspondiente evaluación y seguimiento.

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

4. Contribuir a la capitalización de los productores promoviendo la organización y articulación con otros actores de la red, esto mediante una capacitación constante.

Población objetivo:

Productores de ganado bovino carne, leche, doble propósito, productores agrícolas, organizaciones, grupos de productores, ejidos, comunidades, del Distrito 184-Jerez. Además de PSP ubicados en el Territorio que se puedan vincular con las unidades de producción.

VII. Matriz de necesidades por objetivo específico (prácticas a cambiar)

Objetivo específico (prácticas a cambiar)	Población objetivo	Problemática detectada	Mi práctica actual		¿Cómo lo deberían hacer?		¿Cómo?	¿Dónde?
			¿Qué hago?	¿Cómo lo hago?	Mi práctica deseada	Capacidad a desarrollar		
Contribuir a la disponibilidad de alimento para el ganado, mediante el ordenamiento y conservación del agostadero.	Comunidad de Susticacán	Sobrepastoreo	Sobreexplotación del agostadero	Meter más animales de los que soporta al agostadero	Mejorar el coeficiente de agostaderos	Manejo adecuado del Agostadero	Taller	Plaza comunitaria de Susticacán
	Ejido de San Antonio, Tepetongo	Deficiente aprovechamiento y manejo del agua de lluvia	Desperdiciar el agua de lluvia	llevar agua a los animales con pipas al agostadero	Realizar obras de aprovechamiento del agua de lluvia	Conservación de suelo y agua	Taller y gira de intercambio de experiencias	Salón ejidal de San Antonio Tepetongo, la gira a San Luis Potosí cd. Maíz.
Contribuir a incrementar la producción de forrajes mediante la aplicación de nuevas técnicas y aprovechamiento de las existentes.	Usuarios de las Presas: Ramón López Velarde. El Tesorero, Jerez.	Uso inadecuado del agua de riego	Desperdicio del agua de la presa	Se realiza el riego mediante riego rodado y con canales de tierra	Realizar un uso eficiente del agua mediante el entubamiento de los canales principales	Manejo de los sistemas de riego	Taller y gira de intercambio de experiencias	Presas las Palomas, Villanueva, Zac.
	Productores de Monte Escobedo, Jerez y Villanueva	Planeación inadecuada	Se siembran cultivos tradicionales, debido a la incertidumbre del productor por adoptar nuevas tecnologías	De manera rutinaria	Impulsar el establecimiento de cultivos forrajeros anuales y perenes de diversas familias	Manejo de cultivos forrajeros	Taller, parcelas demostrativas, gira de intercambio de experiencias y asesoría técnica	Laguna Grande Monte Escobedo, Ermita de Guadalupe, Jerez y Presas las Palomas, Villanueva
Contribuir a incrementar la producción de bovinos doble propósito mediante la aplicación de buenas prácticas de manejo.	Asociaciones Ganaderas Locales	Insuficiente infraestructura y equipo para el manejo del hato	Improvisación de infraestructura	De manera espontánea	Impulsar el establecimiento de adecuada infraestructura para manejo del hato	Manejar un diseño adecuado de la infraestructura aprovechando lo que se tiene	Taller	Instalaciones de las Asociaciones Ganaderas Locales
	Asociaciones Ganaderas Locales	Falta de planeación en el desarrollo del hato	No medimos la eficiencia productiva del ganado de manera individual, por lo que no medimos la eficiencia de la explotación	De manera empírica	Impulsar el uso de los parámetros productivos individuales	Manejo e interpretación de Registros	Taller y asesoría técnica para el seguimiento	Instalaciones de las Asociaciones Ganaderas Locales

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

Contribuir a la capitalización de los productores promoviendo la organización y articulación con otros actores de la red.	Productores de Bovinos.	Productores dependientes del intermediario	Venta en pie	Venden a intermediarios Beceros al destete	Estrategia de comercialización de ganado de manera organizada	Manejo de las figuras organizativas y conocimiento de las expectativas del mercado	Talleres	Asociaciones Ganaderas Locales
	Productores de Bovinos	No se aprovechan los productos del bovino en la elaboración de subproductos	Venta en pie, solo se elaboran quesos	Venden a intermediarios, tanto el becerro en pie como los quesos.	Dentro de la estrategia de comercialización incidir en comenzar con valor agregado a los bovinos	Elaboración de productos y subproductos de la carne y leche	Talleres	Asociaciones Ganaderas Locales

VIII. Oferta para el desarrollo de capacidades (Institucional, servicios profesionales y otros)

Capacidades a desarrollar, población objetivo y oferta formativa

CAPACIDADES A DESARROLLAR	POBLACIÓN OBJETIVO	OFERTA FORMATIVA	
		A	B
Manejo adecuado del agostadero	Comunidad de Susticacán	UAZ (Unidad Académica de Agronomía, Unidad Académica de Veterinaria)	INIFAP
Conservación de suelo y agua	Ejido de San Antonio, Tepetongo	CONAZA	CONAFOR
Manejo de los sistemas de riego	Usuarios de las Presas: Ramón López Velarde. El Tesorero, Jerez.	UAZ (Unidad Académica de Agronomía)	Laguna Agrícola Mecánica S.A. de C.V. (JOHN DEERE).
Manejo de cultivos forrajeros	Productores de Monte Escobedo, Jerez y Villanueva	UAZ (Unidad Académica de Agronomía)	INIFAP
Manejar un diseño adecuado de la infraestructura aprovechando lo que se tiene	Asociaciones Ganaderas Locales	UAZ (Unidad Académica de Veterinaria)	INIFAP, Asociación de Médicos Veterinarios de Jerez.
Manejo e interpretación de registros	Asociaciones Ganaderas Locales	UAZ (Unidad Académica de Veterinaria)	INIFAP, Asociación de Médicos Veterinarios de Jerez.
Manejo de las figuras organizativas y conocimiento de las expectativas del mercado	Productores de Bovinos.	UAZ, (Unidad Académica de Economía)	Secretaría de Economía
Elaboración de productos y subproductos de la carne y leche	Productores de Bovinos.	UAZ (Unidad Académica de Veterinaria)	INIFAP, Asociación de Médicos Veterinarios de Jerez.

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

IX. Acciones, resultados e indicadores

Acciones	Resultados (capacidad a desarrollar)	Indicadores
Realizar taller sobre manejo adecuado del Agostadero.	Manejo adecuado del Agostadero	Índice de Manejo de agostadero= (número de productores que asistieron al taller/el número de productores que realizan alguna practica sobre manejo de agostaderos).
Realizar taller sobre obras de aprovechamiento de agua de lluvia	Conservación de suelo y agua	Índice de prácticas de conservación y aprovechamiento del agua de lluvia= (número de productores que asistieron al taller/el número de productores que realizan alguna practica sobre conservación de suelo).
Realizar gira de intercambio de experiencias	Conservación de suelo y agua	Innovaciones compartidas= (número de innovaciones observadas/número de innovaciones puestas en práctica).
Realizar taller sobre manejo y tipos de sistemas de riego	Manejo de los sistemas de riego	Índice de Sistemas de Riego = No. Productores que participan en el taller de sistemas de riego/No. De productores que adoptan algún sistema de riego más eficiente).
Gira de intercambio tecnológico	Manejo de sistemas de riego	Productores participantes en las giras/Productores que adoptan alguna innovación observada.
Realizar taller sobre los diversos cultivos forrajeros	Manejo de cultivos forrajeros	Índice de cultivos forrajeros=(No. De productores que participan en el taller/No. De productores que aplican algún manejo técnico sugerido a sus cultivos)
Establecer parcelas demostrativas	Manejo de cultivos forrajeros	No. De productores que asisten a las demostraciones/No. De productores que adoptan alguna práctica de la parcela demostrativa.
Gira de intercambio tecnológico	Manejo de cultivos forrajeros	Productores participantes en las giras/Productores que adoptan alguna innovación observada en sus cultivos.
Contar con asistencia técnica agrícola en cultivos forrajeros	Manejo Técnico de cultivos forrajeros	No. De productores que solicitan asesoría técnica/No. De productores que cuentan con asistencia técnica.
Taller sobre la infraestructura adecuada para manejo según el hato	Manejar un diseño adecuado de la infraestructura aprovechando lo que se tiene	No. De productores que participan en el taller sobre diseño de infraestructura ganadera/ no de productores que requieren o solicitan apoyo para adecuar y/o modificar sus instalaciones.
Taller sobre la importancia y uso de registros en manejo de los hatos	Manejo e interpretación de Registros	Índice de registros= No. De productores que participan en el taller/No. De productores que realizan sus registros de sus hatos.
Contar con asistencia técnica pecuaria en manejo del hato	Manejo e interpretación de Registros	No. De productores que solicitan asesoría técnica/No. De productores que cuentan con asesoría técnica ganadera..
Taller sobre tipos de figuras organizativas	Manejo de las figuras organizativas y conocimiento de las expectativas del mercado	No. De productores participantes en el taller/ No. De productores que se organizan con fines productivos y de comercialización.
Taller sobre Valor agregado	Elaboración de productos y subproductos de la carne y leche	No. De productores participantes en el taller/No. De productores que dan valor agregado a su producto.

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

x. Calendario de ejecución (actividades)

Capacidades a desarrollar	Población objetivo	Calendario/ meses				
		Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Manejo adecuado del Agostadero	Comunidad de Susticacán					
Conservación de suelo y agua	Ejido de San Antonio, Tepetongo					
Manejo de los sistemas de riego	Usuarios de las Presas: Ramón López Velarde. El Tesorero, Jerez.					
Manejo de cultivos forrajeros	Productores de Monte Escobedo, Jerez y Villanueva					
Manejar un diseño adecuado de la infraestructura aprovechando lo que se tiene	Asociaciones Ganaderas Locales					
Manejo e interpretación de Registros	Asociaciones Ganaderas Locales					
Manejo de las figuras organizativas y conocimiento de las expectativas del mercado	Productores de Bovinos.					
Elaboración de productos y subproductos de la carne y leche	Productores de bovinos					

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

XI. Esquema de seguimiento y evaluación.

Indicadores	Instrumentos	Medios de Verificación
Índice de Manejo de agostadero= (número de productores que asistieron al taller/el número de productores que realizan alguna practica sobre manejo de agostaderos).	Muestreos en agostaderos para detectar productores que realizan las prácticas de mejora.	Resultado del muestreo y fotos
Índice de prácticas de conservación y aprovechamiento del agua de lluvia= (número de productores que asistieron al taller/el número de productores que realizan alguna practica sobre conservación).	Muestreos en los agostaderos para verificar las prácticas de mejora realizadas.	Resultado del muestreo y fotos
Innovaciones compartidas= (número de innovaciones observadas/número de innovaciones puestas en práctica).	Muestreos en campo para Identificar el No. De productores que implementan innovaciones	Cambio de prácticas de productores
Índice de Sistemas de Riego = No. Productores que participan en el taller de sistemas de riego/No. De productores que adoptan algún sistema de riego más eficiente).	Muestreo en los predios para identificar los productores que han implementado algún sistema de riego eficiente	Sistemas de riego establecidos además de fotos de los sistemas
Productores participantes en las giras/Productores que adoptan alguna innovación observada.	Muestreos en los predios para verificar las prácticas técnicas de riego aplicadas en los cultivos.	Cambio de prácticas en riego
Índice de cultivos forrajeros=(No. De productores que participan en el taller/No. De productores que aplican algún manejo técnico sugerido a sus cultivos).	Muestreos en los predios para verificar los paquetes tecnológicos sugeridos en los cultivos.	Verificar a los productores que incorporaron practicas a sus cultivos acompañados de fotos
No. De productores que asisten a las demostraciones/No. De productores que adoptan alguna práctica de la parcela demostrativa.	Muestreo en los cultivos para determinar el no. de productores que adoptaron alguna practica sugerida en la parcela demostrativa.	Cambio de prácticas que se adoptaron de la parcela demostrativa y fotos
Productores participantes en las giras/Productores que adoptan alguna innovación observada en sus cultivos.	Muestreos en los predios para verificar las prácticas o innovaciones técnicas de riego aplicadas en los cultivos.	Cambio de prácticas que se adoptaron de la gira en su unidad de producción
No. De productores que solicitan asesoría técnica/No. De productores que cuentan con asistencia técnica.	Muestreos en unidades de producción para verificar los productores que cuentan con asesoría técnica en sus cultivos.	Lista de productores que cuentan con asesoría técnica agrícola y los programas de sus técnicos.
No. De productores que participan en el taller sobre diseño de infraestructura ganadera/ no de productores que requieren o solicitan apoyo para adecuar y/o modificar sus instalaciones.	Muestreos en las unidades de producción para determinar el no. de productores que están adecuando sus instalaciones ganaderas.	Relación de productores que realizaron cambio o adecuación de instalaciones y acompañado de fotos

Plan Distrital de Desarrollo de Capacidades

Índice de registros= No. De productores que participan en el taller/No. De productores que realizan sus registros de sus hatos.	Muestreos en las unidades de producción para determinar el no. de productores que están llevando a cabo el registro en sus hatos.	Numero de productores que llevan registros en sus unidades de producción
No. De productores que solicitan asesoría técnica/No. De productores que cuentan con asesoría técnica ganadera.	Muestreos en unidades de producción para verificar los productores que cuentan con asesoría técnica en sus unidades de producción ganadera.	Lista de productores que cuentan con asesoría técnica pecuaria
No. De productores participantes en el taller/ No. De productores que se organizan con fines productivos y de comercialización.	Muestreos con los productores del DDR- Jerez para determinar el número de organizaciones existentes relacionadas con la actividad ganadera bovinos doble propósito.	Numero de organizaciones
No. De productores participantes en el taller/No. De productores que dan valor agregado a su producto.	Muestreo de unidades de producción que dan valor agregado a carne o leche	Lista de productores que cuentan con valor agregado

XII. Capacidades a desarrollar en los prestadores de servicios profesionales

Estrategia en común practicas a cambiar

PSP Estrategia	Problema detectado	Mi practica actual		Como lo deberían hacer		Cómo?	Dónde?
		Qué hago?	Como lo hago?	Mi practica deseada	Capacidad a Desarrollar		
<ul style="list-style-type: none"> Luis Félix Pérez Armando Arellano Muñoz Asistencia técnica pecuaria	Falta de capacitación en formulas nutricionales integrales	Comprar concentrados	Se formula en base a concentrados	Hacer formulas nutricionales integrales en base a lo que cuente el productor (hacer concentrados)	Ampliar los conocimientos en nutrición animal	Taller	EIOEZ
	Falta de capacitación en administración de empresas pecuarias	Enviar a los productores a un despacho	Dando contactos de información	Estar informados para asesorarlos en su administración	Manejo en administración de empresa pecuaria	Taller	EIOEZ

Oferta para el desarrollo de capacidades (Institucional, servicios profesionales y otros)

Capacidades a desarrollar	PSP Estrategia	Oferta Formativa	
		A	B
Ampliar los conocimientos en nutrición animal	<ul style="list-style-type: none"> Luis Félix Pérez Armando Arellano Muñoz 	UAZ, Unidad Académica de Veterinaria	UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México
Manejo en administración de empresa pecuaria	Asistencia técnica pecuaria	UAZ, Unidad Académica de Contaduría y Administración.	SHCP

