



Universidad  
Latina

**UNIVERSIDAD LATINA S.C.**

INCORPORADA A UNAM.

**DISEÑO DE UN SISTEMA O PROYECTO PARA UNA  
ORGANIZACIÓN**

**"ADMINISTRACIÓN DE LA CAPACITACIÓN EN UN EJIDO Y SU  
IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN"**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

***LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN***

P R E S E N T A:

**José de la Luz Antonio Perea Coronel**

**ASESOR: MTRO. y L.A. MANUEL HUERTA CERDAN**

**MÉXICO, D.F. MAYO DE 2011.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Índice

Introducción .....	1
Capítulo 1 Marco teórico.....	3
1.1. Generalidades sobre la Administración.....	3
1.2. El Proceso Administrativo.....	5
1.2.1. Planeación.....	6
1.2.2. Organización.....	7
1.2.3. Dirección .....	8
1.2.4. Control.....	8
1.3. Factores de la producción .....	9
1.4. Administración del Capital Humano .....	10
1.4.1. Capacitación, Productividad y Producción.....	12
1.4.2. El capital humano como talento .....	13
1.4.3. Eficiencia, Eficacia y Productividad .....	15
1.5. Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC). .....	16
1.6. Análisis estadístico .....	18
1.7. Análisis FODA. ....	23
1.8. El Ejido en México como marco referencial del Proyecto.....	23
1.8.1. El ejido como unidad productiva.....	25
1.8.2. La organización interna del ejido. ....	27
1.8.3. El Ejido San Diego, como estudio de caso.....	28
Capítulo 2 Marco metodológico .....	29
2.1. Problemática .....	29
2.2. Objetivos.....	30
2.3. Hipótesis .....	30
2.4. Método de recopilación de información.....	31
2.4.1. Fase de Gabinete.....	31
2.4.2. Trabajo de Campo .....	32
Capítulo 3 Resultados de la investigación.....	33
3.1. Identificación de Problemas y Objetivos de acuerdo a la MML. ....	33
3.2. Ejecución del Proceso Administrativo .....	34
3.3. Resultados del DNC .....	37
3.3.1. Perfil socioeconómico de los productores .....	37
3.3.2. Características del ámbito de producción .....	37
3.3.3. Sobre capacitación.....	38
3.3.4. Niveles de capacitación y productividad específica por producto .....	38
3.3.5. Análisis comparativo con base en los estándares de producción .....	41
3.4. Análisis FODA .....	43
Capítulo 4 Conclusiones .....	45
Capítulo 5 Propuestas .....	47
Bibliografía.....	51
ANEXOS.....	52

### *Agradecimientos:*

*A mis Padres (ZPD), a mis Hijos, a mi esposa Pili, por su Amor y apoyo, a Carlos Ayala Rostro por su impulso, a Jonatán por su valiosa orientación y a Dios por sus bendiciones.*

### *Gracias*

---

### *Dedicatoria:*

*A aquellos jóvenes indígenas hijos de los ejidatarios que durante muchos años han sido marginados de las oportunidades para estudiar y trabajar en condiciones justas y dignas, deseando que algún día tengan en sus manos su futuro libre, prospero y feliz, convirtiéndose en ciudadanos y no simplemente en habitantes que sufren la explotación laboral y la manipulación política.*

## Introducción

Considerando la importancia que representa para nuestro país de que más de la mitad del territorio nacional (53%), se encuentra legalmente constituido bajo el régimen de propiedad social, es decir 103.5 millones de hectáreas están en manos de 3.5 millones de ejidatarios y comuneros constituyendo 27,664 ejidos y 2,278 comunidades indígenas, toda esta superficie ubicada en el medio rural, medio en donde la principal actividad económica de la población se desarrolla en el sector primario es decir: producción agropecuaria, forestal y piscícola, principalmente, asimismo, considerando que la mayoría de esta población vive en situación de pobreza, en muchos casos extrema, me di a la tarea de investigar y aportar alguna alternativa útil a los productores rurales para mejorar las condiciones en que administran sus recursos naturales explotables, sus métodos de control y evaluación de la producción, no menos importante, como podrían avanzar como productores para hacer mejor lo que hacen o pretenden hacer, y fundamentalmente como romper con los paradigmas ancestrales que los detienen para encontrar alternativas de superación individual y como grupo social productivo.

Es a partir del movimiento social revolucionario de 1910, cuando aparece legalmente la propiedad social de esta superficie, repartiéndose a las personas originarias de esas áreas y a campesinos sin tierra, constituyendo las organizaciones denominadas núcleos ejidales, figura legal que surge, con muchas debilidades obedeciendo principalmente a presiones e intereses políticos más que a una visión de trabajo y planes de desarrollo económico.

La falta de una concepción con sentido empresarial, repercutió en la forma de organización de estas entidades, estableciéndose para ellas una estructura orgánica mínima que atendiera fundamentalmente los intereses de la propiedad de la tierra y el manejo político de sus integrantes, olvidando por completo los aspectos relacionados con una eficiente administración de los recursos materiales y del capital humano para que, basándose en una organización empresarial, pudieran surgir proyectos de negocios con mayores perspectivas de éxito diferente a lo que actualmente prevalece en nuestros días.

Como consecuencia de ello, el paradigma dominante en materia de desarrollo rural sigue privilegiando la idea de modernizar el medio rural como estrategia de progreso en todos sentidos: productivos, educativos, tecnológicos, etc.

En México, a lo largo del último siglo, muchos programas de gobierno se han encaminado reiteradamente, a generar ese desarrollo; sin embargo, los resultados no han sido benéficos para toda la población rural.

Se debe enfocar el desarrollo rural como una construcción social orientada a nivelar el crecimiento económico-productivo; que debe tender a la sustentabilidad y poner atención en los pactos entre una generación y otra, en relación con los recursos naturales, así como en el respeto por las diversidades culturales, étnicas, de género,

de religión, de edades y de formas de vida, en un contexto social de igualdad de oportunidades.

La propuesta alternativas de bienestar en el medio rural concretamente en el ejido como unidad productiva, apunta al aprovechamiento del capital humano y de los tejidos sociales que se generan en las comunidades rurales en nuevos contextos globales, así como a considerar que en ese proceso de asimilación de nuevas condiciones hay a la par, situaciones de resistencia; al ahondar en esos procesos es como podemos encontrar alternativas de mejoramiento de la condición humana en el medio rural.

La participación del estado puede complementar las estrategias como una alternativa eficiente en las políticas públicas, en la idea de un desarrollo rural, sólo si se ejerce el principio de “confianza institucional”, además de que en la instrumentación de políticas públicas a través de los programas se contemplen las formas en que las personas oriundas de los lugares viven su cotidianidad, y además de tomar en cuenta también las acciones que llevan a esos sujetos a solucionar problemas y seguir preservándose como sociedad, pese a las constantes adversidades.

Tomando en cuenta la problemática descrita anteriormente, es como ha surgido la propuesta planteada en el presente proyecto que pretende crear una herramienta administrativa factible de planear, organizar y evaluar la capacitación de las personas que viven y trabajan en el ámbito rural como productores de alimentos, con el propósito de elevar sus niveles de productividad y con esto, mejorar la cantidad y calidad de su producción, situación que repercutirá en mejorar sus niveles de ingresos.

Con esta propuesta también se pretende fortalecer una alternativa de autoempleo que les permita prosperar en las actuales condiciones de graves problemas de desempleo, al mismo tiempo ayudar a la economía familiar con el autoconsumo de una parte de su producción.

Para realizar este proyecto se tomo el caso de la organización rural constituida legalmente como ejido denominado Ejido de San Diego, ubicado en el Municipio de Texcoco, Estado de México.

Con este trabajo se pretende diseñar un modelo sencillo, que sirva de guía a los administradores de las organizaciones ejidales para realizar buenas prácticas de administración, y mejorar sus actividades empresariales, específicamente se pretende identificar y analizar los niveles de capacitación de sus integrantes y su repercusión en la producción.

Con la aplicación de este modelo, las autoridades ejidales podrán planear y administrar de manera más organizada y eficiente, la capacitación de los integrantes de su organización e implementar acciones para mejorar su producción. Las interrogantes que se buscan responder con la presente investigación son: ¿Cuál es la importancia de la administración, de la capacitación, de la producción agrícola de un ejido? ¿Cómo mejorar la administración en una organización ejidal para mejorar la producción, mediante la capacitación de sus integrantes?.

# Capítulo 1

## Marco teórico

### 1.1. Generalidades sobre la Administración.

#### **Definición de Administración**

La palabra **administración**, que proviene del latín *ad* (hacia, dirección, tendencia) y *minister* (subordinación u obediencia), significa aquel que realiza una función bajo el mando de otro, es decir, aquel que presta un servicio a otro. No obstante, en la actualidad la palabra **administración** tiene un significado distinto y mucho más complejo porque incluye, dependiendo de la definición, términos como: "proceso", "recursos", "logro de objetivos", "eficiencia" y "eficacia", entre otros, que han cambiado radicalmente su significado original. Además, existen diversas definiciones que varían según la escuela administrativa y el autor. Algunas definiciones de **administración**, de acuerdo con diferentes autores, son:

- Idalberto Chiavenato menciona que es *"el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales"*<sup>1</sup>.
- Robbins y Coulter coinciden en que es la *"coordinación de las actividades de trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas"*<sup>2</sup>.
- Hitt, Black y Porter la definen como *"el proceso de estructurar y utilizar conjuntos de recursos orientados hacia el logro de metas, para llevar a cabo las tareas en un entorno organizacional"*<sup>3</sup>.
- De acuerdo con Díez de Castro, García del Junco, Martín Jimenez y Periañez Cristóbal, es *"el conjunto de las funciones o procesos básicos (planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar) que, realizados convenientemente, repercuten de forma positiva en la eficacia y eficiencia de la actividad realizada en la organización"*<sup>4</sup>.
- Para Koontz y Wehrich es *"el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que, trabajando en grupos, los individuos cumplan eficientemente objetivos específicos"*<sup>5</sup>.
- Reinaldo O. da Silva, la define como *"un conjunto de actividades dirigido a aprovechar los recursos de manera eficiente y eficaz con el propósito de alcanzar uno o varios objetivos o metas de la organización"*<sup>6</sup>.

Teniendo en cuenta lo anterior, puede decirse que la **administración** es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos y las actividades de

1 Chiavenato Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración». Séptima Edición, McGraw-Hill Interamericana, 2004.

2 Robbins Stephen y Coulter Mary. Administración. Octava Edición, Pearson Educación, 2005.

3 Hitt Michael, Black Stewart y Porter Lyman. Administración. Novena Edición, Pearson Educación, 2006.

4 Díez de Castro Emilio Pablo. Administración y Dirección. McGraw-Hill Interamericana, 2001.

5 Koontz Harold y Wehrich Heinz. Administración una Perspectiva Global. 12a. Edición, McGraw-Hill Interamericana, 2004.

6 Oliveira Da Silva Reinaldo. Teorías de la Administración. International Thomson Editores, S.A. de C.V., 2002.

trabajo con el propósito de lograr los objetivos o metas de la organización de manera eficiente y eficaz. Esta definición se subdivide en cinco partes fundamentales:

1. *Proceso de planear, organizar, dirigir y controlar.* Es decir, realizar un conjunto de actividades o funciones de forma secuencial que incluye:
  - *Planificación:* Consiste básicamente en elegir y fijar las misiones y objetivos de la organización. Posteriormente, determinar las políticas, proyectos, programas, procedimientos, métodos, presupuestos, normas y estrategias necesarias para alcanzarlos, incluyendo además la toma de decisiones al tener que escoger entre diversos cursos de acción futuros.
  - *Organización:* Consiste en determinar qué tareas hay que hacer, quién las hace, cómo se agrupan, quién rinde cuentas a quién y dónde se toman las decisiones.
  - *Dirección:* Es el hecho de influir en los individuos para que contribuyan a favor del cumplimiento de las metas organizacionales y grupales; por lo tanto, tiene que ver fundamentalmente con el aspecto interpersonal de la administración.
  - *Control:* Consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los planes. Implica la medición del desempeño con base en metas y planes, la detección de desviaciones respecto de las normas y la contribución a la corrección de éstas.
2. *Uso de recursos.* Se refiere a la utilización de los distintos tipos de recursos que dispone la organización: humanos, financieros, materiales y de información.
3. *Actividades de trabajo.* Son el conjunto de operaciones o tareas que se realizan en la organización y que al igual que los recursos, son indispensables para el logro de los objetivos establecidos.
4. *Logro de objetivos o metas de la organización.* Todo el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar la utilización de recursos y la realización de actividades, no son realizados al azar, sino con el propósito de lograr los objetivos o metas de la organización.
5. *Eficiencia y eficacia.* En esencia, la eficacia es el cumplimiento de objetivos y la eficiencia es el logro de objetivos con el empleo de la mínima cantidad de recursos.

### ***Importancia de la Administración***

Los mismos conceptos y propósitos analizados para la estructuración de una definición de la administración dan la pauta para determinar su importancia. Las condiciones de escases actuales, así como la necesidad de convivencia y labor de grupo, requieren de una eficiente aplicación de esta disciplina que se verá reflejada en la productividad y eficiencia de la institución o empresa que la requiera.

La administración puede darse donde exista un organismo social, que de acuerdo con su complejidad, ésta será más necesaria. Un organismo social depende para su éxito, de una buena administración, ya que sólo a través de ella es como puede hacerse buen uso de los recursos con que ese organismo cuenta.



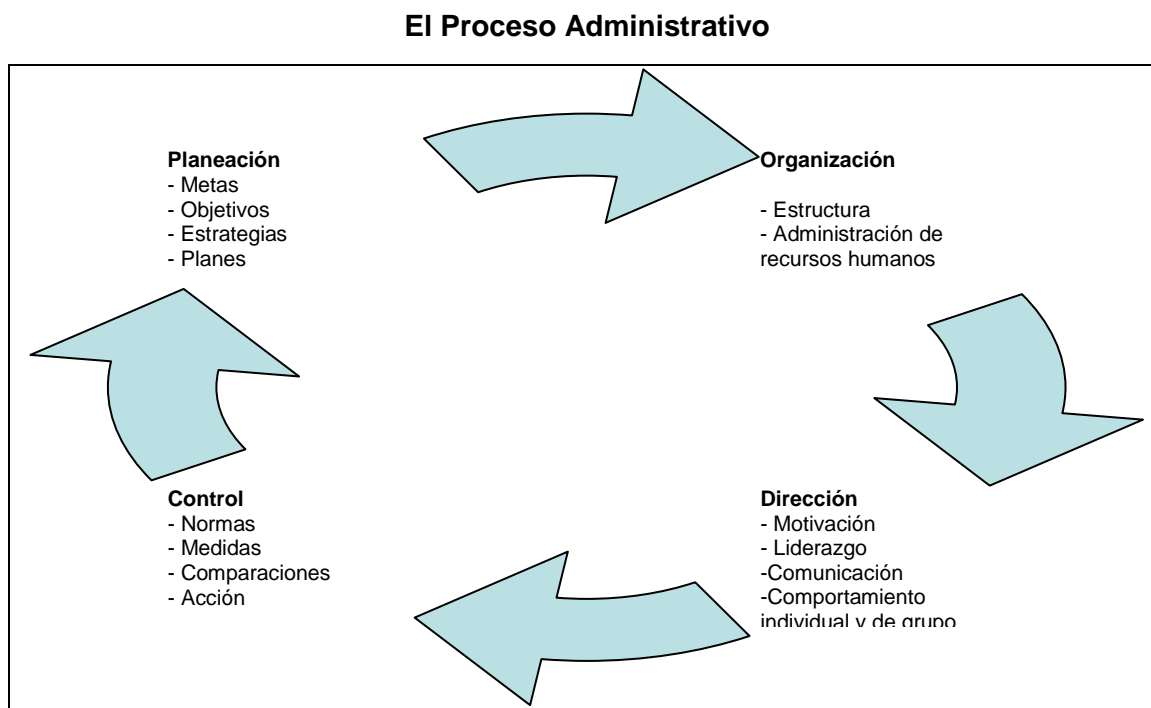
En las grandes empresas es donde se manifiesta mayormente la función administrativa, ya que por su magnitud y complejidad, la administración técnica o científica es esencial, sin la cual no podrían actuar. Para las pequeñas y medianas empresas la administración también es importante, por que, al mejorarla, obtienen un mayor nivel de competitividad al coordinar mejor sus elementos: maquinaria, mano de obra, mercado, etc.

La elevación de la productividad, en el campo económico social, es siempre fuente de preocupación; sin embargo, con una adecuada administración el panorama cambia, repercutiendo no sólo en la empresa, sino en toda la sociedad.

Como marco de referencia para el análisis del proceso administrativo que realizan las autoridades del Ejido San Diego, se tomará como elemento teórico las siguientes definiciones.

## 1.2. El Proceso Administrativo

La administración es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de los miembros de la organización y el empleo de todos los demás recursos organizacionales, con el propósito de alcanzar las metas establecidas para la organización. Un proceso es una forma sistemática de hacer las cosas. Se habla de la administración como un proceso para subrayar el hecho de que todos los gerentes, sean cuales fueran sus aptitudes o habilidades personales, desempeñan ciertas actividades interrelacionadas con el propósito de alcanzar las metas que desean.



Fuente: Elaboración propia, con base en la consideración del proceso administrativo que hace Idalberto Chiavenato.

### **1.2.1. Planeación**

La Planeación es la función que tiene por objetivo fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que lo orientarán, la secuencia de operaciones para realizarlo y las determinaciones de tiempo y números necesarios para su realización. Puede considerarse a la planeación como una función administrativa que permite la fijación de objetivos, políticas, procedimientos y programas para ejercer la acción planeada. Se ocupa tanto de los fines (¿Qué hay que hacer?) como de los medios (¿Cómo debe hacerse?).

Sin la planeación, las diferentes áreas de un organismo económico o social podrían estar trabajando con propósitos encontrados e impedir que la organización se mueva hacia sus objetivos de manera eficiente. Los planes presentan los objetivos de la organización y establecen los procedimientos aptos para alcanzarlos. Además son guía para:

- Que la organización consiga y dedique los recursos que se requieren para alcanzar sus objetivos.
- Que los miembros realicen las actividades acordes a los objetivos y procedimientos escogidos.
- Que el progreso en la obtención de los objetivos sea vigilado y medido para imponer medidas correctivas en caso de ser insatisfactorio.

El primer paso para planear es seleccionar las metas de la organización posteriormente se establecen metas para cada una de las subunidades de la organización. Una vez definidas estas, se establecen programas para alcanzar las metas de manera sistemática. Las relaciones y el tiempo son fundamentales para las actividades de la planeación. Esta a su vez produce una imagen de las circunstancias futuras deseables, dados los recursos actualmente disponibles, las experiencias pasadas, etc.

### **Importancia de la Planeación**

- Propicia el desarrollo de las organizaciones al establecer métodos de utilización racional de los recursos.
- Reduce los niveles de incertidumbre que se pueden presentar en el futuro.
- Prepara a la organización para hacer frente a las contingencias que se presenten, con las mayores garantías de éxito.
- Mantiene una mentalidad futurista teniendo más visión del porvenir y un afán de lograr y mejorar las cosas.
- Establece un sistema racional para la toma de decisiones, evitando las corazonadas o empirismos.
- Promueve la eficiencia al eliminar la improvisación.
- La moral se eleva sustancialmente, ya que todos los miembros de la organización conocen hacia donde se dirigen sus esfuerzos.
- Maximiza el aprovechamiento del tiempo y los recursos, en todos los niveles de la organización.

### **1.2.2. Organización**

El significado de este concepto viene del uso que en nuestra lengua se da a la palabra "organismo". Implica necesariamente:

- a) Partes y funciones diversas: ningún organismo tiene partes idénticas, ni de igual funcionamiento.
- b) Unidad funcional: aunque son partes y funciones diversas tienen un fin común o idéntico.
- c) Coordinación: precisamente para lograr ese fin, cada una pone una acción distinta, pero complementaria de las demás: obran en vista del fin común y ayudan a las demás a construirse y ordenarse conforme a una teología específica.

Dado lo anterior, la definición de organización es "la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados".

Organizar es el proceso para ordenar y distribuir el trabajo, la autoridad y los recursos entre los miembros de una organización, de tal manera que estos puedan alcanzar las metas de la organización. Diferentes metas requieren diferentes estructuras para poder realizarlos. La organización produce la estructura de las relaciones de una organización, y estas relaciones estructuradas servirán para realizar los planes futuros.

- a) La organización se refiere a estructurar quizás la parte más típica de los elementos que corresponden a mecánica administrativa.
- b) Por lo mismo, se refiere a "cómo deben ser las funciones, jerarquías y actividades".
- c) Por idéntica razón, se refiere siempre a funciones, niveles o actividades que "están por estructurarse", más o menos remotamente: ve al futuro, inmediato o remoto.
- d) La organización nos dice en concreto cómo y quién va a hacer cada cosa, en el sentido de qué puesto y no cuál persona.

### **Importancia de la Organización**

- La organización, por ser el elemento final del aspecto teórico, recoge completamente y lleva hasta sus últimos detalles todo lo que la planeación ha señalado respecto a cómo debe ser una empresa.
- Tan importante es la organización, que en algunas ocasiones han hecho perder de vista a muchos autores que no es sino una parte de la administración, dando lugar a que la contrapongan a ésta última, como si la primera representara lo teórico y científico, y la segunda lo práctico y empírico.
- Constituye el punto de enlace entre los aspectos teóricos que Urwiek llama mecánica administrativa, y los aspectos prácticos que el mismo autor conoce bajo la denominación de dinámica entre "lo que debe ser" y "lo que es".

### **1.2.3. Dirección**

Es el elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de lo planeado, por medio de la autoridad del administrador. Se trata, por este medio, de obtener los resultados que se hayan previsto y planeado. Existen dos estratos para obtener éstos resultados:

- a) En el nivel de ejecución (obreros, empleados y aún técnicos), se trata de hacer "ejecutar" o "llevar a cabo" aquéllas actividades que habrán de ser productivas.
- b) En el nivel administrativo, o sea, el de todo aquél que es jefe, y precisamente en cuanto lo es, se trata de "dirigir" no de "ejecutar". El jefe como tal, no ejecuta sino hace que otros ejecuten. Dirigir implica mandar, influir y motivar a los empleados para que realicen tareas esenciales. La dirección llega al fondo de las relaciones de los gerentes con cada una de las personas que trabajan con ellos.

Los gerentes dirigen tratando de convencer a los demás que se les unan para lograr el futuro que surge de la planificación y la organización.

### **1.2.4. Control**

Se puede definir como el proceso de vigilar actividades que aseguren que se están cumpliendo como fueron planificadas y corrigiendo cualquier desviación significativa. Todos los gerentes deben participar en la función de control, aun cuando sus unidades estén desempeñándose como se proyectó. Los gerentes no pueden saber en realidad si sus unidades funcionan como es debido hasta haber evaluado qué actividades se han realizado y haber comparado el desempeño real con la norma deseada. Un sistema de control efectivo asegura que las actividades se terminen de manera que conduzcan a la consecución de las metas de la organización. El criterio que determina la efectividad de un sistema de control es qué tan bien facilita el logro de las metas.

La función de control consta de tres elementos primordiales:

- a) Establecer las normas de desempeño.
- b) Medir los resultados presentes del desempeño y compararlos con las normas de desempeño.
- c) Tomar medidas correctivas cuando no se cumpla con las normas.

Existen tres enfoques diferentes para diseñar sistemas de control: de mercado, burocrático y de clan. El control de mercado es un enfoque para controlar que se centra en el empleo de mecanismos de mercado externos, como la competencia de precios y la participación relativa en el mercado, para establecer las normas empleadas en el sistema de control. Este enfoque se emplea generalmente en organizaciones donde los productos y servicios de la firma están claramente especificados, son distintos y donde existe una fuerte competencia de mercado.

El control burocrático se concentra en la autoridad de la organización y depende de normas, reglamentos, procedimientos y políticas administrativas.

El control de clan, el comportamiento de los empleados se regulan por los valores, normas, tradiciones, rituales, creencias y otros aspectos de la cultura de la organización que son compartidos.

El control es importante, por que es el enlace final en la cadena funcional de las actividades de administración. Es la única forma como los gerentes saben si las metas organizacionales se están cumpliendo o no y por qué sí o por qué no. Este proceso permite que la organización vaya en la vía correcta sin permitir que se desvíe de sus metas. Las normas y pautas se utilizan como un medio de controlar las acciones de los empleados, pero el establecimiento de normas también es parte inherente del proceso.

### **1.3. Factores de la producción**

Después de conocer el papel que juega la empresa en la actividad económica, como parte que conforma la microeconomía, y por otro lado, tratándose de un proyecto en el cual se considera al ejido en tamaño promedio respecto a su capacidad productiva con una microempresa o mediana empresa, podemos encontrar condiciones similares en cuanto a los procesos de producción y comercialización.

El maestro José Silvestre Méndez Morales define a la empresa en su libro como: “unidad económica productiva conformada por recursos humanos, materiales, (factores de la producción) y técnicos que interactúan con los procesos productivos, relaciones humanas y relaciones técnicas sociales de producción, con el objeto de transformar insumo en bienes y servicios destinados al intercambio con otras unidades económicas”.<sup>7</sup>

El autor continua: “Las empresas como unidades básicas de producción son las encargadas de realizar las actividades económicas que permiten satisfacer las necesidades humanas. El encargado de la dirección empresarial es el empresario, quien asume los riesgos y recibe las ganancias o beneficios”.<sup>8</sup>

En la misma obra se citan las palabras de un empresario mexicano que dice: “Al empresario verdadero lo impulsa la creatividad y el deseo de generar más capacidades. La actividad y la imaginación del rentista, en cambio, se quedan pegadas a la especulación y a los que esta pueda generar monetariamente”.<sup>9</sup>

En este proyecto se analizan las condiciones organizacionales y de capacitación del capital humano como factor de la producción en un ejido, para el caso y de manera puntual, dentro de los factores de la producción concebidos tanto por los autores clásicos como recientes, esta presente el factor del Trabajo, concepto que representa la capacidad y fuerza de trabajo, el recurso humano disponible para la producción de bienes o servicios, siendo un factor al cual enfocamos el presente trabajo desde el punto de vista de sus competencias para hacer mejor lo que produce, su talento y capacidad para reorganizarse en función de sus necesidades y objetivos de producción.

---

7 Méndez Morales José Silvestre. La Economía en la Empresa. Editorial McGraw-Hill

8 Méndez Morales José Silvestre op. cit., p. 9.

9 Méndez Morales José Silvestre op. cit., p. 9.

Los economistas clásicos consideraban que para producir bienes y servicios era necesario utilizar recursos o factores productivos: la tierra, el trabajo y el capital. Esta clasificación de factores sigue siendo muy utilizada en la actualidad.

Por tierra se entiende no sólo la tierra agrícola sino también la tierra urbanizada, los recursos mineros y los recursos naturales en general.

Por capital se entiende el conjunto de recursos producidos por la mano del hombre que se necesitan para fabricar bienes y servicios: la maquinaria o las instalaciones industriales, por ejemplo. Conviene que esto quede claro ya que la palabra 'capital' se usa muchas veces de forma incorrecta para designar cualquier cantidad grande de dinero. El dinero sólo será capital cuando vaya a ser utilizado para producir bienes y servicios, en cuyo caso se llamará capital financiero. El dinero que se vaya a utilizar para adquirir bienes de consumo no puede ser llamado capital.

Por trabajo se entiende la actividad humana, tanto física como intelectual. En realidad toda actividad productiva realizada por un ser humano requiere siempre de algún esfuerzo físico y de conocimientos previos.

La transformación, aparece como la combinación de cuatro factores; la tierra (recursos renovables y no renovables), el trabajo (la mano de obra), el capital (compuestos esencialmente por maquinas) y como elemento recientemente considerado por algunos autores esta la organización (capacidad empresarial).

Para que una empresa logre sus objetivos tiene que conseguir la mejor combinación de los factores de producción disponibles. Esta combinación variará a lo largo del tiempo y dependerá de la necesidad de crecimiento, de la disponibilidad de mano de obra calificada y de la experiencia de los gestores, de las nuevas tecnologías y de los precios de mercado de los distintos factores de producción.

#### **1.4. Administración del Capital Humano**

Durante la búsqueda de literatura para orientar y sustentar teóricamente esta propuesta, dentro de la bibliografía consultada se encontró un documento elaborado por el profesor Sabino Ayala Villegas, Licenciado en Administración y Licenciado en Educación, docente de la Facultad de Ciencias Administrativas, Financieras y Contables de la Universidad Nacional de San Martín en Perú, cuyo análisis y conceptualización enfocados al desarrollo humano en las organizaciones, cubre en gran medida las expectativas de las pretensiones del presente proyecto.

Los ejidos en México están organizados internamente con base en una estructura elemental, teniendo como único objetivo la protección de su territorio y el control político de sus integrantes, desestimándose la organización del ejido como una unidad productiva, lo que hace que estas organizaciones por lo general vivan en un caos administrativo con un descuido o desconocimiento de los aspectos de los factores para la producción y comercialización de sus productos. Definida esta problemática y con

objeto de erigir un punto de vista constructivo, citaremos los conceptos del maestro Sabino Ayala<sup>10</sup>:

*“El Desarrollo Humano, es la gestión integrada e integral del desarrollo personal de los funcionarios y demás colaboradores, para fortalecer su visión crítica, su sentido solidario y de pertenencia; Propiciando la competitividad de la empresa, implica la intervención planificada y participativa en el desarrollo de actitudes, valores, destrezas y conocimientos requeridos para el logro de objetivos de la empresa”.*<sup>11</sup>

*“Significa el proceso integral del hombre, es decir comprende la adquisición del conocimiento, el fortalecimiento de la voluntad, la disciplina del carácter y la adquisición de todas las habilidades y destrezas requeridas por los colaboradores, para alcanzar la eficacia y excelencia en la realización de sus tareas, funciones y responsabilidades. **El ingrediente esencial para alcanzar el éxito institucional hasta llegar a una excelencia - administrativa es la capacitación del personal**”.*<sup>12</sup>

Ninguna organización puede alcanzar el éxito sin cierto grado de compromiso y esfuerzo de sus miembros, sobre todo en un mundo como el de hoy donde los retos de competitividad, intensificados por la globalización de los mercados, obligan a las organizaciones e instituciones a aprovechar en mayor grado la iniciativa y creatividad de sus colaboradores.

Para mantener el grado de compromiso y esfuerzo, las organizaciones ejidales tienen que propiciar climas de trabajo positivos que les faculte valorar adecuadamente la cooperación de sus miembros, estableciendo mecanismos que le permitan disponer de una fuerza de trabajo suficientemente eficiente y eficaz que conduzca al logro de los objetivos y metas de la organización, y al mismo tiempo logre satisfacer las aspiraciones de sus integrantes.

El desarrollo efectivo en cualquier organización en este caso la ejidal, implica planeación, estructuración, educación, y capacitación para brindar conocimiento destrezas y compromiso de sus integrantes.

“El desarrollo del potencial humano implica no simplemente pensar en términos de aumento de la cantidad y la calidad del capital inteligente o recurso humano. Esta labor debe abarcar otros frentes. El verdadero desarrollo humano es aquel que también se dirige a alcanzar y defender la equidad, generar trabajo, proteger el medio ambiente, aumentar los niveles de educación, salud y nivel de vida de las personas, pensando no solo en el presente sino en las generaciones futuras”<sup>13</sup>.

La administración de Recursos Humanos tiene como una de sus tareas proporcionar la capacitación humana, requerida por las necesidades del trabajo o de la organización. Aunque la capacitación auxilia a los miembros de la organización a desempeñar sus

---

10 Sabino Ayala Villegas. Texto Universitario, Primera Edición, 2004, Derechos Propiedad del Autor. Tarapoto –San Martín, Perú

11 Sabino Ayala Villegas. op. cit., p.11.

12 Sabino Ayala Villegas. op. cit., p.11.

13 Idalberto Chiavenato. Administración de recursos Humanos. Edic. Popular 2001.

tareas actuales, sus beneficios pueden prolongarse a toda su vida y pueden auxiliar en el desarrollo de esa persona para cumplir futuras responsabilidades.

No se debe olvidar que las Empresas u Organizaciones dependen para su funcionamiento, evolución y logros de objetivos, primordialmente del elemento humano o capital intelectual con que cuenta. Por ello debe poner toda su atención en los requerimientos de sus necesidades de desarrollo personal.

#### **1.4.1. Capacitación, Productividad y Producción.**

El tema de la capacitación y productividad lo trata Lorenzo Servitje Sendra en su artículo publicado en Internet titulado "Mayor Capacitación, mayor Productividad", y plantea: "Hablar de productividad y de capacitación es hablar de dos temas estrechamente vinculados. Una mejor capacitación se traducirá sin duda en una mayor productividad. Una mayor productividad favorecerá y estimulará a su vez una mejor capacitación".<sup>14</sup>

*El autor plantea que "En la actualidad la productividad constituye nuestro mayor recurso no desarrollado. Constituye el único medio, la única esperanza, para aumentar verdaderamente el nivel de vida de las mayorías. Y constituye el mejor instrumento para combatir la inflación, ese persistente e insidioso fenómeno que está minando cada día más, nuestra economía. El aumento de la productividad se ha convertido en todos los países en la única salida para hacer frente a las crecientes demandas de aumento de salarios y para sobrevivir en la dura competencia en los mercados internacionales".<sup>15</sup>*

Entre los factores que más contribuyen a la productividad y consecuentemente a la producción, esta la organización de los procesos productivos y el desarrollo de las habilidades físicas y mentales de la fuerza de trabajo por medio de la capacitación y el adiestramiento. En nuestro país existen manifestaciones de baja productividad en sectores muy dispares. En el sector moderno de la producción pueden observarse con mucha frecuencia inversiones de capital excesivamente costosas y departamentos y servicios de apoyo poco eficientes, así como funcionarios, sobre todo de niveles medios y altos, con remuneraciones en desproporción a su contribución económica. En el sector tradicional, las manifestaciones de baja productividad se observan sobre todo en el bajo rendimiento de la mano de obra.

Como puede observarse, el autor hace una crítica al modelo que nuestro país ha adoptado, en donde definitivamente los más afectados han sido la población en situación de pobreza, cuya fuente de ingresos son las actividades primarias con pocas oportunidades de educarse y capacitarse.

El concepto de productividad aparece por primera vez en un artículo de Quensay en el año de 1776 en Inglaterra, tiempos en los que nacía la economía como ciencia (con el libro de Adam Smith "La riqueza de las naciones"). Tiempo después, como segunda ocasión aparece el concepto de productividad como "la facultad de producir es igual al

---

<sup>14</sup> Lorenzo Servitje Sendra. Artículo publicado en Internet titulado. Mayor Capacitación, mayor Productividad.

<sup>15</sup> Lorenzo Servitje Sendra. op. cit., p.12.



de deseo de producción”,<sup>16</sup> refiriéndose en facultad de producir a la capacidad instalada o tamaño de la planta.

#### **1.4.2. El capital humano como talento**

Las viejas definiciones que usan el término recurso humano, se basan en la concepción de un hombre como un "sustituible" engranaje más de la maquinaria de producción, en contraposición a una concepción de "indispensable" para lograr el éxito de una organización.<sup>17</sup>

Cuando se utiliza el término recurso humano se está catalogando a la persona como un instrumento, sin tomar en consideración que éste es el capital principal, el cual posee habilidades y características que le dan vida, movimiento y acción a toda organización, por lo cual de ahora en adelante se utilizará el término Talento Humano.<sup>18</sup>

La pérdida del capital humano no se restituye con la cobertura de una prima de seguro o la consecución de una línea de crédito no, la pérdida de este talento prácticamente es imposible de rescatar sobre todo si este recurso fue integrado y formado en nuestra organización.

Desde luego que el reclutar, capacitar y desarrollar al personal y su talento toma años sobre todo para la conformación de grupos de trabajos competitivos, es por ello que las organizaciones han comenzado a considerar al talento humano como su capital mas importante y la correcta administración de los mismos como una de sus tareas mas decisivas. Sin embargo la administración de este talento no es una tarea sencilla.

Cada persona es un fenómeno sujeto a la influencia de muchas variables y entre ellas las diferencias en cuanto a aptitudes y patrones de comportamientos son muy diversos. Si las organizaciones se componen de personas, el estudio de las mismas constituye el elemento básico para estudiar a las organizaciones, y particularmente la administración del talento humano.

El ejido y su entorno es cambiante, los cambios que diariamente surgen en el mundo influyen notoriamente en el diario accionar de cada organización ejidal; con esto, cada uno de los componente de la producción en ellos debe moldearse para ajustarse óptimamente a estos cambios.

Cada factor productivo debe trabajar de manera eficaz en el logro de los objetivos que estos cambios conllevan; y es aquí donde se llega a realizar el tratamiento del recurso humano como capital humano, es a este factor a quien debe considerarse de real importancia para aumentar sus capacidades y elevar sus aptitudes al punto tal en que se encuentre como un factor capaz de valerse por si mismo y entregarle lo mejor de si

---

<sup>16</sup> Littke.1883.

<sup>17</sup> Idalberto Chiavenato. Administración de recursos Humanos. Edic. Popular 2001.

<sup>18</sup> Idalberto Chiavenato op. cit., p.13.

a su trabajo, sintiéndose conforme con lo que realiza y como es reconocido por su entorno social.

La gestión que comienza a realizarse ahora ya no está basada en elementos como la tecnología y la información; sino que "la clave de una gestión acertada está en la gente que en ella participa". Lo que hoy se necesita es desprenderse del temor que produce lo desconocido y adentrarse en la aventura de cambiar interiormente, innovar continuamente, entender la realidad, enfrentar el futuro, entender que es la organización social en este caso y su misión.

Una herramienta indispensable para enfrentar este desafío esta señalada en la gestión por competencias; tal herramienta profundiza en el desarrollo e involucramiento del capital humano, puesto que ayuda a elevar a un grado de las competencias de cada uno de los individuos envueltos en el que hacer de la organización.

La gestión por competencias pasa a transformarse en un canal continuo de comunicación entre los ejidatarios y sus representantes; es ahora cuando los representantes del ejido deben comenzar a involucrarse las necesidades y deseos de sus integrantes con el fin de ayudarlos, respaldarlos y ofrecerle un desarrollo personal capaz de enriquecer la personalidad de cada trabajador.

Para ubicar el papel de la administración del talento humano es necesario empezar a recordar algunos conceptos. Así pues, precisa recordar el concepto de administración general. Aunque existen múltiples definiciones, más o menos concordantes, para que el propósito de este proyecto que es:

"La disciplina que persigue la satisfacción de objetivos organizacionales contando para ello una estructura y a través del esfuerzo humano coordinado".<sup>19</sup>

El esfuerzo humano resulta como un factor común y vital para el funcionamiento de cualquier organización; si el elemento humano esta dispuesto a proporcionar su esfuerzo, la organización marchará; en caso contrario, se detendrá. De aquí a que toda organización ejidal debe prestar primordial atención a su personal (talento humano).

En la práctica, la administración se efectúa a través del proceso administrativo: planear, ejecutar y controlar.

No solo el esfuerzo o la actividad humana quedan comprendidos en este grupo, sino también otros factores que dan diversas modalidades a esa actividad: conocimientos, experiencias, motivación, intereses vocacionales, aptitudes, actitudes, habilidades, potencialidades, salud, etc.

No hay duda de que muchos ejidatarios por lo general están insatisfechos con los resultados actuales de su producción, o con el clima que existe al interior del ejido, sin

---

<sup>19</sup> Idalberto Chiavenato op. cit., p.13.

embargo esta preocupación es solo en el discurso, ya que no ha permeado en la mayoría y menos en las autoridades del ejido. Tomando en consideración los cambios que ocurren en la fuerza de trabajo, estos problemas se volverán más importantes con el paso del tiempo.

Lo dirigentes del ejido deben actuar como personas claves en el uso de técnicas y conceptos de administración para mejorar la productividad y el desempeño en el trabajo. Pero aquí nos detenemos para hacernos una pregunta: ¿Pueden las técnicas de administración del talento humano impactar realmente en los resultados de una organización ejidal? La respuesta es un "SI" definitivo.

En el caso de una organización, la productividad es el problema al que se enfrenta y el personal es una parte decisiva de la solución. Las técnicas de la administración de personal, aplicadas tanto por los departamentos de administración de personal como por los gerentes de línea, ya han tenido un gran impacto en la productividad y el desempeño.

“Aun cuando los activos financieros, del equipamiento y de planta son recursos necesarios para la organización, los empleados - el talento humano - tienen una importancia sumamente considerable. El talento humano proporciona la chispa creativa en cualquier organización. La gente se encarga de diseñar y producir los bienes y servicios, de controlar la calidad, de distribuir los productos, de asignar los recursos financieros, y de establecer los objetivos y estrategias para la organización. Sin gente eficiente es imposible que una organización logre sus objetivos. El trabajo del director de talento humano es influir en esta relación entre una organización y sus empleados. La dirección del talento humano es una serie de decisiones acerca de la relación de los empleados que influye en la eficacia de éstos y de las organizaciones”.<sup>20</sup>

Los integrantes del ejido tienen expectativas diferentes acerca del trabajo que desean desempeñar, algunos ejidatarios desean colaborar como autoridades del ejido, otros cuentan con tan pocas habilidades y conocimientos que no tiene opción mas la de seguir produciendo con sus históricas deficiencias, estancándose y deteriorando sus recursos naturales y por falta de una formación productiva.

### **1.4.3. Eficiencia, Eficacia y Productividad**

Existen en Administración algunos términos que se utilizan tanto por su impacto dentro de la actividad diaria de la empresa, como por su aplicabilidad. Estos son los términos de eficiencia, eficacia y productividad.

**Eficacia:** consiste en alcanzar las metas establecidas en la empresa.

---

<sup>20</sup> Idalberto Chiavenato op. cit., p.13.

**Eficiencia:** consiste en el logro de las metas con la menor cantidad de recursos. (Ahorro o reducción de recursos al mínimo).

**Productividad:** consiste en la relación producto insumo en un período específico con el adecuado control de la calidad.

La productividad puede ser elevada cuando:

- Se reducen los insumos y se mantienen los mismos productos.
- Se incrementan los productos y se reducen los insumos para elaborarlos.
- Se incrementan los productos con los mismos insumos.

### **1.5. Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC).**

Descripción del DNC: “El Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC) es el proceso que orienta la estructuración y desarrollo de planes y programas para el establecimiento y fortalecimientos de conocimientos, habilidades o actitudes en los participantes de una organización, a fin de contribuir en el logro de los objetivos de la misma”.<sup>21</sup>

La atención hacia un DNC puede derivar de:

- Problemas en la organización
- Desviaciones en la producción
- Cambios culturales, en políticas, métodos o técnicas
- Baja o alta de personal
- Cambios de función o de puesto
- Solicitudes del personal

A su vez, las circunstancias que imponen un DNC, pueden ser:

Pasadas. - Experiencias que han demostrado ser problemáticas y que hacen evidente el desarrollo del proceso de capacitación.

Presentes.- Las que se reflejan en el momento en que se efectúa el DNC.

Futuras.- Prevención que la organización identifica dentro de los procesos de transformación y que implica cambios a corto, mediano y largo plazo.

¿Cuál es su utilidad? Objetivo.- Obtener información, en términos de opinión, sobre un asunto o tema determinado, con datos que permitan identificar las medidas de tendencia central: media (promedio), mediana y moda y la relación matemática de sus variables.

---

21 Néstor Fernández Sánchez. Profesor Asociado de la Facultad de Psicología, área de Desarrollo Humano, de la Universidad Nacional Autónoma de México y Mtra. Monserrat Gamboa Méndez Psicóloga, Terapeuta en Desarrollo humano, ambos, consultores de Educación Continua y capacitación. Artículo publicado en Internet.

Aunque existen diversos procedimientos para el desarrollo del proceso de Diagnóstico de Necesidades de Capacitación, entre las principales fases del proceso del DNC se pueden identificar:

Primera fase: Establecimiento de la Situación Ideal (SI) que, en términos de conocimientos, habilidades y actitudes, debería tener el personal, de acuerdo su función o al desempeño laboral. Para obtener información que define la situación ideal, es recomendable la revisión de la documentación administrativa, con relación a:

- Descripción de puestos
- Manuales de procedimientos y de organización
- Planes de expansión de la empresa
- Nuevas o futuras necesidades de desempeño (cuando hay planes de cambio).

Segunda fase: Descripción de la situación real (SR). Conocimientos, habilidades y actitudes con los que cuenta el personal, de acuerdo con su función o al desempeño laboral. Para obtener información que define la situación ideal, es recomendable obtener información sobre el desempeño del personal (para cada persona) por parte del jefe inmediato, los supervisores o el personal involucrado con el puesto. Estas personas deberán aportar datos precisos, verídicos y relevantes (en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes).

Tercera fase: Registro de información. Es necesario contar con instrumentos (formatos) que registren la información para los fines correspondientes. A su vez, estos registros deberán permitir su clasificación y calificación futura. Se recomienda que los registros asienten información individual de las personas analizadas.

#### Cuestionario

Objetivo.- Obtener información, en términos de opinión, sobre un asunto o tema determinado, con datos que permitan identificar las medidas de tendencia central: media (promedio), mediana y moda y la relación matemática de sus variables.

#### Síntesis del procedimiento

- e) Se delinear los indicadores o las variables que componen el objeto de estudio o problema.
- f) Para cada indicador de construyen preguntas cuyas posibles respuestas nos acerquen a la realidad del objeto de estudio.
- g) Elegir los reactivos más adecuados y comprensibles
- h) Con el conjunto de preguntas o reactivos se construye el instrumento o cuestionario.
- i) Aplicar el cuestionario a un grupo piloto, para depurar posibles fallas de redacción o contenido. Cuidar la consistencia interna, validez y confiabilidad.
- j) Aplicar a los participantes del estudio.

## Aplicaciones

- k) Cuando el tamaño de la muestra impide un contacto personal como el que se da en una entrevista.
- l) Cuando se requiere una gran cantidad de información sobre opiniones diversas.
- m) Cuando se cuenta con la herramienta para el procesamiento de los datos.

Limitaciones.- Tiempo para la elaboración de los reactivos y su piloteo. Requiere el apoyo de un conocedor de la aplicación de pruebas estadísticas y la interpretación de los resultados.

Ventajas.- Puede aplicarse de manera colectiva, la información cualitativa se convierte en cuantitativa, se involucra a los participantes del caso y se les toma opinión.

Crear un ambiente de confianza a fin de que la gente responda sin inhibiciones pues se mantiene el anonimato. Las respuestas pueden reflejar de mejor forma lo que, en otros casos, los participantes opinan.

### 1.6. Análisis estadístico

“El análisis estadístico es el análisis de datos cuantitativos o cualitativos que surgen del estudio de una muestra poblacional. Los datos se obtienen mediante encuestas, entrevistas, seguimiento de cambios en alguna variable, etc. El análisis estadístico consiste en describir, analizar e interpretar ciertas características de un conjunto de individuos llamado población”<sup>22</sup>.

A continuación se desarrollará el grado de relación entre dos o más variables en lo que técnicamente se denomina **análisis de correlación**, Para representar esta relación se utilizarán representaciones gráficas llamadas **diagramas de dispersión**, así mismo, se determinará el modelo matemático para estimar el valor de una variable (rendimiento) basándonos en el valor de otra (escolaridad, capacitación).

**Análisis de Correlación.**- Es el conjunto de técnicas estadísticas empleado para medir la intensidad de la asociación entre dos variables. El principal objetivo del análisis de correlación consiste en determinar que tan intensa es la relación entre dos variables. Normalmente, el primer paso es mostrar los datos en un diagrama de dispersión.

**Coefficiente de Correlación.**- Describe la intensidad de la relación entre dos conjuntos de variables de nivel de intervalo. Es la medida de la intensidad de la relación lineal entre dos variables. El valor del coeficiente de correlación puede tomar valores desde menos uno hasta uno, indicando que mientras más cercano a uno sea el valor del coeficiente de correlación, en cualquier dirección, más fuerte será la asociación lineal entre las dos variables. Mientras más cercano a cero sea el coeficiente de correlación indicará que más débil es la asociación entre ambas variables. Si es igual a cero se concluirá que no existe relación lineal alguna entre ambas variables.

---

22 Zaid Infante Gil, Métodos Estadísticos. Editorial Trillas. Quinta edición.

La **correlación** trata de establecer la relación o dependencia que existe entre las dos variables que intervienen en una **distribución bidimensional**.

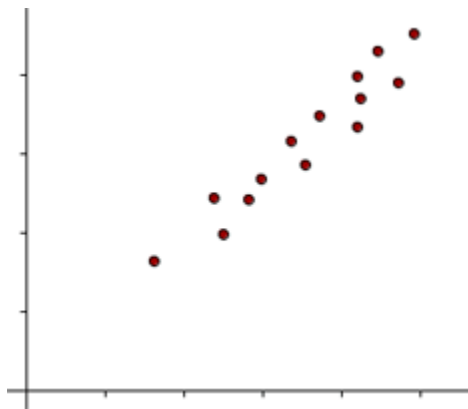
Es decir, determinar si los cambios en una de las variables influyen en los cambios de la otra. En caso de que suceda, diremos que las variables están correlacionadas o que hay **correlación** entre ellas.

### ***Tipos de correlación***

#### **1. Correlación directa**

La correlación directa se da cuando al aumentar una de las variables la otra aumenta.

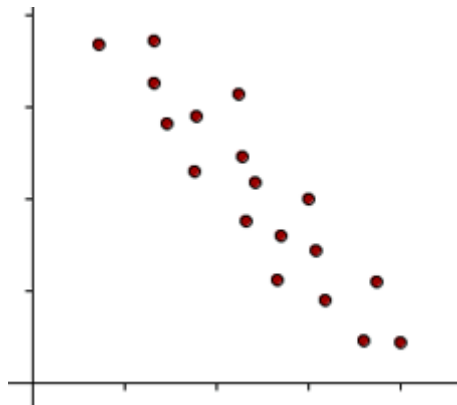
La recta correspondiente a la nube de puntos de la distribución es una recta creciente.



#### **2. Correlación inversa**

La correlación inversa se da cuando al aumentar una de las variables la otra disminuye.

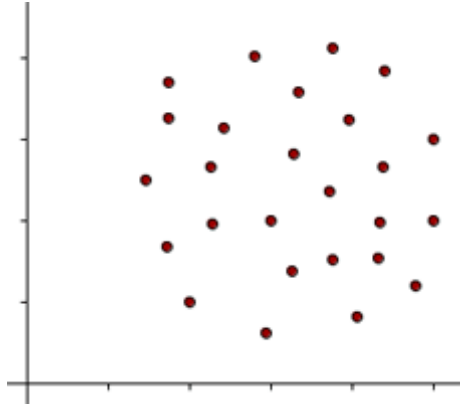
La recta correspondiente a la nube de puntos de la distribución es una recta decreciente.



### 3. Correlación nula

La correlación nula se da cuando no hay dependencia de ningún tipo entre las variables.

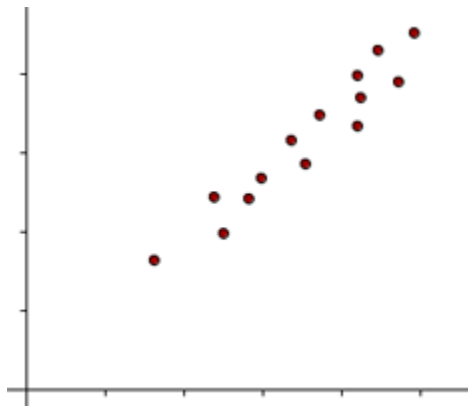
En este caso se dice que las variables son incorreladas y la nube de puntos tiene una forma redondeada.



### Grado de correlación.

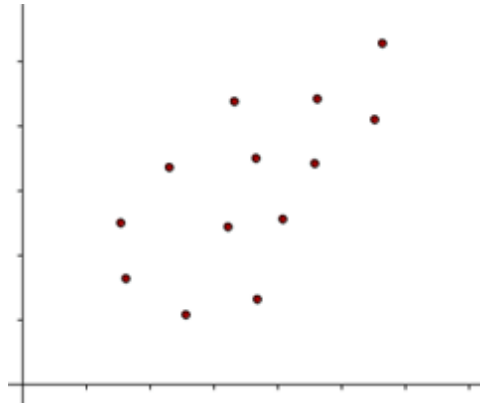
El grado de correlación indica la proximidad que hay entre los puntos de la nube de puntos. Se pueden dar tres tipos.

1. Correlación fuerte. La correlación será fuerte cuanto más cerca estén los puntos de la recta.





2. Correlación débil. La correlación será débil cuanto más separados estén los puntos de la recta.



### Recta de regresión

Se llama así a la recta que atraviesa la nube de puntos y que mejor se ajusta a ellos. Supongamos que medimos la distancia vertical de cada punto a la recta (líneas de trazos en la figura anterior). La recta buscada sería aquella para la que la suma de estas distancias fuera mínima.

La ecuación de una recta es:  $y = ax + b$

### Ejemplo de regresión lineal simple

Supongamos que se tiene los siguientes datos de una empresa de transportes.

Muestra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Y =Costos miles	213.9	212.6	215.3	215.3	215.4	228.2	245.6	259.9	250.9	234.5	205.9	202.7	198.5	195.6	200.4	200.1
X =Km. miles	3147	3160	3197	3173	3292	3561	4013	4244	4159	3776	3232	3141	2928	3063	3096	3096

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
201.5	213.2	219.5	243.7	262.3	252.3	224.4	215.3	202.5	200.7	201.8	202.1	200.4	209.3	213.9	227.0	246.4
3158	3338	3492	4019	4394	4251	3844	3276	3184	3037	3142	3159	3139	3230	3307	3585	4073

La estimación de los coeficientes por medio de mínimos cuadrados ordinarios se realiza utilizando la siguiente fórmula:

$$b_1 = \frac{\sum XY - \bar{y} \sum X}{\sum X^2 - \bar{x} \sum X}$$

$$b_0 = \bar{y} - b_1 \bar{x}$$

Aplicando la fórmula se tiene:

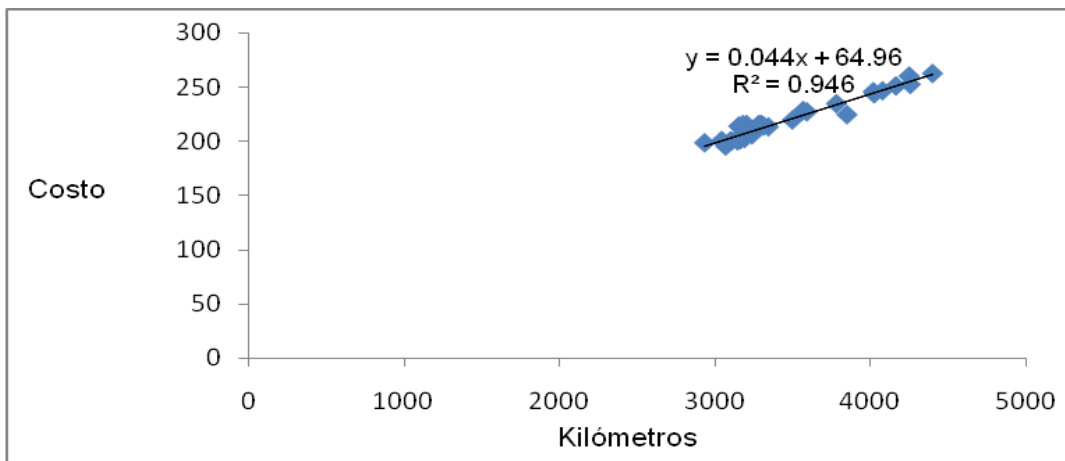
$$b_1 = \frac{25,216,020.3 - 219.1242(113,879)}{398,855,769 - 3,450.879(113,879)} = 0.044674$$

$$b_0 = 219.1242 - 0.044674 (3,450.879) = 64.96$$

Estos resultados se pueden expresar en términos de una recta de regresión, como sigue:

$$Y = 64.96 + 0.044674 X$$

Con los datos anteriores se puede concluir que por cada kilómetro adicional recorrido, los costos de operación aumentan en aproximadamente 4.5 centavos—esto podría interpretarse como el “costo marginal” de recorrer un kilómetro adicional— mientras que el coeficiente  $b_0$  (ordenada al origen) nos indica la parte del costo mensual que no varía directamente con la cantidad de kilómetros recorridos (aproximadamente 64,960 pesos mensuales).



## **1.7. Análisis FODA.**

Dentro de varias definiciones que existen por diferentes autores, se adoptó la que se describe a continuación, en virtud de que la considero bien desarrollada y explicada y fácil de entender, por lo que según el autor el análisis FODA es: “Una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados”.<sup>23</sup>

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

Según Hugo Esteban Glagovsky las Fortalezas son: las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Las oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Las debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

Y las amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

Si podemos distinguir lo relevante de lo irrelevante, lo externo de lo interno y lo bueno de lo malo, entonces estamos con la posibilidad de realizar un análisis FODA.

De acuerdo con lo anterior se realizó el análisis correspondiente de acuerdo a los hallazgos durante el análisis de la información recolectada y a la misma elaboración del proyecto en el Ejido de San diego con sus resultados descritos en el Capitulo de Resultados:

## **1.8. El Ejido en México como marco referencial del Proyecto.**

El ejido no proviene precisamente de la Revolución Mexicana, en la época colonial la tierra para indios fue dispuesta a través de Cédulas emitidas por el Rey español de su momento. Así tenemos que Felipe II en Cédula del 1ro de diciembre de 1573, dispuso: “los sitios en que se han de formar pueblos y reducciones tengan (los indios) comodidad de aguas, tierras y montes, entradas, salidas y labranzas y un ejido de una legua de largo, donde los indios puedan tener sus ganados”.

---

23 Hugo Esteban Glagovsky, Licenciatura en Sistemas de Información de las Organizaciones, Facultad de Ciencias. Económicas, de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

Más tarde, el Virrey Marqués de Falces, el 26 de mayo de 1567, expidió una ordenanza sobre mercedes de tierra y sitios a los indios, concediéndoles para sus pueblos “hasta quinientas varas y mil para las estancias de ganados”.

De esta forma la regulación y la administración de la tierra adquirieron importancia desde época colonial.

La implantación del ejido, hacia principios del siglo XX, fue con la intención de restituir a los campesinos de la tierra que se supone era de su propiedad, expropiando las grandes extensiones de las haciendas porfirianas.

Sin embargo, la conformación de ejidos bajo este modelo, fracasó a los pocos años, convirtiéndose en una parte del gran aparato de la organización política del partido en el poder. Se constituyó de esta manera uno de los tres poderes que le dieron permanencia, la Confederación Nacional Campesina, a través de esta central, los trabajadores del campo comprometían su voto a cambio de apoyos oficiales o de prebendas políticas en el interior de su ejido.

Los problemas de la tenencia de la tierra y la necesidad de democratizar un país controlado durante más de treinta años por una sola persona, así como garantizar la participación política de nuevas bases sociales más jóvenes, fueron el detonante del movimiento revolucionario que iniciaría en 1910 con Francisco I. Madero. El Plan de Ayala, lanzado por el General Emiliano Zapata, fue más explícito y determinante en materia de restitución de tierras, montes y aguas de comunidades que contaran con sus títulos de propiedad para formar de nuevo los ejidos, colonias y fundos legales de los pueblos, la cual se haría de manera inmediata. Con respecto a aquellos que nunca habían poseído tierras, la dotación se haría mediante la expropiación de la tercera parte de las haciendas cuyos propietarios fueran contrarios a la causa.

La efervescencia del movimiento zapatista y el interés de Madero por respetar las formalidades políticas y constitucionales para garantizar la democracia, permitieron que durante las sesiones de la XXVI Legislatura se discutiera el problema de la tierra.<sup>24</sup>

Se insistió de manera particular en la defensa de la pequeña propiedad y en el estudio de los medios económicos para dividir la gran propiedad. Se planteó la urgencia de reconstituir y dotar a los pueblos de sus ejidos mediante la expropiación “mientras no sea posible crear un sistema de explotación agrícola en pequeño, que sustituya las grandes explotaciones de los latifundios, el problema agrario debe resolverse por la explotación de los ejidos como medio de complementar el salario del jornalero”<sup>25</sup> y sus medios alimenticios. Es decir, en primer término debía resolverse la restitución de ejidos entendidos como circunscripciones territoriales destinadas a la vida comunal.<sup>26</sup>

---

24 García diego, 2002.

25 Mac Gregor, 2003.

26 Hinojosa Ortiz, J. “El ejido en México, análisis jurídico”. Editorial, Centro de estudios históricos del agrarismo en México (CEHAM), México 1983 y Jorge Martín Trujillo Bautista. “El Ejido, Símbolo de la Revolución Mexicana”.

La asonada militar de Huerta y después la llegada al poder del Jefe constitucionalista, Venustiano Carranza, permitieron a Cabrera elaborar la Ley del 6 de enero de 1915.<sup>27</sup>

El ejido ha tenido fracasos de todo tipo, por una parte su implantación oficial y legal, reconocida por los jefes revolucionarios, pero debido a que fue tanta la alternancia en el poder durante la gesta entre 1910 y 1920, mientras que por un lado se restituían las tierras, por otro, los mismos campesinos eran despojados cuando otro jefe asumía el poder. Principalmente la incertidumbre en la propiedad de la tierra, significó, principalmente, la falta de atención por parte de ejidatarios a la producción agrícola de sus tierras.

Hasta finales del siglo XX, Carlos Salinas de Gortari, ex presidente mexicano expide el 1 de noviembre de 1991, una reforma en materia agraria, “dada la pobreza y explotación que aún subsisten en el campo y la distribución de tierras”<sup>28</sup>.

A la fecha, esta reforma, es considerada un éxito para el ejido, por parte de las autoridades; pero al mismo tiempo, ha servido para que los campesinos se aventuren en los centros urbanos. También se ha convertido en uno de los problemas más graves para los jóvenes campesinos, puesto que pierde la “obligatoriedad” de sus padres de heredarles su parcela.

### **1.8.1. El ejido como unidad productiva.**

El Maestro Méndez Morales José Silvestre en su obra “Dinámica social de las Organizaciones” señala:

”La empresa es una célula del sistema económico capitalista, es una unidad básica de producción. Representa un tipo de organización económica que se dedica a cualquiera de las actividades económicas fundamentales en alguna de las ramas productivas de los sectores económicos”.<sup>29</sup>

Asimismo menciona “Hay que recordar que concebimos a la empresa como la unidad básica de producción, es decir, un conjunto sistemático de recursos humanos, financieros y técnicos y de información que le permite participar activamente en el proceso económico de la sociedad”.<sup>30</sup>

Las anteriores definiciones se han retomado para considerar al ejido como unidad productiva, solo con alguna diferencia en cuanto a la composición y organización del recurso humano, pero que desde el punto de vista del proceso productivo se puede y debe adaptar a estos esquemas para entender su papel y organizar sus actividades productivas.

El ejido es, en principio, propiedad de la nación, pero cedida a una comunidad de campesinos en usufructo; adquiere un carácter corporativo por la imposición de reglas de organización y control a la población del núcleo ejidal.

---

27 Florescano, 1971.

28 Secretaría de la Reforma Agraria, 2007.

29 Méndez Morales José Silvestre en su obra “Dinámica social de las Organizaciones”

30 Méndez Morales José Silvestre op. cit., p.24.

Por otra parte, el ejido ha estado siendo debilitado por su propio objetivo: mantener una gran presencia minifundista en el campo, y por las regulaciones que impiden a los ejidatarios ejercer una propiedad real y obstaculizan su desempeño agrícola. El ejido originalmente no fue concebido como una unidad económica eficiente de producción agrícola, sino como un sistema de producción adecuado para la intervención política.

Tanto la migración, como el arrendamiento y la venta de tierras, sugieren que la crisis de un régimen como el ejidal, no comenzó con la liberalización económica, sino, mucho antes. Esto implica que el ejido como institución tiene una debilidad intrínseca que lo incapacita para desempeñarse adecuadamente en términos de producción y de bienestar social.

Es la política, y no una razón social, la causa por la que el marco institucional del ejido siguiera existiendo a pesar de que la mayoría de la gente esta consciente de que los ejidatarios y otras personas no se apegaban a él. En cierto sentido, por supuesto, el ejido se concibió como un mecanismo de control político particularmente útil después de la Revolución Mexicana de 1910, para lograr estabilidad social durante el desmantelamiento de las haciendas y, posteriormente, para las instancias oficiales y para organizaciones rurales como la Confederación Nacional Campesina (CNC), que agrupó el voto verde a favor del régimen en el poder. Al menos en Tamaulipas, la CNC, también llamada Liga de Comunidades Agrarias, que nació en 1926 significó el más importante puntal para los ideólogos de la época: Emilio Portes Gil, Graciano Sánchez, Marte Rodolfo Gómez y otros que pusieron en marcha un proyecto que habría de insertarse dentro del contexto nacional en las décadas de los veinte y treinta, ganando en consecuencia importantes nexos y participación destacada dentro de la clase política dominante del país en aquella época.

Cabe destacar que sobre todo en los ejidos que son al mismo tiempo comunidades territoriales bien identificadas (pueblos o aldeas independientes), la Asamblea general, aunque representa realmente a toda la comunidad, tiene limitantes ya que los que no son ejidatarios no participan en sus deliberaciones, es decir jóvenes y adultos solicitantes de tierra, jornaleros, artesanos, comerciantes, etcétera. En consecuencia, la Asamblea es una estructura organizativa que corresponde a los ejidatarios con plenos derechos, pero no es un órgano de gobierno político; de tal forma que puede crearse confusión al considerársele un vehículo adecuado de gobierno democrático de toda la comunidad, cuando más bien es la representación de las personas vinculadas entre sí por la tenencia de la tierra. Actualmente la legislación agraria contempla la constitución de la Junta de Pobladores como el instrumento que le permite al ejido y los vecindados conjuntar esfuerzos para el logro de objetivos orientados fundamentalmente al bienestar.<sup>31</sup>

El hecho anterior refleja una contradicción debido a la imposibilidad que han mostrado la mayoría de los ejidos para encontrar soluciones (aunque sean parciales) a los graves problemas de reservas de tierras y de tenencia que se vienen viviendo en años recientes, sobre todo debido a la necesidad de tierras para satisfacer la demanda causada por el crecimiento de la población. No se diga ya de los problemas derivados

---

31 Artículo 41 de la ley Agraria.

de la baja productividad y de la desigualdad originada en la distribución ni de la participación en la producción agrícola. De hecho, en relación con su población joven en edad de trabajar, pocos son los ejidos que tienen posibilidad de incrementar sus reservas territoriales para incorporarlas al patrimonio colectivo ejidal con el objeto de que los hijos de los ejidatarios dispongan superficies laborales y encuentren empleo en la propia comunidad.

Al respecto Arturo Warman establece: "la Reforma del 92 reconoce este hecho y posibilita para los ejidatarios y propietarios la formación de sociedades mercantiles para la producción agropecuaria (...) para integrar con transparencia y eficacia los procesos de la producción y mercadeo"; con la reforma se abre la posibilidad de que los hijos de ejidatarios, posesionarios y avecindados puedan emplearse en actividades internas del ejido no necesariamente vinculadas a la explotación de la tierra.<sup>32</sup>

El Comisariado Ejidal, aunque podría ejercer un efectivo liderazgo que redundara en beneficio de los ejidatarios, no lo hizo; en la mayoría de los casos estaba limitado igual que la Asamblea. Muchas veces su incapacidad para resolver los problemas colectivos desde esa esfera de poder hacía que se desvirtuara esa función y, en cambio, se aprovechase para ejercer el control y dominio derivando en cacicazgos que sólo buscaban el beneficio personal o el de unos cuantos, en el mejor de los casos.

La organización formal del ejido está compuesta por la asamblea general, el comisariado ejidal y el consejo de vigilancia.

### **1.8.2. La organización interna del ejido.**

Originalmente la estructura agraria comprendía al Secretario de la Reforma Agraria, al Cuerpo Consultivo Agrario, las comisiones agrarias mixtas, cuyo presidente era el delegado agrario que reside en las entidades federativas, y a los comités particulares ejecutivos —núcleo de población conformado por solicitantes de tierra cuya constitución obedecía a la creación de un expediente de restitución o dotación— y que cesaban cuando se ejecutaba; y al interior del ejido que comprende a la comunidad de ejidatarios organizados formalmente a través de tres instancias: la Asamblea general de ejidatarios, el Comisariado Ejidal y el Consejo de Vigilancia.

La Asamblea ejidal se constituía por todos los ejidatarios que no hubiesen sido privados de sus derechos. La Asamblea, además de elegir y remover a los miembros del Comisariado Ejidal y del Consejo de Vigilancia, tenía la facultad de autorizar, modificar o rectificar las determinaciones del Comisariado Ejidal reconocido como autoridad y de dictar acuerdos relativos a la forma en que debían disfrutar los bienes ejidales y de las comunidades.

Con la reforma de 1992, por un lado se restringe considerablemente la autoridad institucional y a la vez se le anula la autoridad a los comisariados ejidales atribuyéndoles facultades sólo de representación y administración del ejido.

---

32 Arturo Warman, "Artículo 27 constitucional", Revista Estudios Agrarios, Procuraduría Agraria, núm. 2, p.20.

La Asamblea general de ejidatarios era teóricamente el núcleo básico de la democracia ejidal, ya que en ella debían discutirse y tomarse decisiones relativas a la marcha del ejido. Sin embargo, en la práctica sucedía con frecuencia que la Asamblea no funcionaba satisfactoriamente, dejando que fuese el comisario el que tomara las decisiones rutinarias y, a veces, las importantes también.

### **1.8.3. El Ejido San Diego, como estudio de caso.**

Este proyecto se elaboró tomando como ejemplo el caso del Ejido de San Diego, ubicado en el oriente del Valle de México, en del Municipio de Texcoco, Estado de México, esta constituido con 119 ejidatarios en una superficie aproximada de 150 hectáreas. Las principales actividades de producción dentro del Ejido son agrícolas particularmente con la producción de hortalizas (horticultura) y de flores (Floricultura) y algunos forrajes para el ganado y la producción de maíz de autoconsumo.

El Ejido de San Diego esta constituido de acuerdo a la Ley, existiendo la Asamblea de Ejidatarios (119), el Presidente del Comisariado Ejidal, el Presidente del Consejo de Vigilancia , el Secretario y un Tesorero.



## **Capítulo 2**

### **Marco metodológico**

En este capítulo se describen las herramientas metodológicas que permitieron desarrollar el presente proyecto, proyecto diseñado para identificar los niveles de capacitación y su incidencia en la productividad de los productores agropecuarios en el Ejido de San Diego, y consecuentemente, sus necesidades de capacitación.

Para abordar el trabajo de análisis, el método utilizado fue analítico, y estuvo realizado en dos fases fundamentales, la fase de gabinete y el trabajo de campo. Se sustentó en una concepción mixta que permitió el conocimiento y análisis de los resultados con dos métodos: cuantitativo y cualitativo, lo que implicó la sistematización y procesamiento de la información recabada en campo para la obtención de los indicadores que soportaron las hipótesis planteadas en este trabajo.

El carácter cualitativo permitió comprender el entorno y analizar los procesos, a través de los que se desenvuelve la actividad productiva en el Ejido y que influyen en sus niveles de productividad.

La dimensión cuantitativa permitió medir la magnitud de los resultados e impactos e identificar su causalidad, aunque también se complementó de manera importante con información cualitativa y observación directa, obtenida en las entrevistas con los actores principales.

Dado que el proceso para la realización del presente trabajo se desarrolló bajo el método de investigación mixto (que contempló tanto al método cualitativo como al cuantitativo) que se basó en la recolección de datos en un tiempo único y tuvo como propósito describir variables y analizar su incidencia e interrelación, a continuación se describen las fases que hicieron posible determinar los resultados e impactos propuestos.

#### **2.1. Problemática**

El 53 % del territorio nacional, es decir 103.5 millones de hectáreas, son de propiedad social, en esa extensión existen 29,942 ejidos de los cuales la mayoría se encuentran en condiciones de pobreza y extrema pobreza, sin embargo en muchos de ellos, existen tres elementos fundamentales como factores para la producción; tierra (parcelas), recursos naturales (materia prima) y recursos humanos (capital humano), factores que por diversas razones históricas, y por una actitud de desinterés y conformismo por parte de sus integrantes se encuentran en condiciones de olvido y soslayadas sin planeación y organización para su explotación, situación que ha originado condiciones de baja productividad y producción, actitud individualista contraria al logro de resultados por el trabajo en equipo, sub y sobre explotación de sus recursos naturales, siendo esto una de las causas del retraso en el desarrollo del Ejido como organización y en lo particular de cada ejidatario, convirtiéndose en una organización que existe pero no se desarrolla.

Se estudiará el caso del Ejido de San Diego ubicado en el municipio de Texcoco Estado de México.

Planteamiento del problema:

- Desaprovechamiento de sus recursos naturales por su bajo nivel de productividad y producción.
- Un nivel muy bajo de nivel de capacitación formal sobre conocimientos técnicos relacionados con su actividad laboral
- Falta de claridad en los objetivos de la producción a nivel individual y grupal.
- Falta de planeación en las actividades de trascendencia económica para los integrantes del ejido.
- No hay claridad en los fines, propósitos y actividades del ejido como tal, desde el punto de vista de una organización productiva.

## **2.2. Objetivos**

- Determinar el nivel de capacitación del capital humano y su impacto en la producción del Ejido.
- Determinar una estructura orgánica atendiendo a la necesidad de capacitación y productividad.
- Determinar el tipo de capacitación para dirigentes y autoridades.
- Determinar los niveles de capacitación para los productores ejidales.
- Evaluar el aprovechamiento real de la capacitación.
- Contar con un sistema de medición de la producción.

## **2.3. Hipótesis**

- Si se determinan los niveles de capacitación del capital humano del Ejido de San Diego, se logrará, mejorar sus planes, su organización para la producción, la realización de proyectos y métodos de control.
- Si se determinan los niveles de capacitación del capital humano del Ejido de San Diego, se logrará identificar su grado de productividad y producción del 100 %.
- Si se capacita adecuadamente al capital humano del Ejido, elevándose los niveles de aptitudes y conocimientos del Ejido de San Diego, se lograran obtener los estándares máximos de producción.
- Si se logra contar con una claridad sobre los fines, propósitos, proyectos y actividades del Ejido, se logrará el éxito en el 100% de sus planes.

## **2.4. Método de recopilación de información**

En este trabajo se considero realizar un censo en virtud de que el tamaño de la población objetivo que se detectó, con base en el universo de productores del Ejido dedicados a la labor del cultivo de tres productos a saber: cebolla, acelga y cilantro, concluyendo en 31 personas eliminando a 13 por varias razones explicadas en el capitulo correspondiente.

Método para el análisis

Las respuestas que se obtiene de su evaluación, se registran en hojas de cálculo para obtener las medidas de tendencia central.

Con los datos estadísticos se formulan afirmaciones acerca de la opinión de la mayoría de los encuestados.

Enseguida los resultados se grafican y de manera visual se presentan, observándose el grado de correlación entre sus niveles de conocimientos, capacitación y los niveles de producción alcanzados en cada caso.

### **2.4.1. Fase de Gabinete**

Esta fase consistió en un conjunto de actividades que involucraron el acopio, la organización y el análisis de la información concentrada en registros, bases de datos, documentación del Ejido y demás información proporcionada por los miembros responsables de la administración.

Las herramientas utilizadas fueron:

- Metodología de Marco Lógico (MML). “La Metodología de Marco Lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas”.<sup>33</sup> En este caso solo se tomo la primera parte de esta metodología que consistió en el análisis de los factores de la problemática y de las soluciones.
- Análisis comparativo del Proceso Administrativo: Tomando como referencia los aspectos fundamentales en cada etapa del proceso administrativo, se realizó un análisis de las prácticas administrativas que realizan los responsables de la administración del Ejido, esto con el propósito de identificar el grado de aplicación de los procesos de planeación, organización, dirección y control, enfocando los aspectos relacionados con las necesidades de capacitación de los productores agrícolas integrantes del Ejido y de los resultados de su productividad y producción.

---

33 Edgar Ortigón, Juan Francisco Pacheco, Adriana Prieto, Metodología del Marco Lógico para la Planificación, el Seguimiento y la Evaluación de Proyectos y Programas, Serie Manuales. No. 42 CEPAL, Santiago de Chile, julio del 2005.

- Diseño de los instrumentos de recolección de datos para realizar el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC), adaptando la metodología diseñada y dirigida a empresas privadas o instituciones públicas con personal directivo y operativo, diferentes a una organización social con productores agrícolas independientes como es el ejido.
- Análisis de los resultados cuantitativos derivados de la aplicación de las encuestas y entrevistas, diseñando un método de correlación lineal entre los niveles de capacitación y los de producción.
- Análisis FODA: Con base en la información obtenida en las entrevistas y encuestas con los ejidatarios, en el análisis contextual en que se realizan las actividades cotidianas de los productores y considerando la ubicación geográfica del Ejido de San Diego, se detectaron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de dicha organización ejidal.

#### **2.4.2. Trabajo de Campo**

El trabajo de campo consistió en aplicar los instrumentos para la recolección de información en el Ejido, mediante la aplicación de encuestas a los productores, así como de aquella información distinta y complementaria a la de gabinete que se requirió para el mejor desarrollo de la propuesta.

De acuerdo a la lista proporcionada por el Comisariado Ejidal, se encuestaron a 31 personas mismas que son las que dedican a realizar actividades agrícolas, específicamente se selecciono a los productores de hortalizas, seleccionando tres cultivos: cebolla, acelga y cilantro, por ser en opinión de los productores los tres productos que más aceptación tienen en el mercado.

Cabe señalar que por diversas razones que se explican en el capítulo correspondiente, se entrevistaron a 18 productores, lo que represento un porcentaje del 60 por ciento de esta la población objetivo.

Para llevar a cabo el trabajo se desarrollaron dos tipos de instrumentos de recolección de información de campo, mismos que generaron los datos necesarios para responder a la hipótesis planteada: el cuestionario dirigido a los productores seleccionados, y las guías de entrevistas a actores relevantes o informantes clave del Ejido.

## **Capítulo 3**

### **Resultados de la investigación**

#### **3.1. Identificación de Problemas y Objetivos de acuerdo a la MML.**

##### **Análisis de involucrados**

Con el propósito de conocer de la problemática y trabajar para reforzar las hipótesis planteadas, se realizaron tres reuniones de trabajo, explicando a los representantes del Ejido el objetivo de este proyecto, solicitándoles las facilidades para obtener la información necesaria, al mismo tiempo haciéndolos participar en el análisis de la situación real, esta labor también se realizó con los productores, sensibilizándolos sobre las bondades de este proyecto. A partir de esto, se obtuvo la autorización formal para realizar las entrevistas analizando la problemática, captando su interés, su potencial y limitaciones, además de la autorización para realizar la encuesta a los productores.

De estas reuniones se concluyeron de manera consensuada las situaciones descritas en el siguiente mapeo de la problemática y objetivos:

##### **Árbol de Problemas**

**Problema Central:** **Baja y mala calidad en producción**

##### **Causas:**

- Deficiencias en la estructura organizacional del Ejido.
- Nula capacitación en desarrollo de actitudes.
- Mínima capacitación en conocimientos.
- Mediana capacitación de habilidades y conocimientos adquiridos empíricamente con la experiencia y el tiempo.
- Desmotivación y desinterés de los productores por su superación (conformismo).
- Baja productividad de los agricultores
- Desinterés de la mesa directiva por promover la capacitación.
- Desconocimiento de programas de capacitación.
- Cultura individualista contraria a la participación colectiva.
- Desorganización y ausencia de un plan de capacitación.

##### **Efectos:**

- Ineficiencia en todo el proceso de producción
- Abandono de su actividad y uso de sus tierras para urbanizarlas.
- Poca aceptación en el mercado de los productos por baja calidad
- A pesar de las expectativas pesimistas no se atreven a reconvertir sus cultivos
- Desmotivación para mantener la actividad, producto de los resultados
- Alquiler de maquinaria de manera individual elevando los costos
- Incertidumbre de los herederos para retomar la actividad agrícola
- Bajos ingresos derivados de la baja calidad del producto
- Ausencia de análisis de mercado.

### **Árbol de Objetivos**

#### **Situación Deseada: Alta producción con calidad**

##### **Medios:**

- Adopción de una cultura de trabajo colectivo
- Continuidad y actualización en la capacitación de actitudes, habilidades y conocimientos
- Implementar una estructura organizacional empresarial
- Implementar un sistema de control y evaluación de los resultados de la producción

##### **Fines:**

- Mejores ingresos y prosperidad familiar
- Logro de estándares de producción
- Mayor eficiencia durante el proceso de producción
- Mejores precios de venta y consecuentemente mejores ingresos
- Capacidad para prever problemas de producción
- Mayores rendimientos por hectárea
- Mejora en la calidad de sus productos
- Manejo sustentable de sus practicas agrícolas y proyectos

### **3.2. Ejecución del Proceso Administrativo**

Una vez que se entrevistó a los representantes del Ejido, se logro adentrarse en la problemática del ejido, específicamente en sus aspectos de organización interna y de producción de los agricultores de hortalizas, obteniendo los resultados que a continuación se describen siguiendo el mismo orden lógico de las etapas del proceso administrativo:

## **Planeación**

En términos simples podemos definir esta etapa como: determinar lo que se va a hacer. Para el caso específico y como se observa en el análisis de la problemática del Ejido, no existe un plan o la intención de desarrollar nada y menos el capital humano con que cuenta, ni por parte del grupo dirigente, ni de los productores.

Las personas reconocen la necesidad de hacer planes para capacitarse y ser más productivos, sin embargo nadie toma la iniciativa para convocar y llevar acciones con ese propósito. Desde nuestro punto de vista esta actitud se debe a una actitud conformista y de desconocimiento de los mecanismos para gestionar y obtener los apoyos de capacitación.

Parece pertinente referirse a la frase popular que dice: “Querer es poder”, sin embargo, después de conocer las circunstancias históricas y actuales en las que ha surgido el ejido en México, sumando la actitud de los ejidatarios ante los problemas que agobian a su organización, me atrevo a invertir el orden de los factores con razones de sobra de la siguiente manera: “Poder es querer”, entendiendo en términos generales que cuando el capital humano esta en una buena posición ante el trabajo, después de contar con talento, desarrollar y asimilar capacidades para el cambio de actitud, convirtiéndose en un ente proactivo e innovador y audaz se empodera de su existencia y entonces en cuando “Puede” hacer frente a los retos en su vida, por otro lado, mientras tanto no tenga la posibilidad de capacitarse y contar con los elementos de actitud y conocimientos querrá “Poder” pero no podrá “Querer”.

## **Organización:**

Como se mencionó en el Capítulo 1, Marco Teórico, el ejido se constituyó obedeciendo fundamentalmente a intereses políticos y jurídicos, lo que se ve reflejado en su estructura orgánica, evidentemente adoleciendo de un enfoque dirigido a un impulso de una cultura empresarial.

Con base en las condiciones administrativas y de organización en que encuentra el Ejido objeto de estudio, será una tarea muy difícil para ir modificando estas condiciones dado que:

- No se tiene definidos los objetivos de desarrollo de la producción del Ejido
- No existe una estructura orgánica que responda y propicie el desarrollo económico
- Las funciones establecidas en la Ley son muy generales y ajenas totalmente a fortalecer las vocaciones productivas de los recursos naturales y del capital humano con eficiencia y calidad.

Estas debilidades obviamente son decisivas para que los productores se encuentren en condiciones deplorables respecto a los niveles de capacitación requeridos y al desarrollo de su producción, esto sin dejar lado las necesidades de cambiar su actitud, tarea fundamental para poder hacer lo que quieren y deben hacer, con sentido

empresarial colectivo, contar con una estructura orgánica diseñada a propósito de ordenar y agrupar las actividades de capacitación y evaluación de la producción para mejorar sus métodos de trabajo y consecuentemente sus niveles de ingresos.

#### **Dirección:**

El comisariado ejidal es una autoridad colegiada interna del ejido. Tiene la representación del ejido y es responsable de ejecutar los actos aprobados por las asambleas generales.

Para ser miembro del comisariado ejidal se requiere, según previene el artículo 38 de la ley mencionada, ser ejidatario del núcleo de población de que se trate y estar en pleno goce de sus respectivos derechos ejidales; haber trabajado en el ejido durante los últimos seis meses inmediatamente anteriores a la fecha de la elección; no haber sido sentenciado por delito intencional que amerite pena privativa de la libertad.

Como se expresó anteriormente, corresponde al comisariado ejidal llevar la representación legal del ejido y ejecutar las resoluciones y acuerdos de las asambleas generales, atendiendo todos los aspectos relacionados con la explotación y comercialización, principalmente, del ejido, según se detalla en la propia ley.

Los miembros del comisariado ejidal durarán en su cargo el término de tres años, pudiendo ser reelectos por una sola vez para el mismo o diferente cargo en el siguiente periodo si obtuvieran el voto de las dos terceras partes de la asamblea. Son responsables de sus funciones y pueden ser removidos por las causas previstas en la ley, tales como no cumplir los acuerdos de la asamblea; desobedecer o contravenir disposiciones legales; ausentarse del ejido por más de 60 días consecutivos sin causa justificada o sin autorización de la asamblea; malversar fondos, etc.

Siendo necesarias las capacidades de liderazgo en los dirigentes, estas no son suficientes, se requiere además de ello, que tengan una visión de un futuro emprendedor de proyectos productivos y la capacidad de convencer a sus integrantes de cambiar de una actitud individualista a una de organización colectiva en donde todos cooperen para romper los círculos viciosos en que se encuentran. Se requiere que además de las funciones que deben cumplir por norma, también se responsabilicen de las tareas para mejorar la capacitación y la producción de los agricultores y en general de todos los miembros de la organización, y no solo realicen tareas simples de extender constancias, organizar fiestas de celebración religiosas, organizar el cobro de cuotas y esporádicamente, realizar obras pequeñas de beneficio común, todo esto como una actividad rutinaria y costumbrista, pero intrascendente para avanzar en mejores estadios de desarrollo empresarial. Se requiere un esfuerzo de parte del grupo que dirige y al Ejido de una administración eficiente y eficaz, se desarrollen con una visión empresarial, influyendo en la mayoría de los integrantes para mejorar los resultados de su gestión.



## **Control**

Como consecuencia de una total ausencia de planes y programas de desarrollo para mejorar las condiciones en general de la administración del Ejido, no existe mecanismos de control significativos. Los controles improvisados y elementales son los de un archivo con la documentación legal de la propiedad individual de cada miembro del Ejido y en general de los antecedentes legales de la propiedad del núcleo ejidal.

El crecimiento poblacional ha repercutido en el asentamiento de los descendientes de la familia, hijos y nietos, principalmente, en la superficie (Parcela) titulada (escriturada) a cada ejidatario, situación que conlleva además de los problemas de desplazamiento de tierra cultivable, problemas de saturación en la demanda de servicios básicos, agua, drenaje, energía eléctrica etc., por otro lado la irregularidad de la propiedad en estas condiciones, trae consigo problemas intrafamiliares. Al respecto no existe un adecuado registro y menos su actualización. Esta situación se trae como ejemplo de las deficiencias y ausencia de medios de control.

### **3.3. Resultados del DNC**

#### **3.3.1. Perfil socioeconómico de los productores**

Los resultados socioeconómicos que arrojó la encuesta aplicada, y que nos permite tener un panorama del contexto demográfico del Ejido de San Diego son:

Como en la mayor parte de los ejidos en México, los integrantes propietarios no son jóvenes, en este caso, la edad promedio es de 57.1 años, condición que aunada al nivel del promedio de estudios de 7.1 años, o sea un nivel que corresponde al primer año de secundaria, prácticamente de primaria, junto con otros factores culturales repercute en una actitud conservadora, conformista y poco participativa para un desarrollo empresarial.

La mayoría de los productores son hombres llegando el porcentaje a un 88.9 por ciento y 11.1 de mujeres. El estado civil se encuentra en la situación de que de los entrevistados son casados el 83.3 por ciento y solteros el 16.7. Todos saben leer y escribir y la dependencia económica es de 2.1 personas por familia.

#### **3.3.2. Características del ámbito de producción**

El 88.9 por ciento de los productores de hortalizas realizan sus actividades de producción dentro del Ejido, la superficie promedio de cultivo propia es de 1.1 hectáreas, siendo de riego una superficie promedio de 1.0 has., y de temporal de 1.0 has., también algunos productores trabajan la tierra de otros en un promedio de 2.2 has.

La ocupación parcial de la superficie cultivable por construcciones para vivienda es menor en un porcentaje del 22.2 por ciento.

Del total de productores evaluados, el 83.3 por ciento siembra cilantro, el 66.7 acelga y 77.8 por ciento cebolla.

Se detecto que el 77.8 por ciento de la superficie sembrada, es la misma que se cosecha, existiendo casos en que por problemas por mala selección de semillas, no se obtienen los resultados deseados, por precios en el mercado, o por fenómenos climatológicos que provocan pérdidas.

### **3.3.3. Sobre capacitación**

Los resultados de la aplicación de la encuesta, a productores de hortalizas relacionados con los aspectos de capacitación en el Ejido, son muy pobres, ya que prácticamente no se han realizado planes de capacitación, esporádicamente un productor tuvo asistencia técnica y otro asistió voluntariamente a un curso en la Universidad Autónoma Chapingo, lo cual refleja la falta de interés u orientación para desarrollar un plan de capacitación formal.

El 76.5 por ciento no ha recibido ningún tipo de capacitación y el 22.2 por ciento ha recibido alguna orientación señalada en el párrafo anterior, que fueron proporcionados por un técnico independiente y por la SAGARPA/SEDAGRO, con orientación en los temas de plagas y enfermedades y manejo de cultivos y agricultura orgánica.

A pesar de la informalidad e improvisación de estas actividades de orientación el 16.7 por ciento acepta poner en práctica los conocimientos adquiridos.

El 66.7 por ciento de los encuestados opina que es necesario la capacitación y en los temas de control de plagas y enfermedades, cosecha y mercado.

Los mayores problemas a que se enfrentan además de un plan de capacitación son los problemas climatológicos y fallas en el funcionamiento de la bomba que extrae el agua del pozo para riego.

En cuanto a la participación de manera colectiva para enfrentar sus problemas de producción, el 61 por ciento manifestó que no hay esta participación ya que si saben de algunas iniciativas pero los productores no se involucran.

### **3.3.4. Niveles de capacitación y productividad específica por producto**

#### **ACELGA**

El cuadro 3.3.4.1, presenta la calificación obtenida por los seis productores evaluados en cada una de las actividades que debería realizar como parte del cultivo de la acelga. Como puede observarse, la mayoría de los productores obtuvo calificaciones entre 5 y 7.5 y en cuatro actividades una mínima parte de los productores obtuvo una calificación de 10.

**Cuadro 3.3.4.1. Calificaciones obtenidas por actividad realizada. Acelga**

Actividad	Calificación 5		Calificación 7.5		Calificación 10	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Prep. del terreno	1	16.7	5	83.3		
Siembra	1	16.7	5	83.3		
Malas hierbas	4	66.7	2	33.3		
Abonado	5	83.3	1	16.7		
Riego			4	66.7	2	33.3
Plagas	4	66.7	1	16.7	1	16.7
Enfermedades	4	66.7	2	33.3		
Recolección			4	66.7	2	33.3
Rendimiento	5	83.3			1	16.7

Como se mencionó anteriormente, se evaluó a seis productores de acelga. El Cuadro 3.3.4.2 presenta los estadísticos descriptivos, los valores máximos y mínimos y la desviación típica de cada uno de los nueve parámetros considerados, con base en las tres calificaciones (5, 7.5 y 10). La media se refiere al promedio simple de las calificaciones dadas al parámetro correspondiente.

En el caso de la preparación del terreno para efectuar la siembra de acelga, de acuerdo con la información proporcionada por los encuestados en el cuadro 3.3.4.1, el 83.3% de los productores obtuvo una calificación de 7.5 por la forma en que realizan dicha actividad. Considerado los datos del cuadro 3.3.4.2, la desviación típica o estándar nos indica que en realidad el porcentaje de productores con calificación de 7.5 estaría entre 84.3% y 82.3%, es decir  $83.3 \pm 1.0206$ .

En el caso de aquellos que obtuvieron una calificación de 5 en la preparación del terreno, la desviación estándar indica en este caso que el porcentaje que obtuvo dicho puntaje puede ser 17.7% o 15.6%, es decir  $(16.7 \pm 1.0206)$ .

**Cuadro 3.3.4.2. Estadísticos descriptivos. Acelga**

Actividad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Preparación del terreno	6	5.0	7.5	7.083	1.0206
Siembra	6	5.0	7.5	7.083	1.0206
Malas hierbas	6	5.0	7.5	5.833	1.2910
Abonado	6	5.0	7.5	5.417	1.0206
Riego	6	7.5	10.0	8.333	1.2910
Plagas	6	5.0	10.0	6.250	2.0917
Enfermedades	6	5.0	7.5	5.833	1.2910
Recolección	6	7.5	10.0	8.333	1.2910
Rendimiento	6	5.0	10.0	5.833	2.0412
N válido	6				

## CILANTRO

En lo que respecta al cultivo de cilantro, se encuestaron un total de quince productores con la finalidad de conocer su grado de conocimiento técnico. Como se muestra en el cuadro 3.3.4.3, la tendencia es similar al del cultivo anterior, ya que la calificación predominante es de 7.5, aunque se observa una mejoría dado que más productores obtuvieron calificación de 10; sin embargo, siguen presentándose problemas en lo que respecta a plagas y enfermedades, aspecto que es crucial para la obtención de producto de buena calidad que pueda ser aceptada en el mercado a mejor precio.

**Cuadro 3.3.4.3. Calificaciones obtenidas por actividad realizada. Cilantro**

Actividad	Calificación 5		Calificación 7.5		Calificación 10	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Clima y suelo	4	25.0	8	50.0	3	18.8
Propagación			3	18.8	12	75.0
Plantación	4	25.0	10	62.5	1	6.3
Fertilización	8	50.0	7	43.8		
Labores culturales	2	12.5	8	50.0	5	31.3
Recolección	2	12.5	3	18.8	10	62.5
Rendimiento	13	81.3	1	6.3	1	6.3
Fitosanidad	8	50.0	5	31.3	2	12.5
Postcosecha	2	12.5	12	75.0	1	6.3

Lo anterior puede corroborarse con la información del cuadro 3.3.4.4. La calificación mínima obtenida es de cinco y la máxima de diez. En el caso del clima y suelo, el cuadro anterior señala que 25% obtuvo una calificación reprobatoria de 5, la desviación estándar indica que, para este rubro, el porcentaje de productores con dicho puntaje puede estar entre 23.2% y 26.8%, es decir,  $25 \pm 1.7593$ . Lo mismo aplica para cada uno de los parámetros presentados con su desviación estándar respectiva.

**Cuadro 3.3.4.4. Estadísticos descriptivos. Cilantro**

Actividad o parámetro	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Clima y suelo	15	5.0	10.0	7.333	1.7593
Propagación	15	7.5	10.0	9.500	1.0351
Plantación	15	5.0	10.0	7.000	1.4015
Fertilización	15	5.0	7.5	6.167	1.2910
Labores culturales	15	5.0	10.0	8.000	1.6903
Recolección	15	5.0	10.0	8.833	1.8581
Rendimiento	15	5.0	10.0	5.500	1.4015
Plagas y enfermedades	15	5.0	10.0	6.500	1.8420
Postcosecha	15	5.0	10.0	7.333	1.1443
N válido	15				

## CEBOLLA

Del total de productores encuestados, solamente cuatro se dedican a la producción de cebolla; sin embargo, como se puede observar en el cuadro 3.3.4.5, se tiene una ligera mejoría en cuanto al conocimiento técnico, aunque se sigue adoleciendo del conocimiento de plagas y enfermedades.

**Cuadro 3.3.4.5. Calificaciones obtenidas por actividad realizada. Cebolla**

Actividad	Calificación 5		Calificación 7.5		Calificación 10	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Req. edafoclimáticos	1	25.0	1	25.0	2	50.0
Prep. del terreno	3	75.0			1	25.0
Siembra y trasplante			4	100.0		
Escardas	1	25.0	2	50.0	1	25.0
Abonado	1	25.0	3	75.0		
Riego			1	25.0	3	75.0
Plagas	3	75.0	1	25.0		
Enfermedades	3	75.0	1	25.0		
Recolección					4	100.0
Rendimiento	3	75.0	1	25.0		

El siguiente cuadro presenta los estadísticos descriptivos obtenidos de los productores de cebolla en el ejido. En el caso del abonado, el cuadro anterior señala que 25% obtuvo una calificación de 7.5 en lo que respecta a rendimiento obtenido. En este sentido, la desviación estándar nos indica que dicho porcentaje puede estar entre 26.25% y 23.75%.

**3.3.4.6. Estadísticos descriptivos. Cebolla**

Actividad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Req. edafoclimáticos	4	5.0	10.0	8.125	2.3936
Preparación del terreno	4	5.0	7.5	5.625	1.2500
Siembra y trasplante	4	7.5	7.5	7.500	0.0000
Escardas	4	5.0	10.0	7.500	2.0412
Abonado	4	5.0	7.5	6.875	1.2500
Riego	4	7.5	10.0	9.375	1.2500
Plagas	4	5.0	7.5	5.625	1.2500
Enfermedades	4	5.0	7.5	5.625	1.2500
Recolección	4	10.0	10.0	10.000	0.0000
Rendimiento	4	5.0	7.5	5.625	1.2500
N válido	4				

### 3.3.5. Análisis comparativo con base en los estándares de producción

Hay diferentes factores que pueden explicar el rendimiento de un cultivo, factores tanto culturales como técnicos. En la siguiente gráfica se observa que el rendimiento de los cultivos hortícolas de los ejidatarios de San Diego no depende directamente del nivel de escolaridad de éstos. El coeficiente de correlación entre ambas variables es de 0.082, es decir, es poco significativa.

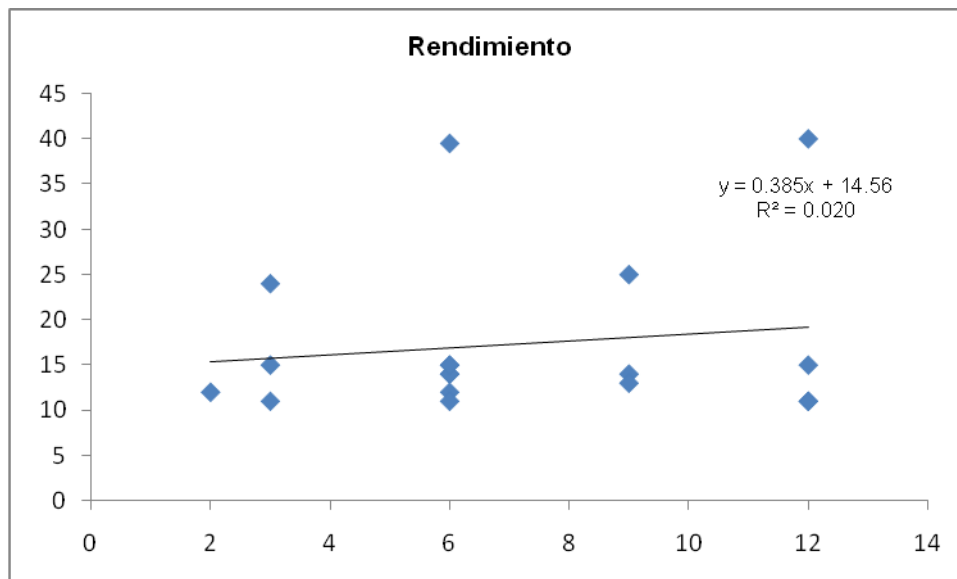
El R<sup>2</sup> es la proporción de la varianza del rendimiento que puede atribuirse al nivel de escolaridad, en este caso es muy baja.

La ecuación de regresión indica que si el nivel de escolaridad fuera de 15, el rendimiento obtenido sería de 20.3455, si la escolaridad fuera de 13 el rendimiento sería de 19.5749, lo cual indica que no hay una correlación significativa, tal como se observa en la gráfica 3.3.5.1. La ordenada al origen (14.566) de la ecuación de regresión indica el rendimiento obtenido en el caso de que el nivel de escolaridad de los productores fuera cero.

Productor	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Escolaridad	12	3	6	6	2	9	6	9	12
Rendimiento	40	24	15	12	12	25	11	14	15

Productor	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Escolaridad	3	6	12	3	9	6	6	12	6
Rendimiento	11	14	11	15	13	39.5	14	11	15

**Gráfica 3.3.5.1. Producción vs escolaridad**



En el cuestionario aplicado a los ejidatarios, se les preguntó si habían recibido algún curso de capacitación en los últimos dos años, dicha información se contrastó con los niveles de rendimiento de sus cultivos hortícolas. En caso de haber recibido se asignó el valor de uno, en caso contrario el valor de cero.

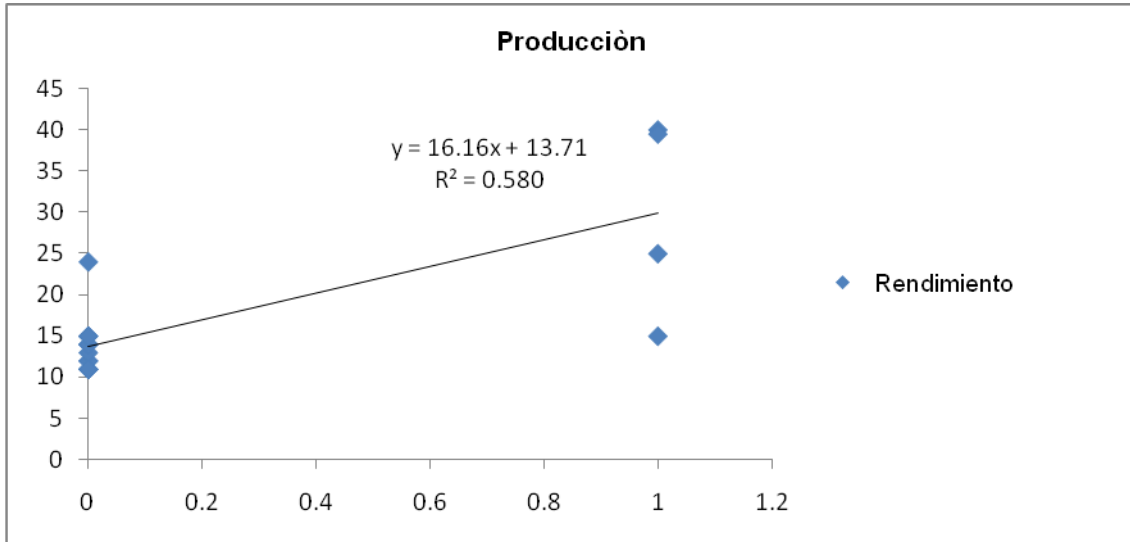
En este sentido, la siguiente gráfica muestra la relación que guarda la capacitación recibida y la productividad. Como puede observarse, el grado de capacitación explica en gran medida los rendimientos obtenidos, es decir, si se recibe capacitación los rendimientos son mayores. El R2 en este caso, es decir, la proporción de la varianza en el rendimiento que puede atribuirse al nivel de capacitación (si recibió o no) es alta.

La ecuación de regresión en este caso indica que si los productores no reciben ninguna capacitación, el rendimiento sería de 13.714, mientras que si la recibe éste sería de 29.8. Esto indica una fuerte correlación entre la capacitación y el rendimiento.

Productor	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Capacitación	1	0	0	0	0	1	0	0	1
Rendimiento	40	24	15	12	12	25	11	14	15

Productor	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Capacitación	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Rendimiento	40	24	15	12	12	25	11	14	15

**Gráfica 3.3.5.2. Producción vs capacitación**



Los resultados obtenidos de la evaluación a los ejidatarios productores de hortalizas, al aplicarles un cuestionario sobre aspectos técnicos de la producción de hortalizas (selección de semilla, preparación del terreno, prácticas de riego, fertilización, control de plagas entre otros), se comparó con la ficha técnica que describen los estándares requeridos para obtener los resultados óptimos y consecuentemente los productos en cantidad y calidad deseados.

Los resultados de dicha comparación permitieron identificar qué tipo de deficiencias existen en cada productor, para luego a nivel de grupo de productores, determinar los índices promedios de capacitación.

Es por medio de un análisis de correlación lineal como se pudo determinar los niveles de capacitación y su repercusión en la producción.

### 3.4. Análisis FODA

#### Fortalezas

- El Ejido cuenta con recursos naturales explotables como son agua para riego y superficie para el cultivo.
- El capital humano cuenta con experiencia en el cultivo de hortalizas
- La ubicación geográfica del Ejido se encuentra cerca del mercado de consumo más grande del país.
- Todos los productores saben leer y escribir.
- Existe una población joven dependiente, con edad que oscila entre los 12 y 14 años, potencialmente capital humano del futuro.

#### Debilidades

- Persiste una cultura conservadora, individualista y conformista en la población.
- No se cuenta con una cultura empresarial colectiva.

- A pesar de la experiencia en el cultivo de sus productos, existe desconocimiento en aspectos técnicos básicos.
- Existe desorganización para las actividades de producción.
- La combinación de los factores de edad promedio y nivel de escolaridad son obstáculos para un desarrollo empresarial.
- La falta de capacidad de gestión para apoyos financieros impide obtenerlos.
- La falta de capacitación hace menos productivo al capital humano.

### **Amenazas**

- El crecimiento urbano ocupa cada vez más espacio, limitando la superficie dedicada a la producción agrícola.
- La competencia en el mercado con productores más eficientes, limita sus ventas y por lo tanto sus ingresos.
- La cercanía del Ejido con centros urbanos importantes como la Ciudad de Texcoco y el Distrito Federal, provocan emigración de la población joven, perdiendo el interés por retomar las actividades agrícolas.
- La amenaza latente de que se puedan enajenar las parcelas, también provocan incertidumbre a los descendientes legal y potencialmente herederos.
- La emigración de la población joven hacia mejores oportunidades de trabajo fuera del ejido.

### **Oportunidades**

- El Ejido se encuentra a dos kilómetros del centro de educación e investigación más importante de México en aspectos agrícolas, como lo es la Universidad Autónoma Chapingo.
- Varios miembros del Ejido son ingenieros agrónomos, egresados de la Universidad Autónoma Chapingo con niveles de conocimientos técnicos sobre agricultura y ganadería.
- Existe un mercado muy importante alrededor del Ejido para la colocación de sus productos.
- Los productos hortícolas cada vez son más demandados por el mercado atendiendo a la problemática actual de salud pública en nuestro país, como es la obesidad y la diabetes entre otras enfermedades.



## Capítulo 4

### Conclusiones

Acerca de la práctica del proceso administrativo en el Ejido de San Diego, la realidad deja mucho que desear, inicialmente como motor generador del desarrollo se requiere de un cambio en la mentalidad en sus dirigentes e integrantes en general. El Ejido tiene como marco de referencia legal y estructural, la Constitución y los efectos que la reforma al Artículo 27 constitucional propicia, sin embargo, queda por incorporar una nueva reglamentación que promueva las relaciones cotidianas de los ejidatarios como accionistas o empresarios en el ejido.

El liderazgo, afín a la organización colectiva, es el que guía a los demás pero no en la perspectiva de subordinación y manipulación política, sino en la de legítima representación y servicio a la comunidad ejidal. Seguramente contar con la autoridad moral que represente un cambio de perspectiva del caos organizacional hacia una vida colectiva empresarial, con políticas firmes de capacitación continua y sus consecuencias necesariamente de avance en los niveles de producción, de la asesoría con conocimiento y con la sabiduría que da el saber hacer las cosas. Esto se produce cuando el que ha sido electo, conoce y aplica con precisión las acciones que restan debilidades fortaleciendo al ejido como unidad productiva y en lo individual a cada ejidatario.

La nueva legislación abre la posibilidad a los campesinos de romper con las diversas formas de intervención que han privilegiado más el control del ejido que el desarrollo o la justicia social, y les permite profundizar en la reforma de la producción y en la productividad, así como concretar las nuevas formas de asociación mercantil.

El simple hecho de acabar con la incertidumbre acerca de la propiedad y del dominio de ésta, tiene un significado muy importante para el ejidatario y sus descendientes; significa una manera distinta de tener y de ser valorado por las autoridades gubernamentales.

Se requiere de una reestructuración de la organización interna del Ejido, para encaminar los esfuerzos hacia una participación común en el sentido de la capacitación y producción.

Liberar al medio rural de la camisa de fuerza a la que está sujeto para fortalecer las potencialidades humanas. El órgano de representación campesina permitirá profundizar el control social de los campesinos sobre sus vidas y su ciclo productivo para incrementar la eficiencia social productiva y elevar el desarrollo humano.

El Diagnóstico de Necesidades de Capacitación nos arrojó un panorama desolador con un total abandono de estas actividades, la evaluación sobre sus conocimientos fue menos pesimista, sin embargo se identificaron deficiencias en algunas prácticas de sus cultivos, detectándose oportunidades de mejora en aspectos técnicos que de superarse obtendrían mejores resultados en su producción.

Con los resultados obtenidos en el modelo estadístico construido para determinar la correlación lineal entre el nivel de capacitación de los productores y los estándares de producción requeridos de los cultivos de cebolla, acelga y cilantro, se comprobó la hipótesis de que a mayor capacitación, mayor producción.

La participación activa de los ejidatarios es de vital importancia, esto solo se puede lograr venciendo todos los paradigmas, logrando el aprendizaje participativo.

La gestión del Talento Humano debe permitir que la mayoría de los integrantes del ejido accedan a los conocimientos, tiempo atrás solo tenían acceso solo la gente de buena posición económica, esto ha cambiado por los adelantos tecnológicos, se continúa con las estrategias tradicionales que consideran al ser humano en la organización, solo como un recurso más en la cadena de producción.

Por otro lado el administrador del ejido o sea el Presidente del Comisariado Ejidal debe ser una persona que promueva y facilite la creatividad, innovación, trabajo en equipo, efectividad y sobre todo apoyo a la capacitación de sus representados en forma permanente.

En ese sentido es necesario que los ejidatarios estén comprometidos en esa tarea que realmente es titánica dada la diversidad y adversidad de factores que conlleva superar fundamentalmente un cambio de actitud sobre patrones ancestrales.

## Capítulo 5

### Propuestas

#### A. En relación a los planes encaminados a desarrollar y fortalecer las actitudes y capacidades de los integrantes del Ejido, dirigentes y productores.

La capacitación se considera como un proceso a corto plazo, en que se utiliza un procedimiento planeado, sistemático y organizado, que comprende un conjunto de acciones educativas y administrativas orientadas al cambio y mejoramiento de conocimientos, habilidades y actitudes del personal, a fin de propiciar mejores niveles de desempeño compatibles con las exigencias de las responsabilidades encomendadas y actividades empresariales, y por lo tanto posibilita su desarrollo personal, así como la eficacia, eficiencia y efectividad empresarial a la cual sirve.

Existe un peligroso círculo vicioso que se debe romper y en el cual han caído los ejidatarios, círculo que inicia con la impotencia mental para poder “Querer hacer”, punto de partida para “Poder hacer”, condición provocada por factores culturales y educacionales, implementando un plan de desarrollo humano integral con dos perspectivas: capacitar a la dirigencia de la organización, para que ésta pueda desarrollar actitudes e implementar acciones que mejoren la administración del Ejido incluyendo en estos al capital humano, e influir en sus representados para la participación colectiva, además de modificar sus actitudes, adquirir conocimientos y fortalecer sus habilidades como productores agrícolas, con el propósito de mejorar su productividad y producción.

Mediante el programa de desarrollo del capital humano y empoderamiento se obtendrá mayor autoestima, mayor capacidad de liderazgo y descubrimiento del gran potencial que como seres humanos tienen los integrantes del Ejido para alcanzar el éxito deseado.

El plan de capacitación estaría estructurado de la siguiente forma:

#### A NIVEL DIRECTIVO

1.- Una mayor autoconciencia y autoestima.2.- Aprender a tomar riesgos y decisiones.3.- Fortalecer la capacidad para solucionar problemas.4.- Fortalecer sus cualidades de liderazgo.5.- Fortalecer su voluntad y confianza para alcanzar metas personales y grupales.6.- Experimentar logros grupales que creías imposibles.

#### A NIVEL INTERPERSONAL:

1.- Aumentar la conciencia de los sentimientos de los demás.2.- Promover una relación interpersonal auténtica.3.- Fortalecer actitudes y habilidades para trabajar en equipo.4.- Promover y facilitar el manejo positivo de los conflictos.5.- Experimentar una comunicación efectiva.6.- Fortalecer la confianza hacia los demás.

## A NIVEL DE PRODUCTORES DE HORTALIZAS

1.-Estudio de mercado.2.- Sistemas de irrigación.3.- Control de plagas y enfermedades.4.- Manejo postcosecha.5.- Sistemas mecanizados.6.- Agricultura orgánica.

Cada factor productivo debe trabajar de manera eficaz en el logro de los objetivos que estos cambios conllevan; y es aquí donde se llega a realizar el tratamiento del recurso humano como capital humano, es a este factor a quien debe considerarse de real importancia para aumentar sus capacidades y elevar sus aptitudes al punto tal en que se encuentre como un factor capaz de valerse por si mismo y entregarle lo mejor de si a su trabajo, sintiéndose conforme con lo que realiza y con como es reconocido.

Lo que necesitan los productores del Ejido es desprenderse del temor que produce lo desconocido y adentrarse en la aventura de cambiar interiormente, innovar continuamente, entender la realidad, enfrentar el futuro, entender al ejido como unidad productiva y su misión.

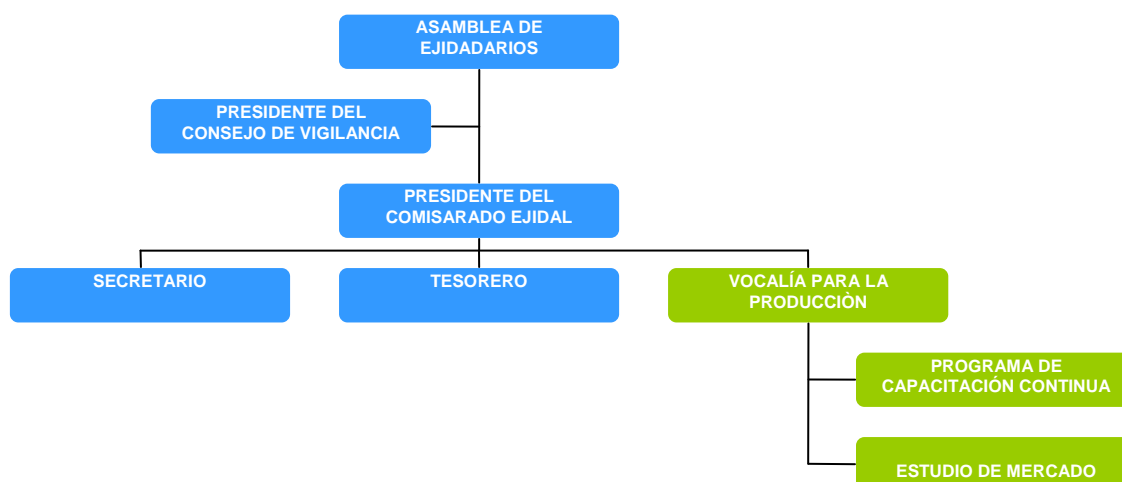
El mejor entrenamiento que un directivo del Ejido puede tener, es contar con una administración eficiente y participativa, y el de un ejidatario productor es mejorar su productividad, trabajo en equipo y consecuentemente su producción e ingresos.

### B. Para fortalecer la organización del Ejido.

No existe ningún impedimento legal para una reorganización interna del Ejido, lo lógico es que se conserven los cargos de representación que por Ley deben existir bajo los procedimientos legales para su nombramiento, por lo que los ejidatarios pueden crear estructuras funciones y procedimientos con objetivos y proyectos específicos, después de analizar la problemática sobre capacitación y producción se propone crear una Vocalía encargada de promover acciones para mejorar la producción de hortalizas cuyo objetivo será:

Objetivo: Implementar proyectos productivos y anualmente el plan de capacitación para alcanzar los estándares óptimos de productividad y producción de hortalizas.

### Estructura organizacional propuesta



Funciones:

- Implementar los planes de capacitación que sean aprobados por la asamblea general de ejidatarios.
- Organizar a los productores para el aprovechamiento óptimo de los insumos y maquinaria necesarios para la producción.
- En coordinación con el Presidente del Comisariado Ejidal, gestionar financiamiento y apoyos vía subsidio para realizar proyectos productivos dentro del Ejido.
- Realizar estudios de mercado con el propósito de guiar o sustentar el éxito de las inversiones de los proyectos productivos.
- Realizar periódicamente por lo menos una vez al año y después de obtener su cosecha un diagnóstico de necesidades de capacitación.
- Realizar la evaluación de los niveles de productividad y de producción la conforme al modelo propuesto en este trabajo.
- Llevar registro de la información generada en los procesos de producción, para determinar su eficiencia y eficacia.
- Llevar registro de los niveles de capacitación de los productores para determinar su eficiencia en los procesos de producción.
- Informar de los resultados de sus trabajos a los productores y a la asamblea general para la toma de decisiones.

### C. Un sistema de control y evaluación de los niveles de capacitación de los productores y los procesos de producción de hortalizas.

#### **Evaluación**

La evaluación deberá ser un proceso continuo que inicie con el desarrollo de los objetivos de capacitación. Lo ideal será evaluar los programas de capacitación desde el principio, durante, al final y una vez más después de que los productores regresen a sus labores.

En esta fase se propone establecer los registros para conocer en que medida se ha logrado cumplir los estándares predeterminados para lograr los objetivos.

De acuerdo a los resultados del modelo propuesto en este proyecto, se puede determinar la incidencia de los niveles de capacitación con los de la producción, por medio del análisis de las variables ya analizadas en el estudio de los tres casos. Este modelo se podrá adaptar a un sin número de actividades, para lo cual es necesario contar con tres elementos fundamentales:

A) Evaluación de los resultados de la capacitación para determinar el grado de avance en conocimientos y habilidades, determinados por persona, los niveles o grados de capacitación.

B) Contar con los estándares de eficiencia de cada cultivo (fichas técnicas) que sirvan de parámetros en la medición de resultados.

C) Evaluación específica de cada caso y de cada actividad respecto a los resultados prácticos de su producción para identificar el nivel de productividad.

D) Aplicar la correlación de las variables para determinar los avances en capacitación y su impacto en la producción.

D) Llevar registro cuantitativo y cualitativo de los resultados de la producción de hortalizas por productor y actividad conforme a las fichas técnicas. Esta información es fundamental para establecer el nivel inicial el que servirá de base para la siguiente evaluación.

### **Control**

Se deberá abrir un expediente por productor el cual deberá contener la siguiente información:

- Una ficha técnica de su unidad de producción.
- Una copia de sus constancias de cursos de capacitación.
- Una cedula con el registro de sus evaluaciones de cada curso.
- Cedula de niveles de aprovechamiento de los cursos tomados.
- Fichas técnicas de cada producto que produce.
- Resultados de las evaluaciones por tipo de cultivo.
- Resultados históricos de sus niveles de capacitación y producción.
- Cedula con la descripción de las acciones tomadas como antecedente para mejorar su productividad y producción.

## Bibliografía

- Arias Galicia, F. (1975). Administración de Recursos Humanos. (4a. ed.). México: Trillas.
- Curso Marco Lógico BID. 70 CEPAL - SERIE manuales N° 42
- Hinojosa Ortiz, J. "El ejido en México, análisis jurídico" .Editorial, Centro de estudios históricos del agrarismo en México (CEHAM), México 1983.
- Jorge Martin Trujillo Bautista. "El Ejido, Símbolo de la Revolución Mexicana".
- Morett Sánchez Jesús. "Alternativas de modernización del ejido". Instituto de proposiciones estratégicas, México, editorial diana, 1990, Pp 41 -45.
- Mateo Gaxiola, Chihuahua, Chihuahua, Instituto Tecnológico de Chihuahua II, México
- Idalberto Chiavenato. Administración de Recursos Humanos. Edic. Popular 2001.
- Stephen r. Covey. Los siete hábitos de la gente altamente efectiva. Edit. Paidos. México 1996.
- Sabino Ayala Villegas. Texto universitario, primera edición, 2004, Derechos Propiedad del Autor. Tarapoto –San Martín, Perú
- Silvestre Méndez José. Economía de la Empresa. Editorial McGraw-Hill
- Chiavenato Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Séptima Edición, McGraw-Hill Interamericana, 2004.
- Díez de Castro Emilio Pablo. Administración y Dirección. McGraw-Hill Interamericana, 2001.
- Koontz Harold y Wehrich Heinz. Administración una Perspectiva Global. 12a. Edición, McGraw-Hill Interamericana, 2004.
- Oliveira Da Silva Reinaldo. Teorías de la Administración International Thompson Editores, S.A. de C.V., 2002.
- Méndez Morales José Silvestre. "Dinámica social de las Organizaciones". México, McGraw-hill, Interamericana. 3ra Edic. 1993.
- Zaid Infante Gil, Métodos Estadísticos. Editorial Trillas. Quinta edición.
- Arturo Warman, "Artículo 27 constitucional", Revista Estudios Agrarios, Procuraduría Agraria, núm. 2, p.20.

# ANEXOS

**ANEXO 1.-** La experiencia de la organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya, S.C., como ejemplo de que cuando se puede, se quiere y no siempre cuando se quiere se puede.

Tomado de la exposición de Marcelo Carreón y Victoria Santos en el Encuentro Internacional Forestal. Pátzcuaro, Michoacán, Abril de 1993. Organizado por CECCAM, Red NOCAF, IATP y Programa PASOS. Ver también "Campesinos y Técnicos en el mismo barco", en esta misma base de datos (Autor: Carlos Meade).

Gerardo ALATORRE 01/1994

En Quintana Roo, la producción forestal en manos campesinas inició en 1984, con el Plan Piloto, y el Convenio México-Alemania. Este programa capacitó a los campesinos para la realización de estudios. Así se obtuvieron permisos, que tienen vigencia de un año. El programa se fundamenta en la convivencia de técnicos y campesinos, intercambio y cruzamiento de conocimientos y tecnologías. Han avanzado en el control de la administración por la organización. Actualmente la organización ha capacitado a los miembros, las asambleas eligen a su consejo administrativo y hay redes de participación.

La Sociedad Civil agrupa a 19 ejidos. Una asamblea de delegados se reúne mensualmente para discutir los problemas. El aprovechamiento se planifica a partir de la delimitación de áreas. Se hace una cuadrícula. Se siembran 11 árboles por cada árbol derribado dentro de cada cuadro (cedro, caoba, guayacán, siricote). En tres años, los árboles plantados miden 3 m de alto y 15 cm de diámetro en tierras fértiles. En tierras pedregosas se siembra cedro. Se respetan los árboles que crecen solos debajo de los árboles grandes.

La labor de fomento forestal se centra en la reforestación y la prevención y control de incendios. Se da impulso a la producción de frutales en solar familiar por las mujeres, y al aprovechamiento sustentable de la fauna silvestre. Se está buscando integrar estudios de reforestación y conservación del medio ambiente.

Piensen entrar a la industria desde distintas líneas: colorantes naturales, artesanía, agricultura, chicle, etc., rescatando la tradición maya de diversidad en el aprovechamiento de los recursos naturales. Plantean impulsar una red indígena campesina de desarrollo sustentable. Antes de 1984 se autorizaba una extracción anual de 7,000 m<sup>3</sup> de maderas preciosas. Ahora, después de los estudios, sólo se autorizan 3,800 m<sup>3</sup>. Se está logrando un aprovechamiento sustentable.

Existen tres niveles de organización: el ejidal, la Sociedad Civil (para tramitar permisos, etc.)y, a nivel del estado, una coordinación informal entre las cinco Sociedades Civiles. Es un proceso de organización y de asistencia técnica



permanente lo que va a sostener los aprovechamientos, no sólo los estudios y los permisos. Los buffets no podrán cumplir esta función.

Un problema es la falta de mercado para las corrientes tropicales y otros recursos del bosque. Hay aserraderos cerrados por falta de abastecimiento (uno de ellos es el de la MIQROO). Fueron diseñados para maderas preciosas, que ya casi no hay. No hay tecnología adaptada a maderas duras.

Hay políticas gubernamentales que pueden aprovecharse, como créditos, con riesgo compartido. A pesar de lo tardado de los trámites, y demás problemas, hay proyectos con el Fondo Nacional de Empresas de Solidaridad (FONAES) para crear industrias ejidales, y aserraderos portátiles para ejidos con poco recurso.

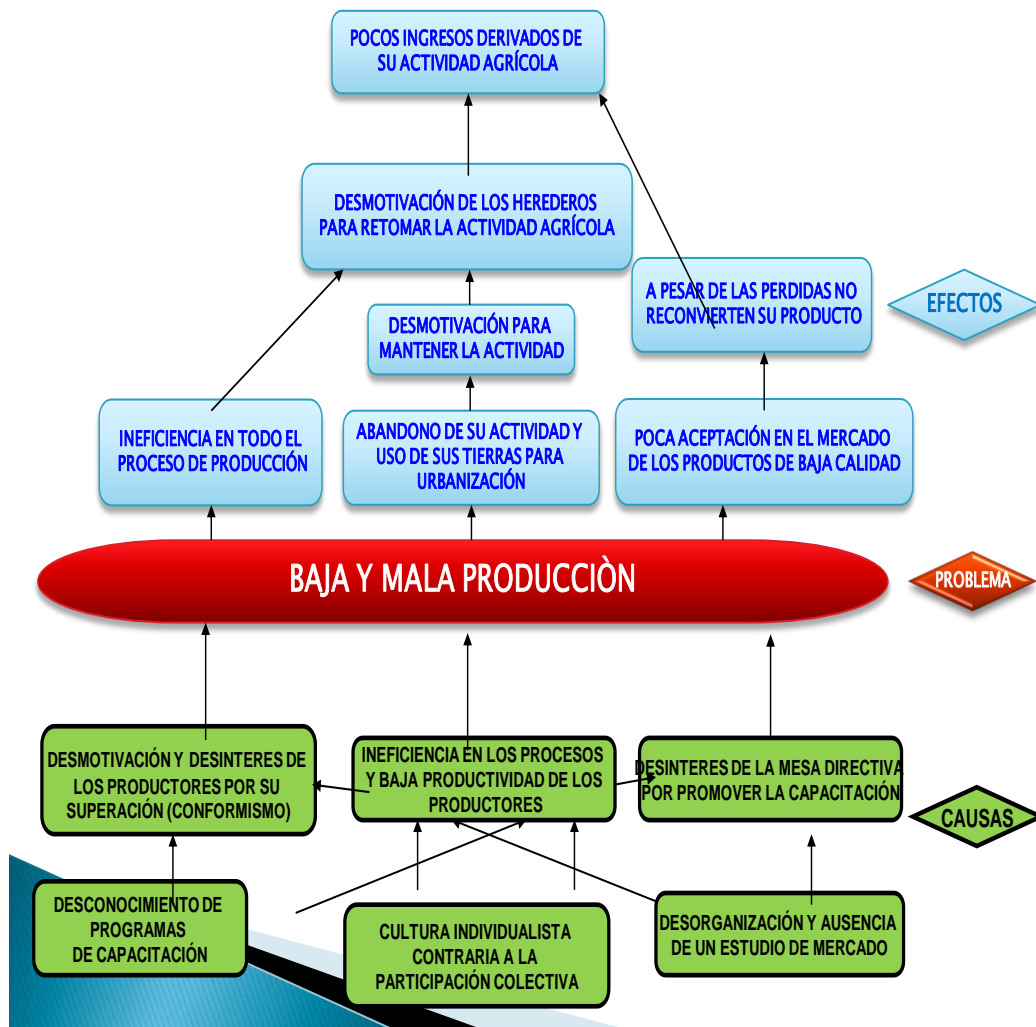
Los campesinos prefieren vender durmiente de ferrocarril, porque participan en todo el proceso. Y esto a pesar de que el precio de un M3 de durmiente es menor al de un M3 de madera aserrada. En la madera aserrada los ejidatarios tienen que pagar mucho por arrime, aserrado, etc. Existen propuestas para el empleo de aserraderos portátiles controlados por documentación específica.

#### **ANEXO 2. Formato para el análisis de involucrados**

<b>GRUPOS</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PROBLEMA PERCIBIDO</b>	<b>RECURSOS Y MANDATOS</b>

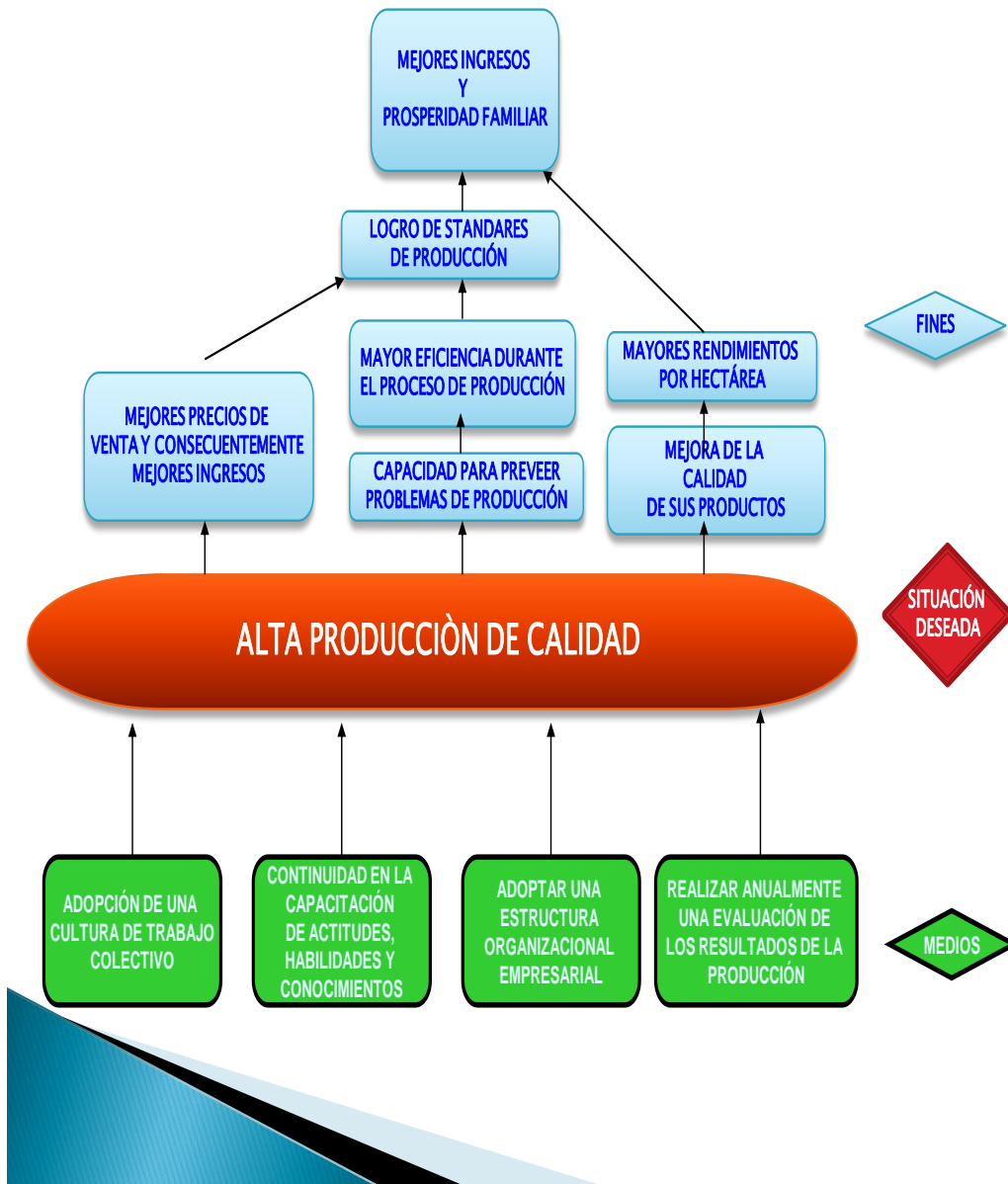
ANEXO 3.- Mapeo de la problemática, Árbol de Problemas del Ejido de San Diego

ÁRBOL DE PROBLEMAS DEL EJIDO



ANEXO 4.- Mapeo de soluciones, Árbol de Objetivos para el Ejido de San Diego.

### ÁRBOL DE OBJETIVOS DEL EJIDO



**ANEXO 5.- Formato de la entrevista a los responsables de la administración del Ejido de San Diego.**

**CUESTIONARIO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LOS DIRIGENTES DEL EJIDO SAN DIEGO, MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO**

El presente cuestionario tiene como finalidad recabar información que permita determinar las necesidades de capacitación de los ejidatarios, con el objeto de establecer planes que permitan una mejor organización e incrementar su productividad y así, contribuir a mejorar sus condiciones de vida. La información que Usted proporcione será confidencial y se utilizará únicamente con fines académicos.

1 .Cuando tomo el cargo la mesa directiva actual

--

2. Los integrantes de la mesa directiva conocen los problemas de capacitación de los integrantes del ejido?


3. Ha habido solicitudes para capacitarse por parte de los productores de hortalizas?


4. ¿Existen planes de capacitación para los productores de hortalizas?


5. Existe algún cargo en la mesa directiva de identificar las necesidades de capacitación para gestionar y organizar cursos de capacitación para los integrantes del ejido?

--

6. En caso de haber tenido cursos de capacitación cuales han sido y como se organizan?


7. En caso de haber tenido cursos de capacitación cuales han sido los resultados de los conocimientos obtenidos?


8. Cual es su opinión sobre los cursos de capacitación?


9. Cree que debe haber cursos de capacitación ¿Cuáles?


**GRACIAS**

**ANEXO 6.- Formato de la encuesta aplicada a los productores agrícolas del Ejido de San Diego.**

**CUESTIONARIO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LOS PRODUCTORES AGRICOLAS DEL EJIDO SAN DIEGO, MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO**

El presente cuestionario tiene como finalidad recabar información que permita determinar las necesidades de capacitación de los ejidatarios, con el objeto de establecer planes que permitan una mejor organización e incrementar su productividad y así, contribuir a mejorar sus condiciones de vida. La información que Usted proporcione será confidencial y se utilizará únicamente con fines académicos.

Fecha de la encuesta: 

	/		/		2011
Día		Mes		Año	

Nombre del encuestado: \_\_\_\_\_  
*Apellido Paterno*
*Apellido Materno*
*Nombre (s)*

**I. Características socioeconómicas**

**P1.** Edad (años):  Género: 1) Masculino 2) Femenino

**P2.** Estado civil:  
 1) Soltero  
 2) Casado

**P3.** ¿Sabe leer y escribir? 1) Sí 2) No

**P4.** Grado máximo de estudios (*ej. 3ro. de secundaria = 9 años*)

**P5.** ¿Cuántas personas dependen económicamente de Usted?  
 De esas personas

¿Cuántas son menores de 14 años?  
 ¿Cuántas son mayores de 14 años?

**P6.** ¿Sus actividades productivas las realiza dentro del ejido?:  
 1) Si  
 2) No

**II. Unidad de Producción dentro del ejido**

**P7.** De la superficie total que utiliza en su unidad de producción:

OPCIÓN	¿CUÁNTA SUPERFICIE?	DE RIEGO	DE TEMPORAL
Es de Usted			
Ajena(rentada)			
Propia en renta			

**P8.** ¿A qué se debe la diferencia entre la superficie disponible y la superficie sembrada?


**P9.** Respecto a los tres principales cultivos que realiza, mencione:

CULTIVO	SUPERFICIE	SUPERFICIE	SUPERFICIE
---------	------------	------------	------------





## ANEXO 7.- Fichas técnicas de cada cultivo

### FICHA TÉCNICA DE LA ACELGA

VARIABLE	RECOMENDACIÓN TÉCNICA	CALIFICACIÓN (5), (7.5), (10)
PREPARACIÓN DEL TERRENO	Se dará una labor profunda al suelo y si se aporta estiércol, se aprovechará la labor para enterrarlo. Así cuando la recolección se hace por corte de hojas, se puede cultivar en camellones. Cuando se recolecta por plantas enteras es preferible cultivar en eras. Los caballones tendrán una separación entre sí de 40 a 50 cm. Las eras se hacen de 1,5 m de ancho por 4 ó 5 m de longitud, dejando pasillos de servicios en el sentido longitudinal.	
SIEMBRA	0.7 m entre surcos, 0.1 m entre plantas, 2 hileras de plantas por surco, también se pueden cultivar en melgas. Se debe utilizar de 9 a 12 kg/hectárea de semilla.	
MALAS HIERBAS	Cuando las plantas son más adultas esta operación se sustituye por una escarda manual o química que mantenga al suelo limpio de malas hierbas. Si se acolcha el suelo estas labores solo se realizarán antes de su instalación.-Materias activas recomendadas contra malas hierbas: Cloridazona 65%, presentado como granulado dispersable en agua, con dosis de 3-5 l/ha; Desmedifan 8% + Fenmedifan 8%, presentado como concentrado emulsionable, con dosis de 6 l/ha.	
ABONADO	Dosis recomendada 80-0-0	
RIEGO	Cuando el riego se realiza por gravedad se recomiendan aportes de agua después de la plantación, a los 15-20 días y luego se establece un turno de 20 días que se irá aumentando hasta febrero y se reducirá a partir de esas fechas.	
PLAGAS	<b>Gusano blanco</b> ( <i>Melolontha melolontha</i> ), las materias activas recomendadas son: Alfa cipermetrin 4%, Cipermetrin 20%, Cipermetrin 2% + Metil pirimifos 25%, Cipermetrin 2.5% + Fenitrotion 25%. <b>Gusano de alambre</b> ( <i>Agriotes lineatum</i> ). Las materias activas recomendadas son: Cipermetrin 0.5%, Cipermetrin 2% + Metil pirimifos 25%, Cipermetrin 2.5% + Fenitrotion 25%, Cipermetrin 20%.	
ENFERMEDADES	<b>Mildiu</b> ( <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>betae</i> ). Se recomienda ampliar el marco de plantación, emplear material vegetal sano, rotación de cultivos, aplicar fungicidas de tipo preventivo y sistémico. <b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora beticola</i> ). Para su control realizar tratamientos con oxiclورو de cobre. <b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora schatii</i> ) .Tratamiento con zineb, diclofluanida, maneb, etc., cuando aparezcan los primeros síntomas. <b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia libertiana</i> ) . Para su control se aconseja una desinfección del suelo antes de la plantación mediante metil-tiofanato + maneb, vinclozolina. <b>Virosis</b> . Las virosis más comunes que afectan a la acelga son el Mosaico de la remolacha, el Amarilleo de la remolacha y el Virus I del Pepino. Para evitar su aparición es conveniente emplear semilla sana certificada y libre de virus y controlar los insectos transmisores de la virosis.	
RECOLECCIÓN	Recolectando la planta entera cuando tenga un tamaño comercial de entre 0,75 y 1 Kg de peso, o bien recolectando manualmente las hojas a medida que estas van teniendo un tamaño óptimo. La longitud de las hojas es un indicador visual del momento de la cosecha (25 cm), siendo el tiempo otro parámetro, 60-70 días el primer corte y después cada 12 a 15 días.	
RENDIMIENTO	Puede obtenerse una producción media de 12 a 25 t/ha (25,000 a 30,000 manojos por hectárea).	



### FICHA TÉCNICA DE LA CEBOLLA

VARIABLE	RECOMENDACIÓN TÉCNICA	CALIFICACIÓN (5), (7.5), (10)
REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS	Es una planta de climas templados Prefiere suelos sueltos, sanos, profundos, ricos en materia orgánica, de consistencia media y no calcáreos. Es muy sensible al exceso de humedad.	
PREPARACIÓN DEL TERRENO	La profundidad debe oscilar entre 30 y 35 cm.	
SIEMBRA Y TRASPLANTE	Para la producción el terreno primero se debe de barbechar, luego rastrear, después se nivela y posteriormente se realiza el surcado a 50 ó 60 cm; en el caso que se vaya a sembrar a doble hilera, la distancia entre surcos debe ser de 1 m; en el caso de siembra por medio de trasplante, se requieren de 1.5 a 2 Kg de semilla por hectárea y se realiza cuando las plántulas alcanzan una altura de 12 a 15 cm.	
ESCARDAS	Se realizarán repetidas , la primera se realiza cuando las plantitas han alcanzado los 10 cm de altura y el resto cuando sea necesario. Las materias activas de los herbicidas de preemergencia más utilizados en el cultivo de la cebolla son: Pendimetalina, Oxifluorfen, Propacloro , Trixalaxil y Loxinil octanoato.	
ABONADO	Nitrógeno: la absorción de nitrógeno es muy elevada, aunque no deben sobrepasarse los 25 kg por hectárea, e influye sobre el tamaño del bulbo. Fósforo: la necesidad en fósforo es relativamente limitada y se considera suficiente la aplicación en el abonado de fondo. Potasio: las cebollas necesitan bastante potasio, ya que favorece el desarrollo y la riqueza en azúcar del bulbo, afectando también a la conservación.	
RIEGO	El primer riego se debe efectuar inmediatamente después de la plantación. Posteriormente los riegos serán indispensables a intervalos de 15-20 días. Se interrumpirán los riegos de 15 a 30 días antes de la recolección.	
PLAGAS	<b>Escarabajo de la cebolla</b> (Lylyoderys merdigera). Materias activas a utilizar: Dialifor 47 % LE, a 200 cc/Hl.- Metil-azinfos 2 % E, a 20-30 Kg/Ha. Triclorfon 80 % PM, a 250-300 g/Hl.- Kelevan 15 % PM, a 20-30 Kg/Ha.- Clorfenvinfos 24 %- Metidation 40 % LE, a 100-150 cc/Hl.- Fosmet 50 % LE, a 250 cc/Hl.- Fosmet 3 % E, a 20-30 Kg/Ha.- Carbofenotion 0,6 % + fosmet 1,25 % E, a 20-30 Kg/Ha. <b>Mosca de la cebolla</b> (Hylemia antigua). Métodos de control: desinfección de semillas, por cada kilogramo de semillas deben emplearse 50 g de M.A. de heptacloro. Lucha aérea. Los tratamientos deben repetirse cada 8-10 días; pueden utilizarse los siguientes productos:- Clorpirifos 5 %, a 60 kg/Ha.- Dimetoato 40 % LE, a 100-125 cc/Hl.- Lebaycid 50 % LE, a 150-200 cc/Hl.- Foxim 10 %, a 50 kg/Ha.- Diazinon 60 % LE, a 100 cc/Hl.- Fonofos 5 %, a 40-50 kg/Ha. <b>Trips</b> (Thrips tabaci). Materias activas a emplear:- E. parathion 2 % E, a 20-30 Kg/Ha.- E. parathion 50 % LE, a 100 cc/Hl.- Lebaycid 50 % LE, a 200 cc/Hl.- Metamidofos 50 % LE, a 100 cc/Hl.- Metomilo 15 % LE, a 200-300 cc/Hl.- Fosmet 50 % LE, a 250 cc/Hl. <b>Polilla de la cebolla</b> (Acrolepia assectella). Pueden emplearse las siguientes materias activas:- Carbaril 50 % PM, a 200-250 g/Hl.- Endosulfan 35 % LE, a 150-300 cc/Hl.- Triclorfon 80 % PM, a 250-300 g/Hl.- Metil-azinfos 20 % LE, a 150-250 cc/Hl.- Etil-parathion 50 % LE, a 150 cc/Hl.- Metamidofos 50 % LE, a 100 cc/Hl. - Fosmet 50 % LE, a 250 cc/Hl. <b>Nematodos</b> (Dytolenchus dipsaci).se recomienda utilizar Benfuracarb 5%, presentado como gránulo, a dosis de 12-30 kg/ha.. Benfuracarb 8.6%, presentado como gránulo, a dosis de 7-8 kg/ha.	
ENFERMEDADES	<b>Mildiu</b> (Peronospora destructor o schleideni) (manchas alargadas que se cubren de un fieltro violáceo).. Evitar la presencia de malas hierbas, evitar sembrar sobre suelos que recientemente hayan sido portadores de un cultivo enfermo. Se pueden emplear las siguientes materias activas: Benalaxil 4% + Oxicloruro de cobre 33%, Clortalonil 15% + Maneb 64%, Diclofluanida 3%, Mancozeb 17.5 %+ Oxicloruro de cobre, Mancozeb 64%, Sulfato cuprocálcico 17.5%. <b>Roya</b> (Puccinia sp.). Materias activas que pueden emplearse:- Ziram 90 % PM, a 200-300 g/Hl.- Maneb 80 % PM, a 200-300 g/Hl.- Triadimefon 2 % + propineb 70 % PM, a 200 g/Hl.- Mancozeb 80 % PM, a 200 g/Hl.- Metil-tiofanato 70 % PM, a 50-100 g/Hl. <b>Carbón de la cebolla</b> (Tuburcinia cepulae). Métodos de control: desinfección del suelo. <b>Podredumbre blanca</b> (Sclerotium cepivorum). Usar Benomilo 50 % PM, a 100-150 g/Hl.- Dyclicidina 50 % PM, a 100-150 g/Hl.- Diclofluanida 50 % PM, a 300 g/Hl.- Metil-tiofanato 70 % PM, a 100 g/Hl. <b>Tizón</b> (Urocystis cepulae). Métodos de control: desinfección de las herramientas de cultivo y quema de plántulas infectadas. <b>Botritis</b> (Botrytis squamosa) (Manchas de color blanco-amarillo que se manifiestan por toda la hoja). Utilizar: Clortalonil 15% + Maneb 64%, Diclofluanida 3%, Iprodiona 50%, Procimidona 3%, Tebuconazol 25%. <b>Alternaria</b> (Alternaria porri) (lesiones blanquecinas de la hoja). Se recomienda el control químico a base de: Benalaxil 4% + Oxicloruro de cobre 33%, Clortalonil 15% + Mancozeb 64%, Clortalonil 15% + Oxicloruro de cobre 30%.	
RECOLECCIÓN	Manual. En caso de recolección mecanizada se realiza primero el arranque de los bulbos y después su recogida.	
RENDIMIENTO	Rendimiento: 40 a 45 t/ha.	

### FICHA TÉCNICA DEL CILANTRO

VARIABLE	RECOMENDACIÓN TÉCNICA	CALIFICACIÓN (5), (7.5), (10)
CLIMA Y SUELO	El cilantro requiere un clima templado. Es poco exigente en suelos, pudiendo crecer en los francos, silíceo-arcillosos, algo calcáreo, ligero, fresco, permeable, profundo e incluso en los ligeramente ácidos, prefiriendo los calizos. Crece hasta una altitud de 1.200 m.	
PROPAGACIÓN	La plantación se realiza por semilla en siembra directa. El peso medio de 1000 semillas es de 9,033 g.	
PLANTACIÓN	Las filas se separarán de 50 a 60 cm y las plantas de cada fila entre 15 a 20 cm. Da buen resultado la siembra escalonada, durante la primavera y principios del verano. Son necesarias de 22 a 27 kg de semillas por hectárea.	
FERTILIZACIÓN	La fertilización mineral dependerá de la riqueza del suelo, comprendiendo 60- 80 unidades de nitrógeno; de 80 a 100 unidades de ácido fosfórico, en el momento de la labor; de 100 a 120 unidades de potasio, en forma de sulfato potásico.	
LABORES CULTURALES	En la época seca se llevará a cabo el riego. Se recomiendan las escardas. Cuando se trate de cultivos con una extensión considerable se aplicarán herbicidas como Linurón o Prometrina tras la siembra.	
RECOLECCIÓN	Para la producción de hojas, se llevará a cabo antes de la aparición del tallo, para evitar las semillas precoces. A veces se corta a una altura de 2-3 cm sobre el suelo y se agrupan en el campo. De esta forma, la planta puede volver a crecer para un segundo corte. También se puede recolectar la planta entera, incluyendo las raíces.	
RENDIMIENTO	El rendimiento promedio es de 20 a 25 t/ha.	
PLAGAS Y ENFERMEDADES	<b>Mancha bacteriana</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> ): lesiones que consisten en venas delimitadas y angulares de la hoja; leves ataques de <b>pulgones</b> , que en el caso de agravarse puede combatirse con pulverizaciones de Aphox.	
POSTCOSECHA	Una temperatura de almacenamiento de 5 y 7,5° C, mantendrá la calidad durante 1 y 2 semanas respectivamente. Cuando la refrigeración no es posible, el marchitamiento puede ser retrasado enfriando las plantas con agua o hielo, protegiéndolas de la luz solar.	

**ANEXO 8.- Cuadros de salida con los resultados en Excell de las encuestas aplicadas a los productores**

**PRODUCTORES DE CEBOLLA**

FOLIO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	25.0	25.0	25.0
	9	1	25.0	25.0	50.0
	17	1	25.0	25.0	75.0
	18	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	
NOMBRE DEL ENTREVISTADO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	AYALA CARRILLO FLORENCIO	1	25.0	25.0	25.0
	CARRILLO HERNÁNDEZ	1	25.0	25.0	50.0
	NICOLÁS	1	25.0	25.0	75.0
	VARELA DÍAZ RAQUEL	1	25.0	25.0	100.0
	VERGARA CONTRERAS	1	25.0	25.0	100.0
	MARCELO	1	25.0	25.0	100.0
Total	4	100.0	100.0		
Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.
REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS	4	5.0	10.0	8.125	2.3936
PREPARACIÓN DEL TERRENO	4	5.0	7.5	5.625	1.2500
SIEMBRA Y TRASPLANTE	4	7.5	7.5	7.500	0.0000
ESCARDAS	4	5.0	10.0	7.500	2.0412
ABONADO	4	5.0	7.5	6.875	1.2500
RIEGO	4	7.5	10.0	9.375	1.2500
PLAGAS	4	5.0	7.5	5.625	1.2500
ENFERMEDADES	4	5.0	7.5	5.625	1.2500
RECOLECCIÓN	4	10.0	10.0	10.000	0.0000
RENDIMIENTO	4	5.0	7.5	5.625	1.2500
N válido (según lista)	4				
REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	1	25.0	25.0	25.0
	7.5	1	25.0	25.0	50.0
	10.0	2	50.0	50.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	
PREPARACIÓN DEL TERRENO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	3	75.0	75.0	75.0
	7.5	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	
SIEMBRA Y TRASPLANTE					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	7.5	4	100.0	100.0	100.0
ESCARDAS					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	1	25.0	25.0	25.0
	7.5	2	50.0	50.0	75.0
	10.0	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	
ABONADO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	1	25.0	25.0	25.0
	7.5	3	75.0	75.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	
RIEGO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	7.5	1	25.0	25.0	25.0
	10.0	3	75.0	75.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	
PLAGAS					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	3	75.0	75.0	75.0
	7.5	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	
ENFERMEDADES					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	3	75.0	75.0	75.0
	7.5	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	
RECOLECCIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	10.0	4	100.0	100.0	100.0
RENDIMIENTO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	3	75.0	75.0	75.0
	7.5	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

## PRODUCTORES DE ACELGA

FOLIO						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	3	1	16.7	16.7	16.7	
	4	1	16.7	16.7	33.3	
	9	1	16.7	16.7	50.0	
	16	1	16.7	16.7	66.7	
	17	1	16.7	16.7	83.3	
	18	1	16.7	16.7	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
NOMBRE						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	AYALA ESPEJEL VICENTE	1	16.7	16.7	16.7	
	AYALA HERNÁNDEZ LUCIO	1	16.7	16.7	33.3	
	CARRILLO HERNÁNDEZ NICOLÁS	1	16.7	16.7	50.0	
	SÁNCHEZ CARRILLO BENJAMÍN	1	16.7	16.7	66.7	
	VARELA DÍAZ RAQUEL	1	16.7	16.7	83.3	
	VERGARA CONTRERAS MARCELO	1	16.7	16.7	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
	Estadísticos descriptivos					
		N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.
PREPARACIÓN DEL TERRENO	6	5.0	7.5	7.083	1.0206	
SIEMBRA	6	5.0	7.5	7.083	1.0206	
MALAS HIERBAS	6	5.0	7.5	5.833	1.2910	
ABONADO	6	5.0	7.5	5.417	1.0206	
RIEGO	6	7.5	10.0	8.333	1.2910	
PLAGAS	6	5.0	10.0	6.250	2.0917	
ENFERMEDADES	6	5.0	7.5	5.833	1.2910	
RECOLECCIÓN	6	7.5	10.0	8.333	1.2910	
RENDIMIENTO	6	5.0	10.0	5.833	2.0412	
N válido (según lista)						
PREPARACIÓN DEL TERRENO						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	5.0	1	16.7	16.7	16.7	
	7.5	5	83.3	83.3	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
SIEMBRA						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	5.0	1	16.7	16.7	16.7	
	7.5	5	83.3	83.3	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
MALAS HIERBAS						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	5.0	4	66.7	66.7	66.7	
	7.5	2	33.3	33.3	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
ABONADO						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	5.0	5	83.3	83.3	83.3	
	7.5	1	16.7	16.7	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
RIEGO						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	7.5	4	66.7	66.7	66.7	
	10.0	2	33.3	33.3	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
PLAGAS						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	5.0	4	66.7	66.7	66.7	
	7.5	1	16.7	16.7	83.3	
	10.0	1	16.7	16.7	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
ENFERMEDADES						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	5.0	4	66.7	66.7	66.7	
	7.5	2	33.3	33.3	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
RECOLECCIÓN						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	7.5	4	66.7	66.7	66.7	
	10.0	2	33.3	33.3	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		
RENDIMIENTO						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	5.0	5	83.3	83.3	83.3	
	10.0	1	16.7	16.7	100.0	
	Total	6	100.0	100.0		

## PRODUCTORES DE CILANTRO

FOLIO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	6.3	6.7	6.7
	4	1	6.3	6.7	13.3
	6	1	6.3	6.7	20.0
	7	1	6.3	6.7	26.7
	8	1	6.3	6.7	33.3
	9	1	6.3	6.7	40.0
	10	1	6.3	6.7	46.7
	11	1	6.3	6.7	53.3
	12	1	6.3	6.7	60.0
	13	1	6.3	6.7	66.7
	14	1	6.3	6.7	73.3
	15	1	6.3	6.7	80.0
	16	1	6.3	6.7	86.7
	17	1	6.3	6.7	93.3
	18	1	6.3	6.7	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

NOMBRE					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos		1	6.3	6.3	6.3
	AYALA CARRILLO NICOLÁS	1	6.3	6.3	12.5
	AYALA HERNÁNDEZ LUCIO	1	6.3	6.3	18.8
	CARRILLO CARRILLO MIGUEL	1	6.3	6.3	25.0
	CARRILLO ELÍAS FERNANDO	1	6.3	6.3	31.3
	CARRILLO FRANCO JOSÉ LUIS	1	6.3	6.3	37.5
	CARRILLO HERNÁNDEZ NICOLÁS	1	6.3	6.3	43.8
	CARRILLO HUESCAS MARIA ROSA	1	6.3	6.3	50.0
	CARRILLO MÁRQUEZ LÁZARO	1	6.3	6.3	56.3
	CARRILLO VERGARA TORIBIO	1	6.3	6.3	62.5
	DÍAZ AYALA JOSÉ	1	6.3	6.3	68.8
	DÍAZ AYALA LUIS FRANCISCO	1	6.3	6.3	75.0
	RAMÍREZ AYALA BENITO	1	6.3	6.3	81.3
	SÁNCHEZ CARRILLO BENJAMÍN	1	6.3	6.3	87.5
	VARELA DÍAZ RAQUEL	1	6.3	6.3	93.8
	VERGARA CONTRERAS MARCELO	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.
CLIMA Y SUELO	15	5.0	10.0	7.333	1.7593
PROPAGACIÓN	15	7.5	10.0	9.500	1.0351
PLANTACIÓN	15	5.0	10.0	7.000	1.4015
FERTILIZACIÓN	15	5.0	7.5	6.167	1.2910
LABORES CULTURALES	15	5.0	10.0	8.000	1.6903
RECOLECCIÓN	15	5.0	10.0	8.833	1.8581
RENDIMIENTO	15	5.0	10.0	5.500	1.4015
PLAGAS Y ENFERMEDADES	15	5.0	10.0	6.500	1.8420
POSTCOSECHA	15	5.0	10.0	7.333	1.1443
N válido (según lista)	15				

CLIMA Y SUELO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	4	25.0	26.7	26.7
	7.5	8	50.0	53.3	80.0
	10.0	3	18.8	20.0	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

PROPAGACIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	7.5	3	18.8	20.0	20.0
	10.0	12	75.0	80.0	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

PLANTACIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	4	25.0	26.7	26.7
	7.5	10	62.5	66.7	93.3
	10.0	1	6.3	6.7	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

FERTILIZACIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	8	50.0	53.3	53.3
	7.5	7	43.8	46.7	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
	Perdidos	Sistema	1	6.3	
Total		16	100.0		

LABORES CULTURALES					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	2	12.5	13.3	13.3
	7.5	8	50.0	53.3	66.7
	10.0	5	31.3	33.3	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

RECOLECCIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	2	12.5	13.3	13.3
	7.5	3	18.8	20.0	33.3
	10.0	10	62.5	66.7	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

RENDIMIENTO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	13	81.3	86.7	86.7
	7.5	1	6.3	6.7	93.3
	10.0	1	6.3	6.7	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

PLAGAS Y ENFERMEDADES					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	8	50.0	53.3	53.3
	7.5	5	31.3	33.3	86.7
	10.0	2	12.5	13.3	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

POSTCOSECHA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5.0	2	12.5	13.3	13.3
	7.5	12	75.0	80.0	93.3
	10.0	1	6.3	6.7	100.0
	Total	15	93.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	6.3		
Total		16	100.0		

**RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A PRODUCTORES SOBRE LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

FOLIO						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	1	1	5.6	5.6	5.6	
	2	1	5.6	5.6	11.1	
	3	1	5.6	5.6	16.7	
	4	1	5.6	5.6	22.2	
	5	1	5.6	5.6	27.8	
	6	1	5.6	5.6	33.3	
	7	1	5.6	5.6	38.9	
	8	1	5.6	5.6	44.4	
	9	1	5.6	5.6	50.0	
	10	1	5.6	5.6	55.6	
	11	1	5.6	5.6	61.1	
	12	1	5.6	5.6	66.7	
	13	1	5.6	5.6	72.2	
	14	1	5.6	5.6	77.8	
	15	1	5.6	5.6	83.3	
	16	1	5.6	5.6	88.9	
	17	1	5.6	5.6	94.4	
	18	1	5.6	5.6	100.0	
		Total	18	100.0	100.0	
FECHA						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	02-Abr-2011	7	38.9	38.9	38.9	
	03-Abr-2011	10	55.6	55.6	94.4	
	05-Abr-2011	1	5.6	5.6	100.0	
	Total	18	100.0	100.0		
NOMBRE DEL ENTREVISTADO						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	AYALA CARRILLO FLORENCIO	1	5.6	5.6	5.6	
	AYALA CARRILLO NICOLÁS	1	5.6	5.6	11.1	
	AYALA ESPEJEL VICENTE	1	5.6	5.6	16.7	
	AYALA HERNÁNDEZ LUCIO	1	5.6	5.6	22.2	
	BUENDÍA CARRILLO FEDERICO	1	5.6	5.6	27.8	
	CARRILLO CARRILLO MIGUEL	1	5.6	5.6	33.3	
	CARRILLO ELÍAS FERNANDO	1	5.6	5.6	38.9	
	CARRILLO FRANCO JOSÉ LUIS	1	5.6	5.6	44.4	
	CARRILLO HERNÁNDEZ NICOLÁS	1	5.6	5.6	50.0	
	CARRILLO HUESCAS MARIA ROSA	1	5.6	5.6	55.6	
	CARRILLO MÁRQUEZ LÁZARO	1	5.6	5.6	61.1	
	CARRILLO VERGARA TORIBIO	1	5.6	5.6	66.7	
	DÍAZ AYALA JOSÉ	1	5.6	5.6	72.2	
	DÍAZ AYALA LUIS FRANCISCO	1	5.6	5.6	77.8	
	RAMÍREZ AYALA BENITO	1	5.6	5.6	83.3	
	SÁNCHEZ CARRILLO BENJAMÍN	1	5.6	5.6	88.9	
	VARELA DÍAZ RAQUEL	1	5.6	5.6	94.4	
	VERGARA CONTRERAS MARCELO	1	5.6	5.6	100.0	
		Total	18	100.0	100.0	

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.
P1. AÑOS (EDAD)	18	32	84	57.11	14.712
N válido (según lista)	18				
P1. GÉNERO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	MASCULINO	16	88.9	88.9	88.9
	FEMENINO	2	11.1	11.1	100.0
	Total	18	100.0	100.0	
P2. ESTADO CIVIL					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SOLTERO	3	16.7	16.7	16.7
	CASADO	15	83.3	83.3	100.0
	Total	18	100.0	100.0	
P3. ¿SABE LEER Y ESCRIBIR?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	18	100.0	100.0	100.0
Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.
P4. GRADO MÁXIMO DE ESTUDIOS	18	2	12	7.11	3.359
P5. ¿CUÁNTAS PERSONAS DEPENDEN ECONÓMICAMENTE DE USTED?	18	0	5	2.11	1.811
P5. ¿CUÁNTAS SON MENORES DE 14 AÑOS?	18	0	3	0.78	0.943
P5. ¿CUÁNTAS SON MAYORES DE 14 AÑOS?	18	0	3	1.33	1.085
N válido (según lista)	18				
P6. ¿SUS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS LAS REALIZA DENTRO DEL EJIDO?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	16	88.9	88.9	88.9
	NO	2	11.1	11.1	100.0
	Total	18	100.0	100.0	
Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE ES DE USTED?	17	0.50	1.80	1.1441	0.36050
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE DE USTED ES DE RIEGO?	14	0.50	1.80	1.0821	0.36669
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE DE USTED ES DE TEMPORAL?	4	0.50	1.50	1.0750	0.43493
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE ES AJENA (RENTADA)?	6	0.50	8.00	2.2083	2.88278
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE AJENA (RENTADA) ES DE RIEGO?	6	0.50	8.00	2.2083	2.88278
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE AJENA (RENTADA) ES DE TEMPORAL?	0				
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE ES PROPIA Y ESTÁ EN RENTA?	1	2.10	2.10	2.1000	
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE PROPIA QUE ESTÁ EN RENTA ES DE RIEGO?	0				
P7. ¿CUÁNTA SUPERFICIE PROPIA QUE ESTÁ EN RENTA ES DE TEMPORAL?	0				
N válido (según lista)	0				
P8. ¿A QUÉ SE DEBE LA DIFERENCIA ENTRE LA SUPERFICIE DISPONIBLE Y LA SUPERFICIE SEMBRADA?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	HAY CONSTRUCCIÓN DE CORRALES Y VIVIENDA	1	5.6	5.6	5.6
	HAY VIVIENDAS EN LA PARCELA	4	22.2	22.2	33.3
	NO HAY DIFERENCIA	11	61.1	61.1	94.4
	POR FALTA DE AGUA	1	5.6	5.6	100.0
	Total	18	100.0	100.0	



P9. CULTIVO						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos		14	77.8	77.8	77.8	
	CEBOLLA	4	22.2	22.2	100.0	
	Total	18	100.0	100.0		
Estadísticos descriptivos						
		N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
P9. SUPERFICIE CULTIVADA (HA)		4	0.040	0.500	0.21750	0.209185
P9. SUPERFICIE MECANIZADA (HA)		4	0.040	0.500	0.21750	0.209185
P9. SUPERFICIE COSECHADA (HA)		3	0.040	0.500	0.20667	0.254820
N válido (según lista)		3				
P10. ¿A QUÉ SE DEBE LA DIFERENCIA ENTRE LA CANTIDAD DE SUPERFICIE SEMBRADA Y COSECHADA?						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos		1	5.6	5.6	5.6	
	A VECES LA CALIDAD DE LA SEMILLA ES MALA POR LO QUE NO SE DA UNA BUENA COSECHA	1	5.6	5.6	11.1	
	HAY BAJAS VENTAS Y BAJO PRECIO POR LO QUE NO ES REDITUABLE COSECHAR TODO LO QUE SE SIEMBRA	1	5.6	5.6	16.7	
	NO HAY DIFERENCIA	14	77.8	77.8	94.4	
	NO SALE LA COSECHA COMPLETA POR FALTA DE MERCADOS O CUESTIONES CLIMATOLÓGICAS	1	5.6	5.6	100.0	
	Total	18	100.0	100.0		
P11. ¿HA RECIBIDO ALGÚN TIPO DE FINANCIAMIENTO EN APOYO A SU PRODUCCIÓN?						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	SI	3	16.7	17.6	17.6	
	NO	14	77.8	82.4	100.0	
	Total	17	94.4	100.0		
Perdidos	Sistema	1	5.6			
Total		18	100.0			
P11. ESPECIFIQUE						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos		15	83.3	83.3	83.3	
	PROCAMPO (\$1,000 ANUAL)	2	11.1	11.1	94.4	
	PROCAMPO (\$900 ANUAL)	1	5.6	5.6	100.0	
	Total	18	100.0	100.0		
P12. ¿HA RECIBIDO ALGÚN CURSO DE CAPACITACIÓN PARA SU ACTIVIDAD AGRÍCOLA?						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	SI	4	22.2	23.5	23.5	
	NO	13	72.2	76.5	100.0	
	Total	17	94.4	100.0		
Perdidos	Sistema	1	5.6			
Total		18	100.0			
P13. EN CASO AFIRMATIVO, DICHS CURSOS FUERON PROMOVIDOS POR:						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	LA MESA DIRECTIVA DEL EJIDO	1	5.6	25.0	25.0	
	POR USTED MISMO	1	5.6	25.0	50.0	
	OTRO	2	11.1	50.0	100.0	
	Total	4	22.2	100.0		
Perdidos	Sistema	14	77.8			
Total		18	100.0			
P14. DEPENDENCIA O EMPRESA						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos		14	77.8	77.8	77.8	
	SAGARPA/SEDAGRO	1	5.6	5.6	83.3	
	TÉCNICO INDEPENDIENTE DE TEXCOCO	1	5.6	5.6	88.9	
	UACh	2	11.1	11.1	100.0	
	Total	18	100.0	100.0		

P14. NOMBRE DEL CURSO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos		17	94.4	94.4	94.4
	AGRICULTURA ORGÁNICA	1	5.6	5.6	100.0
Total		18	100.0	100.0	
P14. FECHA DEL CURSO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	01-Nov-2010	1	5.6	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	17	94.4		
Total		18	100.0		
P15. EN DICHS CURSOS, ¿APRENDIÓ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	4	22.2	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	14	77.8		
Total		18	100.0		
P16. LA CAPACITACIÓN SE LLEVÓ A CABO EN:					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	EL EJIDO	2	11.1	50.0	50.0
	EN OTRA COMUNIDAD	2	11.1	50.0	100.0
	Total	4	22.2	100.0	
Perdidos	Sistema	14	77.8		
Total		18	100.0		
P17. EL CURSO DE CAPACITACIÓN FUE:					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	TEÓRICO	3	16.7	75.0	75.0
	AMBOS	1	5.6	25.0	100.0
	Total	4	22.2	100.0	
Perdidos	Sistema	14	77.8		
Total		18	100.0		
P18. ¿LE DIERON ALGUNA CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	2	11.1	50.0	50.0
	NO	2	11.1	50.0	100.0
	Total	4	22.2	100.0	
Perdidos	Sistema	14	77.8		
Total		18	100.0		
P19. ¿APLICA LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN DICHA CAPACITACIÓN?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	3	16.7	75.0	75.0
	NO	1	5.6	25.0	100.0
	Total	4	22.2	100.0	
Perdidos	Sistema	14	77.8		
Total		18	100.0		
P20. EN CASO DE NO APLICAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS, INDIQUE LA RAZÓN:					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO SON APLICABLES A SU ACTIVIDAD	1	5.6	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	17	94.4		
Total		18	100.0		
P21. ¿CREE QUE ES NECESARIA LA CAPACITACIÓN PARA DESARROLLAR CON MAYOR EFICIENCIA SUS ACTIVIDADES?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	12	66.7	70.6	70.6
	NO	5	27.8	29.4	100.0
	Total	17	94.4	100.0	
Perdidos	Sistema	1	5.6		
Total		18	100.0		
P22. ¿QUÉ PROBLEMAS ENFRENTA CON MAYOR FRECUENCIA EN SU PROCESO DE PRODUCCIÓN? (ELEVADOS COSTOS DE LOS INSUMOS)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	3	16.7	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	15	83.3		
Total		18	100.0		
P22. ¿QUÉ PROBLEMAS ENFRENTA CON MAYOR FRECUENCIA EN SU PROCESO DE PRODUCCIÓN? (PLAGAS Y ENFERMEDADES)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	8	44.4	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	10	55.6		
Total		18	100.0		

P22. ¿QUÉ PROBLEMAS ENFRENTA CON MAYOR FRECUENCIA EN SU PROCESO DE PRODUCCIÓN? (COSECHA)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	1	5.6	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	17	94.4		
Total		18	100.0		
P22. ¿QUÉ PROBLEMAS ENFRENTA CON MAYOR FRECUENCIA EN SU PROCESO DE PRODUCCIÓN? (FALTA DE CLIENTES)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	4	22.2	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	14	77.8		
Total		18	100.0		
P22. ¿QUÉ PROBLEMAS ENFRENTA CON MAYOR FRECUENCIA EN SU PROCESO DE PRODUCCIÓN? (PRECIO DE VENTA)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	2	11.1	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	16	88.9		
Total		18	100.0		
P22. ¿QUÉ PROBLEMAS ENFRENTA CON MAYOR FRECUENCIA EN SU PROCESO DE PRODUCCIÓN? (OTRO)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	6	33.3	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	12	66.7		
Total		18	100.0		
P22. OTRO. ESPECIFIQUE					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos		12	66.7	66.7	66.7
	CLIMA	2	11.1	11.1	77.8
	CLIMA (TEMPERATURAS ALTAS Y BAJAS, LLUVIA)	1	5.6	5.6	83.3
	CLIMA.	1	5.6	5.6	88.9
	FALLAS EN EL POZO DE AGUA	1	5.6	5.6	94.4
	FALTA DE AGUA	1	5.6	5.6	100.0
Total		18	100.0	100.0	
P23. ¿EXISTE COLABORACIÓN ENTRE LOS EJIDATARIOS PARA APOYAR LAS LABORES AGRÍCOLAS O PARA AYUDAR EN LA SOLUCIÓN DE					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	6	33.3	35.3	35.3
	NO	11	61.1	64.7	100.0
Total		17	94.4	100.0	
Perdidos	Sistema	1	5.6		
Total		18	100.0		
P23. ESPECIFIQUE (SI)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos		12	66.7	66.7	66.7
	ÉL NO SE HA INVOLUCRADO PERO SI HA SABIDO QUE ALGUNOS EJIDATARIOS SE ORGANIZAN PARA SOLICITAR MAQUINARIA	1	5.6	5.6	72.2
	PIDIERON UNA PLÁTICA PARA QUE LES ENSEÑARAN A OBTENER MAYORES RENDIMIENTOS	1	5.6	5.6	77.8
	SE CONSULTAN LOS PROBLEMAS DE PLAGAS	1	5.6	5.6	83.3
	SE HAN ORGANIZADO PARA SOCIEDADES DE RIEGO AGRÍCOLA Y PARA OBTENER MÁS SUBSIDIOS	1	5.6	5.6	88.9
	SE ORGANIZARON PARA CONSTRUIR UN POZO	1	5.6	5.6	94.4
	SI HA HABIDO COLABORACIÓN PERO EL NO SE HA INVOLUCRADO	1	5.6	5.6	100.0
Total		18	100.0	100.0	
P23. ESPECIFIQUE (NO)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos		7	38.9	38.9	38.9
	CADA QUIEN TRABAJA DE MANERA INDEPENDIENTE	1	5.6	5.6	44.4
	NO HAY DISPOSICIÓN PARA TRABAJAR ORGANIZADAMENTE	1	5.6	5.6	50.0
	NO HAY INTERÉS POR COLABORAR DE MANERA GRUPAL	1	5.6	5.6	55.6
	NO HAY ORGANIZACIÓN PARA PODER TRABAJAR EN GRUPO	1	5.6	5.6	61.1
	SE TRABAJA DE MANERA INDEPENDIENTE	1	5.6	5.6	66.7
	SON INDEPENDIENTES	2	11.1	11.1	77.8
	SON PRODUCTORES INDEPENDIENTES	1	5.6	5.6	83.3
	TODO SE HA CE DE MANERA INDEPENDIENTE	1	5.6	5.6	88.9
	TRABAJAN DE MANERA INDEPENDIENTE	2	11.1	11.1	100.0
Total		18	100.0	100.0	
OBSERVACIONES					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	EL ENTREVISTADO ESTÁ LESIONADO DE LOS PIES POR LO QUE YA NO TRABAJA SU TIERRA, EN CAMBIO LA RENTA A ALGUIEN MÁS.	1	5.6	5.6	5.6
	NINGUNA	17	94.4	94.4	100.0
Total		18	100.0	100.0	

ANEXO 9.- Solicitud a las autoridades del ejido para recabar la información del proyecto.



México D.F. a 22 de Marzo de 2011.

SR. JORGE LUIS AYALA VENEGAS  
PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL  
EJIDO DE SAN DIEGO Y SU BARRIO LA TRINIDAD  
TEXCOCO ESTADO DE MÉXICO.  
Presente

Por este medio se hace constar que el C. José de la Luz Antonio Perea Coronel, se encuentra realizando un proyecto académico de investigación, sobre la propuesta para mejorar la productividad de los productores agrícolas de ese ejido. Lo anterior con el propósito de obtener su título de Licenciado en Administración, en esta institución.

Agradeciendo de antemano a las autoridades ejidales, las facilidades que se le puedan proporcionar al C. Perea Coronel para llevar a cabo su proyecto de investigación.

Sin otro particular, me es grato enviarle un cordial saludo.

Atentamente

  
C.P. Agustín Torres Campos  
Director Lic. en Administración  
UNILA Campus Roma




info@unila.edu.mx  
unila.edu.mx

Campus Sur  
Pedro Henríquez Ureña 173,  
Los Reyes Coyoacán,  
México, D.F., 04330  
9171 9670 al 80

Campus Roma  
Chihuahua 202,  
Roma,  
México, D.F., 06700  
3640 0880 al 90

Campus Cuernavaca  
Vicente Guerrero 1806,  
Las Maravillas,  
Cuernavaca, Morelos, 62230  
(777) 160 1020 al 30

Campus Cuautla  
Carretera Federal México-Oaxaca 1060,  
Hermenegildo Galeana,  
Cuautla, Morelos, 62741  
(735) 3524 697  
3545 120

RECEBI DOCUMENTO  
27-III-2011  
RECIBI DOCUMENTO  
27-III-2011  
ATTA.  




ANEXO 10.- Autorización de las autoridades del ejido para entrevistar y evaluar a los productores agrícolas del ejido.

*Ejido de San Diego y su Barrio La Trinidad*

*"Tierra, Progreso y Libertad"*



EJIDATARIOS DE SAN DIEGO Y SU BARRIO LA TRINIDAD

ASUNTO: PRESTACION DE SERVICIO

Por medio de la presente las autoridades del Ejido de San Diego y su barrio la Trinidad, le solicitamos a usted ejidatario que integra este núcleo ejidal tenga a bien proporcione la información referente a un trabajo de campo " encuesta agropecuaria" por medio del cual se pretende tener información de los cultivos tales como: Cilantro, Cebolla, Hacerla.

Y la información referente a la superficie aproximada de cultivo así también como de saber cuantos y quienes habitan en cada uno de los Ejidos.

Sin otro particular y en espera de poder contar con su apoyo para poder obtener esta información que permita obtener su titulo de licenciado en administración en el ramo agrícola al C. José de la Luz Antonio Perea Coronel, quedamos de usted.

COMISA  
PRESIDENTE DEL EJIDO

CP. Jorge Luis Ayala Venegas

ATENTAMENTE

COMISA DE VIGILANCIA EJIDAL  
PRESIDENTE DE VIGILANCIA

C. Jesús Julián Ramírez Ayala

Oficina: Calle Empedradillo esquina el Retoño, San Diego, Texcoco, Edo. de México. C.P. 56200

