



Universidad Tecnológica de la Mixteca

Procesos de mejora empresarial para la formación
de pequeños negocios en la costa de Oaxaca

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS EMPRESARIALES

PRESENTA:

MARCO ANTONIO SANTOS MARTÍNEZ

Agradecimientos

A la Universidad Tecnológica de la Mixteca por darme la oportunidad de aprender de sus profesores, de utilizar su infraestructura, y por el apoyo económico recibido para forjar mi formación académica.

Al Sistema de Investigación Benito Juárez (SIBEJ) por la beca otorgada para la realización de la tesis, a través del proyecto " Desarrollo comunitario sustentable en la costa de Oaxaca" con registro; SIBEJ 03-008.

Al Centro Interdisciplinario para el Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca del Instituto Politécnico Nacional por las facilidades otorgadas para realizar esta tesis en sus instalaciones.

Al Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) por el apoyo económico proporcionado para el trabajo de campo.

Un agradecimiento especial al Dr. José de la Paz Hernández y a la Dra. María Luisa Domínguez por la paciencia, confianza y profesionalidad mostrada durante el desarrollo de la tesis, así como por compartir sus conocimientos y experiencias en este difícil pero a la vez hermoso camino de la investigación, dándome la oportunidad de aprender de ellos.

A la M.A. Rosario Barradas Martínez por su apoyo como asesora interna, gracias mil por enriquecer la tesis con sus aportaciones y recomendaciones acertadas durante el desarrollo de la misma.

Agradezco a los catedráticos Lic. Ileana Herrera, Lic. Patricia Noriega, Lic. Perseo Rosales por la revisión objetiva, y las recomendaciones realizadas al presente trabajo en su función de jurado calificador

U. T. 12053

A todos mis nuevos amigos de la "Casa Muestra", que tuve el privilegio que me brindaran su amistad, y en especial a las chicas del verano de la investigación científica 2001. Gracias a todos por hacer la combinación perfecta entre trabajo y diversión.

A todos mis amigos y compañeros de generación por ser parte de estos cinco años inolvidables de desvelos, triunfos y caídas constantes pero que al final llegamos a la meta.

A todas aquellas personas que a lo largo del camino me impulsaron de una u otra forma para seguir adelante. Gracias por la confianza depositada.

Dedicatorias

A Dios:

Por permitirme cumplir esta pequeña meta de mi vida y hacerme sentir su presencia cuando más lo necesito.

A mis padres:

Con quienes estaré eternamente agradecido por su amor, apoyo incondicional, así como sus consejos que he recibido.

A mis hermanos:

Por guiarme con el buen ejemplo.

RESUMEN

U. T. M. 12053

Esta investigación se realizó en la región de la Costa Oaxaqueña, desarrollada en las comunidades de Playa Grande, Santa María Xadani, Barra de la Cruz, Santa María Petatengo y San Isidro Chachalaca tomando como muestra a grupos de personas de cada una de las comunidades que expresaron su interés de participar.

Justificada por las diversas problemáticas que aquejan al campo mexicano tales como; la falta de productividad, espíritu empresarial, capacitación, aplicación de tecnologías factibles y congruentes a su contexto y necesidades, enfoque de mercado, destrucción del medio ambiente, apoyos financieros integrales por mencionar algunos la presente investigación tiene como objetivo determinar cómo un proceso de mejora e investigación participativa tienen influencia directa en el desarrollo de la productividad y espíritu empresarial en los trabajadores del campo de la costa de Oaxaca.

Fundamentado teóricamente en Reingeniería, Proceso de Mejora Continua, Investigación Participativa, Espíritu Empresarial y Productividad, el modelo de investigación apunta a que a través de involucrar a los campesinos de las comunidades en un Proceso de Mejora Continua que fomente la creatividad, la capacitación, la responsabilidad, el cumplimiento de metas, y el aprendizaje de nuevas tecnologías agrícolas, se lograra incrementar la productividad de sus parcelas, así como despertar su espíritu emprendedor.

Tras un análisis estadístico se destaca que el Proceso de Mejora Continua ha impactado en el grado de satisfacción de la gente la cual se manifiesta abiertamente y con seguridad respecto a los resultados del proceso. Por lo que se influye cuantitativamente en la productividad agrícola.

Dentro de las conclusiones y recomendaciones se concluye que la Mejora Continua y la Investigación Participativa permiten introducir tecnologías diferentes a las

tradicionales y cambiar la mentalidad y perspectiva del grupo de trabajo acerca de cómo y qué producir, para en un primer momento satisfacer sus necesidades de autoconsumo y en un segundo ver materializados su iniciativa y creatividad empresarial. También a través de esta metodología se evidencia una opción de desarrollo económicamente sustentable en el campo agrícola Oaxaqueño. Donde se rompe con el paternalismo e imposición de que y como producir que se han utilizado en la región como políticas de desarrollo gubernamentales. Como observación es importante tener en cuenta que trabajar con mejoras graduales y por problemas estructurales de tipo sociocultural del mismo grupo, el proceso de mejora se extiende durante un periodo más amplio de tiempo; enfrentando entonces la impaciencia de la comunidad, y de los organismos patrocinadores.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	
RELACIÓN DE CUADROS Y FIGURAS.	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1	4
1. ANTECEDENTES.	5
1.1. Diagnóstico de la zona de estudio.	5
1.2. Productividad agrícola y espíritu emprendedor.	9
CAPITULO 2	15
2. MARCO TEÓRICO	15
2.1. Teorías del cambio organizacional.	16
2.1.1 Reingeniería	17
2.1.1.1 Antecedentes.	17
2.1.1.2 Conceptualización.	18
2.1.1.3 Características.	20
2.1.2 Proceso de mejora continua.	27
2.1.2.1 Antecedentes.	27
2.1.2.2 Conceptualización.	28
2.1.2.3 Características.	29
2.2. La investigación participativa (IP).	38
2.2.1. Antecedentes.	38
2.2.2. Conceptualización.	40
2.2.3. Características	42
2.2.4 Relación de los procesos de mejora y la investigación participativa.	50
2.3. Espíritu emprendedor.	53
2.3.1 Características de los emprendedores	55
2.4 Productividad	60
CAPITULO 3	69
3. METODOLOGÍA.	70
3.1 Modelo de investigación	71
3.2 Hipótesis	71
3.3 Objetivos	72
3.4 Población y muestra	72
3.5 Operacionalización de variables	73
3.6 Confiabilidad y validez de las escalas utilizadas.	78
CAPITULO 4	91
4. RESULTADOS.	91
4.1 Presentación de resultados	92
4.2 Discusión de resultados	94
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	99
BIBLIOGRAFÍA	103
ANEXOS.	

RELACIÓN DE CUADROS Y FIGURAS

		Página
Tabla No. 1	Actividades productivas por comunidad.	7
Tabla No.2	Metodologías de Mejoras en los Negocios.	17
Tabla No.3	Cambios de mentalidad en el trabajo en grupo.	23
Tabla No.4	Las cuatro reacciones de la reingeniería.	26
Tabla No.5	Operaciones de la empresa y las diferentes estructuras, donde se puede incrementar la productividad.	66
Tabla No. 6	Edad de los encuestados.	73
Tabla No.7	Proceso de mejora, dimensiones e indicadores.	75
Tabla No.8	Varianza explicada de Espíritu Emprendedor.	78
Tabla No.9	Análisis factorial de Espíritu Emprendedor.	79
Tabla No.10	Análisis de confiabilidad de Espíritu Emprendedor.	80
Tabla No.11	Varianza explicada en el análisis factorial de Mejora Continua.	81
Tabla No.12	Análisis de factores de Mejora Continua.	82
Tabla No.13	Análisis de confiabilidad de Mejora Continua.	83
Tabla No.14	Varianza explicada de Investigación Participativa.	84
Tabla No.15	Análisis de factores de Investigación Participativa.	85
Tabla No.16	Análisis de confiabilidad de Investigación Participativa.	87
Tabla No.17	Correlación Bivariada de Pearson.	93
Tabla No.18	Correlación parcial controlado por edad.	97
Tabla No.19	Correlación parcial controlado por comunidad.	98
Tabla No.20	Correlación parcial controlado por proyecto productivo.	98
Tabla No.21	Correlación parcial controlado por educación.	98
Tabla No.22	Correlación parcial controlado por capacitación.	98
Figura No.1	Mapa de la región de la costa de Oaxaca donde se desarrolló la investigación.	5
Figura No.2	Ciclo de Mejoramiento Continuo.	34
Figura No.3	Relación entre el Ciclo y la Ruta de Mejora Continua.	37
Figura No.4	Modelo de Investigación.	71
Figura No.5	Distribución espacial de Espíritu Emprendedor.	81
Figura No.6	Diagrama espacial de investigación participativa.	86
Figura No.7	Diagrama de la relación de variables probadas en este trabajo.	94
Figura No.8	Análisis dimensional de la relación entre variables.	95
Figura No.9	Efecto del contexto sobre el modelo probado.	100

Introducción.

El diagnóstico del gobierno actual sobre el desarrollo rural apunta a que debe de llevarse algunos conceptos del ámbito empresarial al desarrollo rural, es decir, el desarrollo de las capacidades empresariales al campo. Si se quiere ver al campo como punto de generación de riqueza, no existe en el sistema económico otro elemento que genere riqueza que no se llame empresa. Por tanto la política del gobierno es promover la participación de la producción primaria, a través de la organización en las cadenas de valor agregado.

La presente investigación es el seguimiento de una experiencia metodológica que, pretende aportar conclusiones valiosas a futuras investigaciones en la región. A las instituciones gubernamentales y no gubernamentales las guía sobre cómo trabajar con la gente de campo para incentivar la actividad agrícola, para que la agricultura sea negocio con márgenes de rentabilidad y ecológicamente sustentable, que permita a la población tener una mejor forma de vida, y no seguir cometiendo el mismo error de ver al agricultor con la falta de capacidad para generar ideas y emprenderlas.

Por otra parte los modelos teóricos conceptuales de las nuevas corrientes de la administración utilizadas en la presente investigación, tales como; la reingeniería y el proceso de mejora continua, fueron creados pensando en otros contextos y necesidades, donde predominan las grandes empresas o por lo menos con un grado de complejidad organizacional. Por lo tanto, para utilizarlas en el contexto del sector agrícola de la costa oaxaqueña fue necesario complementarlos con investigación participativa, la cual fue creada con base a experiencia en el contexto de las clases a estudiar que permitan cambiar su realidad o parte de ella.

Este trabajo es parte del proyecto "Desarrollo comunitario sustentable en la Costa de Oaxaca" financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) a través del Sistema de Investigación Benito Juárez (SIBEJ) y del Instituto Politécnico

Nacional (IPN). Este proyecto se llevó a cabo de 1998 a 2001, junto a la zona geográfica que circunscribe a Bahías de Huatulco, en Santa María Xadani, Santa María Petatengo, San Isidro Chacalapa y Playa Grande; comunidades de los Municipios de San Miguel del Puerto, Santiago Astata y San Pedro Huamelula.

Primero se describe en el capítulo uno los antecedentes del trabajo donde se establece un análisis de la zona de estudio, basado en los estudios realizados sobre las condiciones geográficas y socioeconómicas actuales, se abarca también experiencias logradas en productividad agrícola y espíritu emprendedor, así como las problemáticas actuales que aquejan al campo mexicano.

En el capítulo dos se habla de las teorías del cambio organizacional. Principales teorías, autores, exponentes, corrientes y lo más actual del cambio organizacional, sobre la Reingeniería y el Proceso de Mejora Continua (PMC). Se describe el proceso, pasos esenciales para la mejora y metodología del proceso.

Se aborda una metodología de participación y trabajo rural que servirá de complemento a la metodología del proceso de Mejora Continua llamada Investigación Participativa describiendo sus conceptos, características, objetivos, críticas, enfoques, evolución, principales exponentes, descripción del proceso, dimensiones e indicadores. Así como una relación de la Reingeniería y Mejora Continua con la Investigación Participativa.

Así como también; este capítulo se complementa con conceptos que tienen que ver directamente con un proceso de mejora, o resultados que se quieren lograr como el Espíritu Emprendedor y la Productividad.

En el capítulo tres se describe la metodología que se utilizó en la investigación, en la que se plantea el modelo de investigación y la hipótesis, se describe la muestra que se tomó de las comunidades, se presenta la operacionalización de las variables, y la

manera como estadísticamente se prueban las hipótesis derivadas del modelo de investigación inicial. Los procedimientos y cálculos particulares son parte del proyecto y se presentan en anexos.

En el capítulo cuatro se presentan los resultados del trabajo de campo, producto de un análisis de correlación bivariada de Pearson, ésta fue útil para establecer las relaciones y comprobar las hipótesis explicando las variables a través de sus dimensiones e indicadores. En la discusión de resultados se vincula con la práctica y se encuentra más fuerza a las explicaciones estadísticas, las cuales tienen su base en la opinión de los productores registradas a través de los cuestionarios.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del trabajo comunitario realizado. El seguimiento y continuidad del trabajo se dio gracias a la colaboración del Instituto Politécnico Nacional a través del CIIDIR- Oaxaca, a las fundaciones y donantes que financiaron el proyecto, por ello fue posible la aplicación de la metodología de Investigación Participativa y de la Mejora Continua.

Capítulo

1

1. Antecedentes.

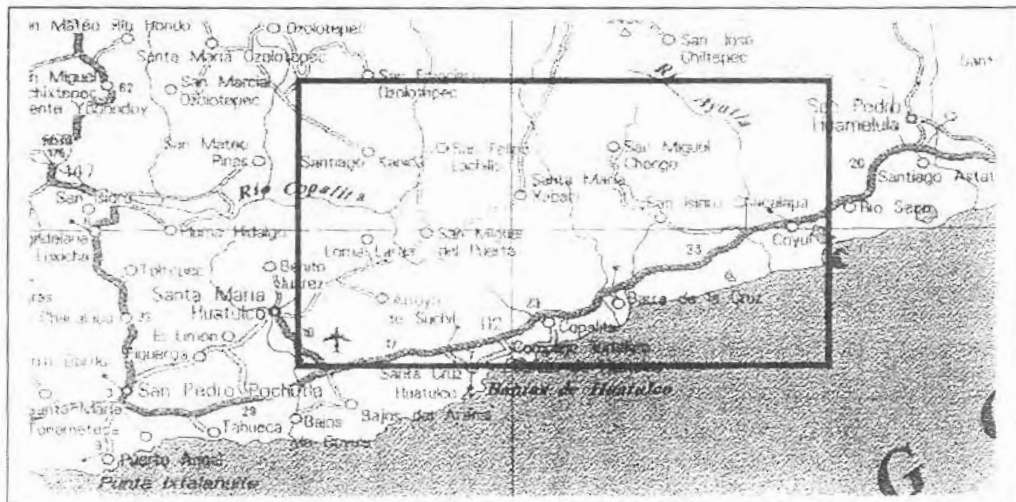
Capítulo 1.

1. Antecedentes.

1.1 Diagnóstico de la zona de estudio.

En el diagnóstico realizado por el proyecto " Desarrollo comunitario sustentable en la costa de Oaxaca" SIBEJ 03-008 en 1999 dice que: El área de estudio comprende las cuencas bajas de los ríos Copalita, Zimatán y Ayutla, los cuales se localizan al sureste del Estado de Oaxaca (ver mapa). Abarca una superficie de 60,000 has. y pertenece a los municipios de San Pedro Huamelula, Santiago Astata y San Miguel del Puerto. Se comunica de Este a Oeste por la carretera federal No. 200 (La Costera), la que lleva a las comunidades por numerosos caminos de terracería. Cubre una pequeña porción de la franja costera y una amplia porción de elevaciones menores de la sierra.

Figura No. 1 Mapa de la región de la costa de Oaxaca donde se desarrollo la investigación.



El área verde Zona de influencia del proyecto

La zona descrita se encuentra en las costas del pacífico mexicano incluida en el territorio Chontal perteneciente a los llamados Chontales costeros cuyos poblados

principales son Santiago Astata y San Pedro Huamelula (Instituto Nacional Indigenista INI, 1982). Los Chontales como grupo indígena se dedica al cultivo del maíz, del frijol y ajonjolí, aunque también existen en pequeña escala cultivos de plátano, mango, limón, papaya, sandía, melón y cacahuate, otros se dedican a la pesca y la producción de sal en baja escala debido a la falta de infraestructura. En Huamelula, Astata y la laguna del Rosario existen cooperativas pesqueras y salineras que operan según la estación del año, ellos dicen es una explotación temporalera ya que en la temporada de lluvias las mareas son más intensas lo que dificulta estas actividades, aunado a la ganadería extensiva o trashumante predominante en la zona (Carmagnani 1990).

El diagnóstico incluyó una muestra del 100% de las familias de Playa Grande, el 78% de las de Santa María Xadani, 80% de Barra de la Cruz, el 90% de Santa María Petatengo, 89% de San Isidro Chacalapa y 92% de las familias de Puente Zimatán.

Las actividades económicas en la zona de estudio se caracterizan por el desarrollo turístico de la zona hotelera de Huatulco y la escasa producción agrícola, la actividad industrial es prácticamente nula, en teoría el desarrollo turístico de la zona debería satisfacer las necesidades económicas de la población nativa pero la realidad es que en nuestro país las zonas turísticas de Acapulco, Cancún y Mazatlán han provocado a la par cinturones de miseria que no sólo provocan problemas sociales sino que agreden drásticamente al ambiente, y esto, a consecuencia de la separación entre el desarrollo y el cuidado de los recursos biológicos. Por tanto de los resultados del diagnóstico, para el propósito de la investigación, interesan los que se refieren a los procesos de producción agropecuaria, ya que como explican Hernández y Domínguez (2001) es necesario trabajar en procesos de desarrollo comunitario encaminados a la producción, sin perder de vista la conservación de los recursos naturales existentes, y es uno de los resultados del diagnóstico que el problema ecológico de la zona no solo es causado por el crecimiento económico y geográfico de la zona por el complejo turístico sino principalmente por los mismos habitantes de las poblaciones quienes al ir creciendo

presionan geográfica y productivamente al medio ambiente, rompiéndose el equilibrio ecológico que años atrás gozaban.

La economía de las comunidades es cien por ciento de subsistencia, los pobladores tienen un alto apego por las actividades agropecuarias, y sus productos más o menos diversificados se destinan la mayor parte para su autoconsumo y reproducción, parte de ésta o los excedentes se destinan para la venta. Generalmente producen frutales como limón, mango y cocos para el mercado local y regional; complementan su economía con la pesca, y las materias primas como la leña, como parte del sustento de los pobladores son los animales silvestres y la vegetación que constituye la principal fuente de material para construcción y energía renovable (Hernández y Domínguez 1993).

Santa María Xadani por el tamaño de su población es la que ejerce más presión sobre los recursos naturales. San Isidro Chacalapa y Petatengo por su ganadería de libre pastoreo tienen mayor impacto en la selva. Barra de la Cruz y Playa Grande aunque están más cerca del mar son muy pocos los que pescan en él (ver tabla 1).

Tabla No. 1.- Actividades productivas por comunidad.

actividades por comunidad	San Isidro Chacalapa	Barra de la Cruz	Playa Grande	Santa María Petatengo	Santa María Xadani	Zimatán
Agricultura Básica	82.45%	17%	100%	90%	91%	40%
Ganadería de libre pastoreo	10.52%	1.5%		32%	1%	
Caza	57.9%	35%	50%	48%	32%	30%
Pesca en el mar		10%	10%		1%	40%
Pesca en el río	1%	1%		35%	20%	24%
Animales de corral	84%				95%	

El trigo sólo se cultiva en Xadani, en San Isidro Chacalapa el 82.45% de la población se dedica a la agricultura de granos básicos, el 10.52% a la ganadería de extensiva, es la

comunidad donde más familias cazan (57.9%). En Playa Grande el 100% de las familias se dedica a la agricultura básica y a la pesca en laguna y mar, 50% también caza.

En Santa María Petatengo el 90% se dedica a la agricultura, el 48% también caza, es importante señalar que en esta comunidad existen varios productores que se dedican a la ganadería y es la comunidad donde más familias tienen vacas y tierra de agostadero, debido a que este pueblo se formó por emigrantes de Xadani, en estas tierras de pastoreo. 57% de las familias de Xadani y 21% de las de Petatengo reportan que usan agroquímicos.

En todas las comunidades la organización social, la cultura y la economía, son típicas de lo rural. En el plano social conviven formas de organización familiares y comunitarias de tipo tradicional. En el ámbito cultural, se presenta una pérdida de valores y conductas de raíces indígenas, la cual se expresa en el número de personas que hablan su lengua (39 en total), en la reducción de manifestaciones artísticas autóctonas, en el cambio de vestimenta, además del deterioro de los valores con respecto al trabajo, la naturaleza y la esperanza. Este cambio ha sido acelerado por los efectos que ocasionan los movimientos migratorios que se dan con el reciente incremento del turismo en la zona (Hernández y Domínguez, 1995).

Con respecto al bienestar, los resultados indican el nivel de desarrollo del lugar de estudio. Barra de la Cruz es la comunidad donde más emigrados (55%) contribuyen al ingreso familiar, le sigue San Isidro Chacalapa con 53%. También tienen más alta escolaridad, y donde más personas reciben ingresos. En Barra de la Cruz el 14% de las personas habla lengua indígena, y en San Isidro Chacalapa llega hasta el 13.22%.

En Playa Grande es donde 50% de las familias toman el agua sin tratarla, mientras que en San Isidro Chacalapa más familias (96%) reportaron que la hierven. En San Isidro Chacalapa 95% de las familias tienen problemas para acarrear agua. En Playa Grande

existe el 100% de defecalismo al aire libre, le siguen Chacalapa (70%) y Zimatán (68%). El mayor número de letrinas existe en Xadani (78%) y Petatengo (56%). Proporcionalmente donde más queman la basura es en Petatengo (91%).

1.2 Productividad agrícola y espíritu emprendedor

Lusting (1996) afirma que México ha basado su economía durante décadas en la explotación y exportación de materias primas ocasionando con esto un grado de dependencia tecnológica, industrial y de artículos procesados casi total. Queriendo revertir esto y aprovechando las tendencias de mercados globalizados, actualmente con los tratados comerciales se ha dado gran impulso al sector manufacturero gracias al capital y espíritu empresarial extranjero generando con esto gran cantidad de empleos para el país. Entre estas dos políticas empresariales es importante resaltar que no existe un rompimiento de la dependencia por la cual se justifique el cambio, debido a que los factores productivos siguen dependiendo directamente del capital extranjero.

En el mejor de los casos los sectores servicios y de producción han crecido considerablemente llegando incluso algunas empresas nacionales a ser competitivas internacionalmente, no así la actividad empresarial en el sector primario, en la cual parece que el paso de los años han afectado para hacerlo más pobre e improductivo siguiendo con prácticas de explotación obsoletas y sin respeto ecológico, disminuyendo así el valor estratégico en el desarrollo de la economía nacional que se le pudiera o tiene que dar al sector. Al respecto Rudiño (2000) expone que la importancia del sector agropecuario se puede evidenciar cuando:

“De cada dólar que se produce en los países de Latinoamérica y el Caribe, 25% proviene de la agricultura ampliada (campo y agroindustria), y de cada cien empleos en la región, 27 se generan en el campo, o sea 59 millones, por cada diez empleos

surgidos en la agricultura, se crean cuatro en la industria alimentaria y en los servicios asociados, El crecimiento poblacional mundial genera el reto de elevar en 100 por ciento la producción alimentaria de aquí al año 2030”

Ahora, respecto a su productividad y rentabilidad Santillán (1998) caracteriza a la gran mayoría de la actividad agrícola como una agricultura de auto abasto, dependiente de la aleatoriedad de los factores ambientales y con niveles de producción insuficientes para satisfacer las necesidades familiares. Estos cultivos se realizan en parcelas diminutas y empobrecidas de usufructo individual lo que impide tener una productividad suficiente para el autoconsumo y algún excedente que le permita vivir satisfactoriamente. Si se habla de autosuficiencia alimenticia, simplemente el trabajo del campesino ya no proporciona el sustento necesario para la alimentación de su familia ocasionando diversidad de problemas económicos y sociales. Entonces el sector agropecuario y agroindustrial mexicano desde hace varias décadas ha dejado de ser lo productivo y rentable que se quisiera.

García (1998) menciona que los bajos niveles de productividad agrícola son una de las causas principales de los intensos procesos migratorios que los campesinos realizan hacia las zonas urbanas o la emigración a Estados Unidos principalmente con la finalidad de emplearse en actividades que permitan la obtención de mejores expectativas de vida.

Morales (2000) señala que el agro puede ser el motor de la economía y es también parte central en la resolución de los principales problemas que preocupan al mundo: migración, pobreza, deterioro ecológico y drogadicción.

El problema de la productividad agrícola es complejo, México es un país con bastas extensiones de superficie considerada como tierra cultivable, no obstante la productividad del mismo ha decaído drásticamente en los últimos 30 años. Mientras que

países como Israel que tiene tierra cultivable muy limitada, aún así han incrementado su productividad agrícola 12 veces desde que el Estado fue establecido en 1948 utilizando la misma cantidad de agua, siendo un ejemplo eficiente de productividad agrícola en un marco de respeto ecológico al lograr mantener el consumo de agua por hectárea en 1.2 millones de metros cúbicos de la cual 900 millones es agua potable, el resto del líquido proviene de reciclaje, agua de inundación, agua salobre o pozos salinos. (Colín, 2000).

Basándose en lo anterior, la pregunta obligada es por qué si México es un país con más tradición y potencial agrícola tiene una menor productividad por hectárea que países como Israel con tanta escasez en cuanto a tierras cultivables.

Las causas de esta problemática son muchas, existen problemas de educación (Ooijens y Thybergin, 1994), capacitación, falta de espíritu emprendedor (Santillán 1998), aplicación de tecnologías factibles y congruentes a su contexto y necesidades (Colín, 2000), enfoque de mercado (Rudiño, 2000), destrucción del medio ambiente (WWF, 1997) y apoyos financieros integrales (Rudiño, 2000).

Como corolario de los problemas de productividad y el espíritu empresarial, se puede encontrar una literatura extensa:

Ooijens y Thybergin (1990) en su propuesta de educación para el trabajo establecen que al adulto se le ha enseñado a leer y escribir como un fin último y no como un medio, que no existe una educación para el trabajo que ayude a lograr un desarrollo integral y productivo de las personas y comunidades. Además establece que en la producción agrícola no existe una consolidación organizativa, administrativa y productiva de las micro-empresas productivas, reforzamiento del apoyo técnico y financiero así como un desarrollo de la comercialización y el ahorro.

La falta de espíritu empresarial si bien es cierto es una constante en los empresarios mexicanos salvo sus excepciones, este problema se agudiza más en el sur del país y enfatizándose en el sector primario. El espíritu empresarial dentro de los agricultores es raro encontrarlo, a la gente no le gusta arriesgar, y los constantes problemas de cacicazgos que buscan mantener el *status quo* de las comunidades frenan aun más la mentalidad emprendedora (Santillán 1998).

La falta de tecnología es otro problema que enfrenta el agro y como muestra lo podemos constatar con la tecnificación del riego en México el cual está normalmente ligado a productos de exportación como hortalizas y frutales, por lo que se encuentra en el norte del país, principalmente en Baja California Norte y Sur, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Sinaloa, Jalisco y el Bajío (Colín, 2000). En México aún son limitadas las áreas de cultivo bajo sistemas de riego; de hecho, de la producción total de los principales cultivos Agrícolas (arroz, frijol, maíz, trigo) hasta 1999 de acuerdo a SAGAR, sólo el 37% se realiza mediante riego y el restante 63% se efectúa mediante tierras de temporal. La producción de trigo es la más beneficiada por el sistema de riego representada por un 87.9% del total, mientras que en contraparte de la producción de maíz solo el 28% se produce bajo riego.

Otro factor que frena el desarrollo de la agricultura Mexicana es la falta de enfoque de mercado de los productores o dicho de otra forma la poca congruencia entre oferta y demanda. Rudiño (2000) ilustra que hace falta la operatividad de programas sólidos que apoyen a los agricultores de regiones rezagadas a modificar sus patrones de cultivos, para generar producción de mayor valor. Explica que existen problemas de comercialización en cultivos tradicionales como el frijol y que han surgido en el marco de ausencia de CONASUPO. *"Lo que ocurre es que ahora se debe producir en función de lo que demandan los mercados y antes, por la economía cerrada que teníamos los agricultores, producían lo que se les ocurría"*

Al igual que Rudiño (2000), Ruiz (2000), Calva (2001) están convencidos que la agricultura hoy es altamente interdependiente, que los productores hoy en día necesitan integrarse con sus clientes y proveedores; asegurar mercados; contratar coberturas para garantizar precios; participar en fideicomisos; y como algo fundamental contar con servicios financieros. Por su parte FIRA (Fideicomisos Instituidos en relación a la agricultura y FOCIR (Fondo de capitalización e inversión del sector rural) principalmente deben de adoptar experiencias exitosas de financiamiento rural como las del Rabobank de Holanda y el Credit Agricole de Francia, pero para que eso suceda primeramente se debe capacitar e iniciar un proceso de cambios educativos tanto a los productores como a los responsables de los programas de apoyo.

Precisamente al tocar el tema de servicios financieros, encontramos que para la producción del campo se necesita capital y en este aspecto el sector agroalimentario enfrenta un vacío de servicios financieros integrales (crédito, sistemas de almacenamiento, coberturas de precios, factoraje), al tiempo que en otros países, como Estados Unidos, es algo normal. Solo para ejemplificar respecto a la cobertura de precios en Estados Unidos el 80% de su producción agrícola utiliza la cobertura financiera, mientras que en México solo es el 3%. (FAO 1999) Esto genera desventaja para los agro productores mexicanos porque la falta de capital y servicios financieros reduce las oportunidades de inversión en tecnología, en educación y en infraestructura. (Calva 2001).

Respecto a la destrucción del medio ambiente la WWF (World Wildlife Found) (1997), en sus estudios sobre áreas protegidas estima que abarcan aproximadamente el 7% de la superficie terrestre y el uno por ciento de los ambientes marinos, estimándose que el 80% de las áreas protegidas están en América Latina, cubriendo una inmensa variedad de habitats ecológicos y contextos sociales desde algunas de las áreas menos exploradas en el mundo hasta territorio densamente poblados y sumamente alterados por la presencia humana, al hablar sobre las áreas protegidas que como es el caso de

la selva baja caducifolia de la costa Oaxaqueña, la mayoría se encuentran bajo regímenes de propiedad común bajo la premisa que será un control efectivo, pero cuando la comunidad es ineficiente o fracasa el territorio se vuelve de libre acceso, a veces el concepto de área protegida se confunde con el de reserva productiva, donde la misma comunidad explota la biodiversidad para satisfacer sus necesidades de alimento y económicas. En algunos casos el ecosistema solo está protegido con el papel, al no existir una demarcación, autoridad, o prácticas de manejo que reflejen un estado especial en el terreno.

El futuro de la agricultura y la producción de alimentos en el campo dependerá en gran medida de los avances que se den en la productividad, en la aplicación de la ciencia y la tecnología; en la transformación de productos agropecuarios y en el mejor aprovechamiento de los recursos naturales pero sobre todo en el cambio educativo de los productores del agro quienes necesitan fomentar un espíritu empresarial que ayude a lograr un desarrollo rural que vuelva nuevamente la rentabilidad del sector, de ahí que el siguiente trabajo estará enfocado a plantear, ¿Cómo utilizar las técnicas de mejora empresarial e investigación participativa para incrementar la productividad y promover el espíritu emprendedor de los productores del campo?.

Capítulo

2

1. Marco Teórico.

Capítulo 2.

2. Marco Teórico.

2.1 Teorías del cambio organizacional.

Glenn (1996) y Peppard (1996) mencionan que existen dos tipos de mejoramiento: el radical y el incremental. Además afirman que el mejoramiento radical conlleva cambios drásticos en la estrategia y la operación de las organizaciones, tal es el caso de los enfoques de Ingeniería Simultánea, Respuesta de Ciclo Rápido y Reingeniería, mientras que el mejoramiento incremental implica pequeños cambios que van aumentando el desempeño de la empresa continuamente, refiriéndose principalmente a prácticas japonesas de fabricación y administración tales como JIT, Kaisen, Kan Ban, Administración de la Calidad Total, Programa 5's entre muchos otros, que ponen énfasis en el recurso humano como generador del mejoramiento continuo.

En la tabla No. 2 se presentan las diferentes acepciones con que se conocen las teorías de mejora, se presentan de acuerdo al enfoque, la escala de mejora que pueden utilizar, la organización del trabajo, la preocupación por el cliente, las técnicas utilizadas. Esta tabla muestra la evolución de las metodologías de mejoramiento, hasta llegar a la reingeniería, la más actual y adecuada a la cultura y ámbito empresarial de América.

Las organizaciones alrededor del mundo verdaderamente han despertado en lo que se refiere al mensaje de la calidad. Aunque algunas todavía tienen mucho que hacer para mejorar sus operaciones utilizando Administración de la Calidad Total (ACT), aquellas que tienen muchos años de experiencia en este campo están buscando una forma de rejuvenecer sus esfuerzos de mejora. Una de las formas de hacerlo es a través de la Reingeniería o de la Mejora Continua.

Tabla No.2. Metodologías de Mejoras en los Negocios.

Elemento	Reingeniería	Administración de calidad total	Justo a tiempo	Ingeniería simultanea	Respuesta de ciclo rápido
Enfoque	Calidad Actitud hacia los clientes	Inventario reducido Incremento en producción	Tiempo reducido para lanzarlo al mercado Calidad incrementada	Reducir el tiempo (tiempo = costo)	Procesos Minimiza lo que no agrega valor
Escala de mejoría	Continuo Incremental	Continuo Incremental	Radical	Radical	Radical
Organización	Metas comunes a través de funciones	"Celdas" y trabajo en equipo	Investigación, desarrollo y producción funcionan como un solo equipo.	Basado en el proceso	Basado en el proceso
Enfoque al Cliente	Satisfacción Interna y externa	Iniciador que activa la producción	Asociaciones internas.	Respuesta rápida	Impulsado por "resultados"
Enfoque al Proceso	Simplificar Mejorar Medir para controlar	Eficiencia de flujo de trabajo /producción	Desarrollo simultaneo de investigación y desarrollo con producción	Reduce tiempos en todos los procesos	"ideal" o proceso fluido
Técnicas	Diagramas de proceso Pruebas de proceso Auto evaluación CPE Diagramas	Visibilidad Kanban Lotes pequeños Preparación rápida.	Equipos de trabajo CAD/CAM	Diagramas de proceso Pruebas de proceso	Diagramas de proceso Pruebas de proceso Auto evaluación SI y TI Creatividad y originalidad

Tomado de Peppard y Rowland (1996,16)

2.1.1. Reingeniería.

2.1.1.1 Antecedentes

Hammer y Champy (1994) mencionan que las empresas de hoy necesitan nada menos que volver a inventar la manera de hacer las cosas, argumentando que existen tres fuerzas (las tres C's) que en los 90's llevan a las empresas a la crisis: *Clientes* que asumen el mando, al decidir qué es lo que quieren, cuándo lo quieren, y cuanto pagarán a diferencia de la idea de mercado masivo que se dió después de la segunda guerra mundial donde la oferta no abastecía la demanda. *Competencia* que se

intensifica al venderse artículos similares en distintos mercados sobre bases competitivas totalmente distintas: un mercado se basa en el precio para competir, mientras otro se fundamenta en la selección de canales, otros en la calidad y otros compiten con base en el servicio antes durante o después de la venta. Y *Cambio* que es general y permanente hacia la creación de nuevas estrategias de competencia, productos e innovaciones en todos los ámbitos. Ante este nuevo contexto, surgen nuevos enfoques de administración, tales como la reingeniería, fundamentada en la premisa de que no son los productos, sino los procesos que los crean, los que llevan a las empresas al éxito a la larga. En México esta teoría puede ser criticada porque por imperfecciones de mercado en muchos sectores no existe tal poder, pero lo que sucede es que la competencia entre empresas cada vez es más dura.

2.1.1.2 Conceptualización.

Existen varios autores que han enriquecido la teoría de procesos de mejora con nuevos enfoques y metodologías desde que Hammer y Champy (1994), expusieron su teoría, encontrándose semejanzas y ampliaciones de enfoque.

Hammer y Champy (1994) la conceptualizaron como: "...revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez...."

Por su parte Sierra (1994) la define como: *"Diseño rápido y radical de los procesos estratégicos de valor agregado, de los sistemas, de las políticas y las estructuras organizacionales que lo sustentan, permite optimizar los flujos de trabajo y la productividad en la organización."*

Bennis y Mische (1996) la conceptualiza como: *"La reingeniería consiste en reinventar la empresa desafiando sus doctrinas, sistemas y actividades existentes para*

redesplegar motivacionalmente sus recursos humanos y de capital en procesos inter funcionales. La reinención busca optimizar la posición competitiva de la empresa, su valor para los accionistas y su contribución a la sociedad”.

Peppard y Rowland (1996) definen la reingeniería como “Una filosofía de mejora, la cual busca lograr mejoras graduales en el rendimiento, rediseñando los procesos mediante los cuales una organización opera, maximizando el contenido de valor agregado y minimizando cualquier otra cosa”.

El análisis de las definiciones nos lleva a las siguientes convergencias:

La reingeniería se fundamenta en trabajar en función de los procesos de la empresa como una manera de ser competitivos en las exigentes condiciones del entorno actual. Entendiendo por proceso una serie de actividades que, tomadas conjuntamente, producen un resultado valioso para el cliente (Hammer y Champy, 1994). O una sucesión de acciones continuas regulares, que ocurren o se llevan a cabo de una forma definida, y que llevan al cumplimiento de algún resultado (Peppard, 1996). Un enfoque de procesos significa observar la forma como se lleva a cabo el pedido del cliente, se crea un nuevo producto o se desarrolla un plan de mercadotecnia, sin preocuparse sin límites funcionales o especializados

En su forma más sencilla un proceso tiene una entrada y una salida, y está constituido por una secuencia de tareas individuales, a través de las cuales pasa este insumo, para convertirse en un producto, el proceso mismo puede ser cualquier cosa que transforme, transfiera o simplemente vigile el insumo y lo entregue como producto. Las organizaciones que adoptan un enfoque hacia los procesos encuentran que por ejemplo, mucho de los pasos en sus ciclos de pedidos no tienen nada que ver con entregar los resultados requeridos. A veces es difícil identificar la razón por la cual existen algunos de los pasos. A menudo simplemente se llevan a cabo por la sencilla

razón que así se ha hecho siempre!. Eliminar estos pasos innecesarios significa servir al cliente más rápidamente, a un costo considerablemente más bajo.

Autores iniciadores de esta teoría argumentaban que los cambios en los procesos necesariamente tenían que ser radicales de lo contrario no era reingeniería (Hammer y Champy 1994, Bennis y Mische 1996), pero en los años siguientes de aplicar la teoría en Estados Unidos principalmente, se han dado cuenta que el practicar mejoras graduales y en procesos que afectan incluso a una sola área funcional sigue siendo reingeniería. Por lo tanto no necesariamente la reingeniería tiene que ser para todos los procesos y se acepta la mejora continua contra mejoras radicales como lo argumenta Peppard (1996). "El punto de la reingeniería es la mejoría y no el cambio en sí mismo." Anteriormente se asociaba a la administración de la calidad total enfocada a la obtención de cambios incrementales, mientras que la reingeniería sólo se preocupaba de los cambios radicales.

Hoy las doctrinas convergen, al darse cuenta en su aplicación que un proceso de reingeniería con cambios radicales en los procesos de la empresa es muy exigente por tanto no cualquier empresa lo logra, debido a que demanda la aplicación conjunta de desarrollo organizacional, algo que en países como México no se esta acostumbrado, por tanto en ocasiones es mejor hacer cambios graduales en los procesos, a fin de cuentas lo que importa lograr son las mejoras y no el cambio en sí mismo.

2.1.1.3 Características.

Del análisis del concepto se puede desprender el objetivo principal de la reingeniería que es lograr una mayor competitividad para la empresa ya sea a través de la revisión de los costos, de la calidad, del servicio, o de la productividad.

Bennis Warren (1996), desglosa el objetivo de la reingeniería en cuatro metas:

Aumentar la productividad mediante la creación de procesos innovados. Pero teniendo en cuenta la observación de Hammer y Champy (1994) renovar la capacidad

competitiva no es cuestión de hacer que la gente trabaje más duro, sino de aprender a trabajar de otra manera. Esto significa que las compañías y sus empleados tienen que desaprender muchos de los principios y técnicas que han manejado durante tanto tiempo.

Haciendo una analogía podemos decir que la gente del campo, los emprendedores del campo necesitan aprender a trabajar de otra manera, de acuerdo a su contexto, circunstancias y las necesidades y exigencias del entorno, como puede ser trabajar con un desarrollo sustentable.

Lograr resultados cuánticos. Se refiere a lograr cuando menos un 50% de mejoras en el proceso rediseñado, si no se aproxima o mejora esta cifra aún cuando el logro pueda ser muy meritorio, no es reingeniería.

Consolidar funciones. Mediante el adelgazamiento organizacional.

Eliminar niveles y trabajos innecesarios. Al desafiar y analizar constructivamente las actividades de la organización en términos de su valor propósito y contenido.

Warren (1996) señala que ante un proceso de reingeniería los seres humanos buscan seguridad y estabilidad, no cambios. En consecuencia, la reingeniería siempre encuentra resistencia, las personas muestran un cierto grado de angustia, siendo como principales razones la falta de deseos de cambiar, la carencia de comprensión de por qué debe haber cambios, prejuicios sobre ciertas prácticas y personas y temor a lo desconocido.

Es muy importante resaltar que los procesos no es el único elemento constitutivo de una empresa, de acuerdo con Peppard (1996), todas las organizaciones están construidas sobre tres bases principales: procesos, personas y tecnología, por lo que al

rediseñar o diseñar uno o varios procesos no debe olvidarse que debe de integrarse armónicamente con los otros elementos. Por lo que es necesario el análisis de estas bases.

Se inicia con los procesos de la organización que deberán quedar identificados y diseñados. Después se toman en consideración a las personas que operan dichos procesos. Las personas sólo pueden funcionar tan bien como los procesos lo permitan, y similarmente, los procesos solamente pueden funcionar hasta el nivel de habilidades, conocimiento y motivación de las personas que los operan. El tercer elemento a considerar es la tecnología que se utilizara para apoyar a los procesos y a las personas. En la tecnología se incluye la tecnología de oficina y fábrica hasta la tecnología de producción, desde los instrumentos para la siembra hasta los tractores y pesticidas, desde los sistemas de riego hasta los invernaderos.

La reingeniería para el logro de sus metas se caracteriza por cambiar paradigmas, entendido como un modelo, teoría o marco de referencia, bajo el cuál se visualiza el mundo. Es decir, la forma en que lo entendemos, percibimos e interpretamos. Es como un "mapa mental" que cada individuo lleva consigo para enfrentar las situaciones que se le presentan en la vida. De tal forma que si contamos con un "mapa" erróneo, nuestros problemas no se resolverán cambiando simplemente nuestras actitudes y conductas, sino más bien, cambiando nuestro "mapa mental" o paradigmas (Covey, 1998).

La reingeniería rompe el paradigma de organizar a la empresa en áreas funcionales y reorganizarla en procesos. Estos procesos deben tener un conjunto de actividades que agreguen valor, a diferencia de empresas industriales donde no se conoce exactamente, el valor que aporta cada actividad al proceso y el proceso al producto. En la agricultura es más sencillo identificar. Warren (1996) en el siguiente cuadro se

ejemplifica los cambios de mentalidad que se tienen que perseguir en cuanto a trabajo en grupo.

Tabla No.3 Cambios de mentalidad en el trabajo en grupo.

Viejo paradigma	Nuevo paradigma
Los "otros" son mi enemigo.	Los "otros" son mi referencia.
El objetivo es ganar.	El objetivo es un desarrollo continuo.
Somos mejores que ellos.	Somos importantes.
Soy diferente a los demás.	Soy parte de la comunidad.

Tomado de Bennis y Mische (1996).

A diferencia de las funciones contables y legales, la reingeniería no tiene reglas preestablecidas puesto que todavía esta en plena evolución como doctrina empresarial, y al ser una filosofía de trabajo plantea premisas dejando la aplicación metodológica al tipo y contexto de la organización. No obstante la metodología de la reingeniería por desgracia no es un enfoque a prueba de fracasos o receta de cocina pero está caracterizada por ciertas actividades tales como: innovar, escuchar a los clientes, aprender, generar ideas, diseñar nuevos paradigmas, anticiparse a los competidores y eclipsarlos, contribuir a la calidad del lugar de trabajo y de la comunidad, desafiar constructivamente las doctrinas empresariales establecidas (Bennis y Mische, 1996). No obstante, el autor señala que resulta muy útil contar con un modelo general para sistematizar los esfuerzos.

Como una guía metodológica Manganelli y Klein (1995) sugieren las siguientes fases que se deben de seguir en un proceso de reingeniería:

Fase de análisis: Es donde se procede a la identificación de las áreas a analizar, siendo recomendable el análisis integral lo que permitirá descubrir las oportunidades de mejora del conjunto de la empresa. Se procederá asimismo al diseño previo del proyecto.

incluyendo la cuantificación de las mejoras a obtener como consecuencia de las oportunidades detectadas y a una primera calendarización de las actividades a realizar.

Fase de definición: Es donde debe establecerse y entenderse el plan estratégico de la compañía, saber el nivel de conocimientos que los trabajadores tienen sobre lo que hacen, y sus objetivos. Proceder al análisis detallado de los procesos y de los sistemas de gestión que permitan visualizar a los anteriores. Establecer las acciones rápidas, es decir acciones inmediatas de resultado inmediato y de resultado a medio plazo, que produzcan confianza en la organización, de tal forma que los pasivos o escépticos cambien su actitud. Y por último, será necesario crear los equipos de trabajo, que gobiernen y realicen el proyecto, definiendo sus objetivos y los componentes de los mismos.

En la fase de desarrollo: es cuando se prepara a la organización para el cambio, entrenando a las personas para el mismo, con una importante carga de entrenamiento de campo, en torno al 80% del total, en los nuevos procesos de reingeniería realizado por los equipos en esta fase, realizando las pruebas de funcionamiento operativo, y por último uno de los puntos más importantes, establecer un sistema o la manera en que se evaluarán los resultados, para conocer en todo momento la situación real, de forma objetiva, y posibilitar un posterior proceso de mejora continuada.

La fase de implantación: Se trata de expandir el proyecto a lo largo y ancho de la organización, empezando la implantación de las nuevas actividades y métodos de trabajo en los procesos productivos y la preparación de los documentos que permitan llevar un registro y control de lo realizado.

La fase de mejora continuada: La última fase será la del proceso de mejora continuada, la que se basará en la instalación de un sistema de mejora, gracias a la apropiación de los nuevos procesos y sistemas por parte de los trabajadores, lo que se conseguirá a través de la creación de equipos de mantenimiento de los procesos y sistemas.

realizando un estricto seguimiento de la instalación y sus resultados y analizando las nuevas oportunidades de mejora que siempre aparecen como consecuencia de cualquier proceso de cambio.

La Reingeniería, si bien es cierto, que es un enfoque a los procesos, a fin de cuentas es realizada y afecta directamente a los integrantes del grupo u organización los cuales tienen creencias, doctrinas y métodos para hacer las cosas que por lo general se encuentran arraigadas. Bennis y Mische (1996) mencionan que el proceso de Reingeniería debe ser integrador de intereses, necesidades, habilidades, y personas para vencer las barreras organizacionales y culturales, por lo que debemos conocer e identificar a los tipos de actitudes que exteriorizan los trabajadores clasificándolo en cuatro tipos:

Proponentes pasivos: quienes reconocen la necesidad de hacer las cosas de diferente manera pero que no están seguros de que la reingeniería sea la respuesta correcta.

Proponentes activos: Quienes se involucran activamente en el proyecto.

Neutralistas: Quienes no se sienten ni afectados ni interesados.

Inhibidores. Quienes están maniatados por las tradiciones o perciben que sus dominios feudales están amenazados.

Los proponentes activos pueden ser demasiado optimistas, crear expectativas infladas e intimidar los menos entusiastas. Los proponentes pasivos y neutralistas requieren capacitación y motivación constantes. Solicitando su participación, en forma limitada al principio, para involucrarlos progresivamente, y proporcionándoles información directa del resultado de sus esfuerzos. Los inhibidores son los más difíciles de tratar y no existe una forma universal para manejar a los inhibidores o convertirlos en proponentes, cada

situación es diferente y cada inhibidor es especial, por lo tanto se recomiendan técnicas tales como; llevar a cabo reuniones personales con cada uno de ellos; identificar y discutir racionalmente cada una de sus objeciones; escuchar activamente las preocupaciones del inhibidor; educar al inhibidor con respecto a la reingeniería e invitar al inhibidor a participar en el esfuerzo. Hay que tener presente que por desgracia siempre habrá alguien que no reaccionará ni con todas las técnicas del mundo.

Tabla No. 4. Las cuatro reacciones de la reingeniería.

<p><i>Proponentes pasivos</i></p> <p>Características: Sabe que es necesario hacer algo. Inseguro en cuanto a qué se debe hacer. Miedoso de los cambios y muy cauto. Apoyará a los proponentes. Puede ser guiado a ser proponente activo mediante resultados demostrados.</p>	<p><i>Proponentes de reingeniería</i></p> <p>Características: Aboga por los cambios y actúa como su campeón. Origina proyectos de cambios. Aplica la reingeniería. Busca aprobación a través de resultados. Puede ser muy agresivo. Puede elevar las expectativas. Puede intimidar.</p>
<p><i>Neutral</i></p> <p>Características: Puede aislarse y ser pasivo. Puede estar interesado sin comprometerse. Le toma tiempo apoyar la reingeniería. Puede cambiar de opinión o ser persuadido con facilidad. Puede volverse apático. Puede requerir alto liderazgo e intervención para animarse.</p>	<p><i>Inhibidores</i></p> <p>Características: Se resiste a los cambios y desafía los nuevos procesos. Puede convertirse en adversario político. No cooperará o lo hará con lentitud. Intentará desacreditar el proyecto. Generalmente requiere liderazgo directo de la alta dirección.</p>

Tomado de Bennis y Mische (1996).

En la tabla No. 4 se muestran las cuatro facciones o reacciones que tendrán los agricultores en un proceso de reingeniería y que sirve para evaluar los resultados en el proceso, lo ideal es que tengamos más proponentes de reingeniería que inhibidores. Como hemos visto la reingeniería termina en su última etapa en un proceso de mejora continua que permita mantener los cambios en los procesos productivos, de ventas, administrativos, tecnológicos, etc. o incluso de toda la organización por tanto la Reingeniería y la MC son dos teorías del cambio organizacional semejantes en los fines pero diferentes en la estrategia para lograrlo. El primero propone mejoras radicales mientras que el segundo incrementales.

2.1.2. Proceso de Mejora Continua.

2.1.2.1 Antecedentes

Actualmente estamos dentro de una gran competencia y es preciso cambiar prácticas que tal vez antes funcionaron pero que ahora ya no funcionan bien. Para que una pequeña empresa pueda salir airoso ante la competencia es necesario que mejore en todos sus aspectos operativos y administrativos. Una manera de lograrlo es utilizando una herramienta empresarial conocida como Mejora Continua o Proceso de Mejora Continua que intenta iniciar, incrementar, o consolidar la competitividad de las empresas y se ha derivado de la Administración de la Calidad Total, desarrollada por los estudios de Deming, Juran, Crosby e Ishikawa.

La calidad actualmente es una estrategia integral para hacer negocios competitivos. A la forma de lograrlo se le conoce con diferentes nombres, como, por ejemplo "Administración de Calidad Total" o "Liderazgo de Calidad" o "Proceso de Mejoramiento Continuo (PMC)" El mejoramiento continuo es una teoría que ha sido asociada con la

Administración de la Calidad Total o Liderazgo de Calidad, debido a que salió de ella pero que poco a poco ha ido tomando forma propia.

2.1.2.2 Conceptualización

En los cuadernos de NAFIN-ITESM (1993) se define como una herramienta de sobrevivencia y crecimiento poderosa para hacer competitiva a cualquier clase de empresa que decida poner en práctica esta estrategia.

Deming (1996) por su parte relaciona al mejoramiento continuo con la administración de la calidad total, la cual requiere de un proceso constante que será llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca.

Abell (1994) da como concepto de Mejoramiento Continuo una mera extensión histórica de uno de los principios de la gerencia científica, establecida por Frederick Taylor, que afirma que todo método de trabajo es susceptible de ser mejorado.

Fado Kabboul (1994) define al proceso de mejoramiento continuo (PMC), como una conversión en el mecanismo viable y accesible al que las empresas de los países en vías de desarrollo cierran la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado.

James Harrington (1993) la define como la capacidad que tiene una empresa de renovarse cada día, de identificar las oportunidades y convertirlas en mejoras permanentes; es una cualidad que permite beneficiarse. Argumenta que mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiarlo depende del enfoque específico del empresario y del proceso.

Y por su parte Beltrán (1998), expone que mejoramiento continuo significa perfeccionamiento sobre la marcha que involucra a todos; significa progreso permanente en pasos cortos. Implica lograr que se arraigue en la mente de los empleados la idea de mejorar cada día aunque sea en algo pequeño.

Cada una de estas definiciones tienen su aplicación particular que van desde la mejora de procesos productivos, disminución de la brecha tecnológica, mejoras organizacionales para la mejor atención al cliente, o derivación de la administración de la calidad total. Sin embargo, la mayoría de ellas parece coincidir en la noción de una cascada de mejoras graduales y constantes que surgen como parte de las actividades cotidianas en el lugar de trabajo y que el mejoramiento continuo es un proceso o una herramienta administrativa que describe lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo.

La Mejora Continua (MC) es un instrumento competitivo en el entorno empresarial actual, orientando los esfuerzos a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, el mejoramiento continuo a fin de cuentas tiene que ver directamente con las necesidades empresariales del entorno actual. La importancia de esta técnica gerencial radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización ayudando así a las empresas a ser más competitivas y productivas en el mercado al cual pertenecen (Harrington, 1997). Otro aspecto importante es que al igual que la reingeniería a través del mejoramiento continuo se deben de analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse; (Beer, 1992).

2.1.2.3. Características.

Los proyectos de mejora se plantean como instrumentos para mejorar la competitividad de las empresas mexicanas y no como algo que debe hacer por hacer. Un proyecto de mejora puede realizarse de tal manera que termine con los problemas que se pretende

eliminar o que sirva para aprovechar ciertas oportunidades, pero ¿de qué serviría terminar con determinados problemas o aprovechar ciertas oportunidades si no se logra mejorar la posición competitiva de la empresa?. NAFIN-ITESM (1993), Fado Kabboul (1994), Harrington (1997) y Beltrán (1998) coinciden en que éste será el motivo principal por el cual se emprenda un proceso de mejora continua.

El proceso de mejoramiento es un medio eficaz para desarrollar cambios positivos que van a permitir lograr cambios positivos. Bravo (1992) identifica respecto a los cambios que el PMC: Permite un aumento en los niveles de desempeño del recurso humano a través de la capacitación continua, desarrolla actividades que permiten conseguir la participación individual y en equipo de los participantes, desarrolla e implanta planes de mejoramiento a corto plazo y una estrategia de mejoramiento a largo plazo. NAFIN-ITESM (1993), mencionan que un proceso de mejora continua permite obtener los siguientes beneficios de operación: Reducción de errores, reducción de desperdicios, reducción de reprocesos, reducción de ciclos de proceso, reducción de tiempos de entrega, reducción de quejas, reducción de devoluciones, reducción de costos, incremento de calidad de los productos y en los servicios, incremento en la productividad. En cuanto a los beneficios administrativos si el proceso se implanta menciona que existe un mejor aprovechamiento del conocimiento, energía y voluntad de todos los que forman la empresa, rapidez en la toma de decisiones, flexibilidad para los cambios, oportunidad en la introducción de nuevos productos y servicios y rapidez en la incorporación.

La ventaja de este enfoque es que implementa cambios incrementales pero la desventaja o contraparte es que se logran a lo largo del tiempo. El mejoramiento continuo permite conseguir mejoras en un corto plazo y resultados visibles si se sabe aplicar permitiendo de esta manera un incentivo motivacional para entusiasmar y comprometer a la gente en el proceso (Harrington, 1997). Además incrementa la productividad y dirige a la organización hacia la competitividad. Por último contribuye a la adaptación de los procesos a la utilización de nueva tecnología productiva.

NAFIN – ITESM (1993) Sugiere algunas recomendaciones que hay que tener en cuenta al implementar un PMC, habla de cuando los gerentes de la pequeña empresa son muy conservadores el mejoramiento continuo se hace un proceso muy largo. Además el mejoramiento continuo implica inversiones económicas importantes, limitante de gran importancia porque los agricultores de la costa no cuentan con financiamientos, cuando los tienen no los utilizan adecuadamente o son insignificantes. La mejora continua para que tenga el impacto significativo, que se busca, requiere necesariamente de la participación de todos los integrantes de la organización y a todo nivel. El equipo de mejora no implica un grupo de determinado número de personas, pues este depende de las dimensiones de la empresa. Si por ejemplo la empresa es muy pequeña y está formada, digamos, por seis o siete personas, tal vez el equipo estaría formado por el dueño y por la persona de su mayor confianza. Si sólo tiene dos o tres trabajadores, seguramente no habría necesidad de formar un equipo guía en el sentido estricto y sólo el dueño del negocio bien podría ser el promotor del PMC.

Uno de los pilares de la mejora continua es la participación del recurso humano en el proceso de mejora continua. Harrington (1993) describe que el proceso de mejora continua implica una participación activa de las personas; pensando, imaginando, proponiendo, experimentando etc. ya que ellas hacen que el proceso funcione. Pedirles sus opiniones e ideas, poner en práctica sus sugerencias, si se logra involucrar a las personas los resultados finales serán muy buenos y más fáciles de alcanzar.

Al respecto NAFIN- ITESM (1993) argumenta que para asegurar que las mejoras conseguidas no sean superficiales o temporales, sino que sean consistentes y duraderas, una condición básica es que se haga participar al personal de los beneficios logrados. Al respecto Harrington (1993) establece:

“No existe ninguna posibilidad de que la calidad total produzca resultados consistentes y duraderos si no se asegura que los recursos humanos involucrados participen

justamente de los beneficios obtenidos con las mejoras logradas. Asegurarse de que sus empleados se benefician personalmente cuando gracias a su esfuerzo y a sus ideas se consiguen mayores ganancias, conocer bien a los empleados, saber cuáles son sus expectativas y sus aspiraciones y, en suma, sus valores, saber cómo realmente motivarlos, no actuar como la mayoría lo hace, basado en supuestos y en prácticas comunes son factores determinantes para el éxito de un programa de mejora continua."

Por su parte Kabboul (1994) sugiere que para que la gente participe en un proceso de mejora continua es necesario que la gente afectada quiera y pueda hacerlo. Para lograr que la gente participe es preciso que la gente esté adecuadamente motivada, es decir que sus esfuerzos y propuestas de mejora sean reconocidos. En la participación de la gente es preciso que ésta sepa como hacerlo, para lo que se necesita la capacitación.

Para implantar un sistema de MC, el equipo tiene que estar absolutamente seguro de seguir el camino de la mejora, por ello debe dar el ejemplo en una gestión basada en el liderazgo y la participación, puesto que sino se cuenta con armas para poder luchar contra todos los escollos que se presentan y que en un 100% se basa en la gestión de personas es difícil que se logren las metas trazadas. Todo ello se complementa con la generación de la cultura de trabajo en equipo, algo que la gente predica muchísimo pero que en la realidad no se da ni en el fútbol.

Uno de los fundamentos de la MC es que ésta no se logra si las propuestas sólo son ordenadas por la gerencia, por lo que debe de lograrse una intensa y entusiasta participación de todos los integrantes de la empresa; planear, practicar, evaluar y estandarizar los procesos de mejora continuada. Por lo tanto es evidente que es necesario un compromiso y participación de los trabajadores para asegurar resultados exitosos. Las primeras acciones del equipo guía deben estar encaminadas a ganar credibilidad, lo que se puede lograr con cambios notorios que impacten positivamente a

la gente, como mejores condiciones de trabajo y mayor participación en la toma de decisiones.

Los productores de la costa Oaxaqueña trabajan su tierra en forma individual, no están acostumbrados a trabajar en equipo, salvo en los trabajos comunales, que aún así se presentan adversidades como que existe gente que trabaja mas que la otra, por lo que el coordinador del equipo debe de ejercer un poder de convencimiento muy fuerte. Trabajar en equipo, si se sabe hacerlo bien, produce excelentes resultados, pues se consiguen cosas que difícilmente se lograrían individualmente. Pero no debemos esperar que el equipo funcione bien sólo por el hecho de reunir a unas cuantas personas con buena disposición y deseos de colaborar. Para que el equipo funcione adecuadamente y se convierta en un auténtico promotor y ejemplo a seguir en el PMC, es absolutamente necesario que se establezcan condiciones. Al respecto NAFIN – ITESM (1993) sugieren: Que los integrantes del equipo aprendan a resolver sus diferencias personales, a aprovechar los recursos de todos los integrantes, a encontrar los mecanismos para avanzar eficientemente hacia los objetivos establecidos, a encontrar la manera de balancear sus responsabilidades cotidianas con su participación en el grupo, a mejorar continuamente su trabajo como equipo, etc. Cualquier miembro del equipo puede generar tensiones y conflictos internos que no favorecen la integración del grupo, por lo que debe encontrarse el mecanismo para resolverlos, pues, de otra manera, lejos de ser el equipo un promotor de los cambios necesarios, se convertirá en uno de sus principales obstáculos.

De esta manera una condición crítica, para que el equipo funcione adecuadamente es una verdadera integración como grupo. Si esto no ocurre, el equipo no podrá concentrar sus esfuerzos en conseguir los objetivos que le dieron vida y perderá tiempo en luchas por el control y en discusiones sin fin. Claro que ningún equipo esta exento de problemas.

Hay que tener presente que el objetivo del grupo es iniciar y promover de manera eficiente el proceso de mejora continua. La selección del grupo debe realizarse cuidadosamente, asegurándose que sus integrantes tengan las características que le permitan una capacitación adecuada.

Existen diferentes formas de realizar un proceso de mejora continua, Harrington (1997) presenta a la mejora continua como un ciclo continuo, muy semejante al proceso administrativo ya que la fase 1 se ejecuta nuevamente mientras aún seguimos en la última fase. Metodológicamente el proceso de mejora continua es un ciclo como el representado en la figura 2.

Figura No. 2 Ciclo de Mejoramiento Continuo.



Tomado de Harrington (1997)

Por otro lado la metodología sugerida por NAFIN – ITESM (1993) incluye cuatro elementos: planear, hacer, verificar, ajustar y lo llama el ciclo PHVA del mejoramiento continuo. Estos elementos se repiten en forma cíclica, es decir se vuelven a planear

nuevas acciones de mejoramiento, después de haber ajustado las que ya se pusieron en práctica, a su vez cada elemento del ciclo esta conformado por etapas.

Planear. Está constituida por: clarificación de la razón de ser de la empresa, establecimiento de objetivos a largo plazo, análisis de la situación actual para descubrir problemas y oportunidades, identificación de los proyectos de mejora necesarios, formas de conseguir la participación comprometida y eficiente de todas las personas necesarias.

Hacer. Está constituido por las siguientes etapas: entrenar al personal directo de los proyectos de mejora, conseguir y asignar los recursos necesarios para los proyectos de mejora, poner en practica los proyectos de mejora que hayan sido seleccionados.

Verificar. La verificación está constituida por las siguientes etapas: determinar si se han logrado o no las mejoras planeadas, constatar si se llevaron a cabo las acciones de mejora conforme a lo planeado o si las mejoras son resultado de otros factores, descubrir cuáles son las razones reales por las que no se han conseguido las mejoras planeadas. Averiguar si las acciones de mejora se realizan por presión o porque el tratar de mejorar se está convirtiendo en una actitud auténtica.

Ajustar. Consiste en realizar las siguientes acciones: identificar las acciones que se deben realizar para corregir los errores tanto en los planes como en la aplicación, determinar las acciones que son necesarias para mantener los logros alcanzados y no perder lo ganado, descubrir nuevas áreas de oportunidad para que la empresa siga mejorando.

También NAFIN – ITESM (1993) propone la Ruta del Mejoramiento Continuo como un procedimiento de ocho pasos:

Clarificación del proyecto de mejora. Aquí se trata de pasar de proyectos de mejora en general a un proyecto de mejora específico, por tanto aquí se tienen que decidir y definir claramente cuál es el proyecto de mejora que se va a abordar, formular el objetivo del proyecto de mejora e identificar las condiciones favorables y desfavorables para llevar a cabo el proyecto de mejora.

Descripción de la situación actual. Una vez seleccionado el proyecto de mejora se procede a reunir información objetiva y confiable acerca del problema que se quiere solucionar o de la oportunidad que se quiere aprovechar, delimitando de la manera más precisa posible utilizando preguntas como: con qué frecuencia se presenta, en qué circunstancias, a quién o quiénes se les ocurre, que consecuencias trae etc. Se debe tener cuidado de involucrar la participación de todas las personas interesadas en la descripción de la situación problemática, así como el intercambio de información.

Análisis de la situación actual y búsqueda de alternativas. Lo que se busca es poder determinar la raíz de dichos problemas y no los síntomas. Se recomienda estudiar detenidamente diferentes posibilidades.

Determinación de acciones. Realizar las acciones planeadas así como su medición y registro para poder saber con certeza si el proyecto está funcionando o no.

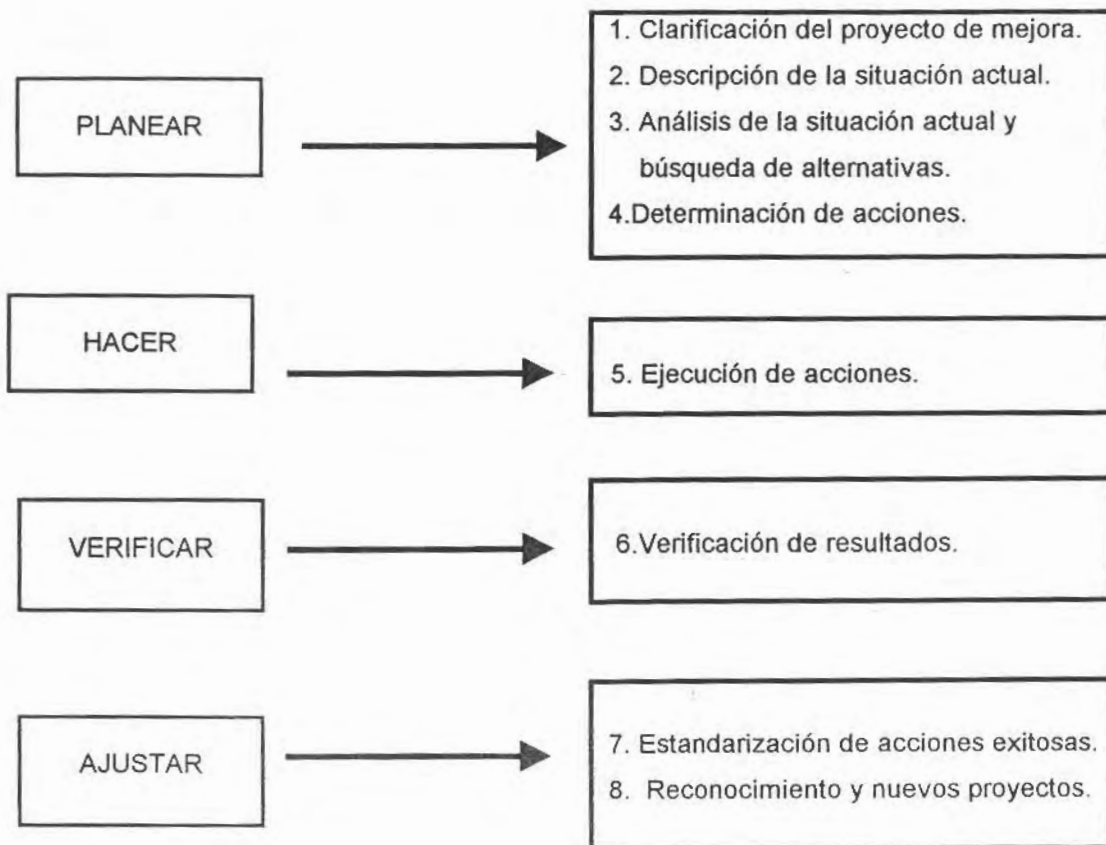
Ejecución de acciones. Aquí es preciso elaborar un programa de trabajo que establezca tiempos, personas y recursos.

Verificación de resultados. Esto se realizará una vez concluido el plazo establecido en el programa de trabajo, consistiendo en tres actividades: Comprobación de la efectividad de la acción, comparación de la situación actual con lo anterior, corrección de errores.

Estandarización de acciones exitosas. Siendo este uno de los pasos más importantes del PMC al buscar que los resultados positivos del proyecto se mantengan a través del tiempo.

Reconocimiento y nuevos proyectos. Siendo una de las premisas de la mejora continua el compartir los beneficios y reconocer el esfuerzo de las personas que participaron en el logro de las metas del PMC.

Figura No. 3 Relación entre el Ciclo y la Ruta de Mejora Continua.



Conectando, el ciclo PHVA nos proporciona una visión global de lo que se tiene que hacer en todo proceso de mejoramiento continuo, en tanto que la ruta del

Mejoramiento Continuo desglosa las principales acciones que se tienen que llevar a cabo en cada una de las etapas o elementos generales y se conjugan en la figura 3.

2.2 La investigación participativa (IP).

Denominada también “investigación participatoria”, “investigación participante”, “investigación acción” o “investigación participativa rural”. Esta metodología es utilizada actualmente por diversos centros de investigación dedicados al desarrollo de las ciencias agropecuarias y pedagógicas a escala mundial, incluso aceptada por la misma ONU a través de la FAO como herramienta metodológica. Es utilizada para lograr una mayor eficiencia y eficacia en los sistemas de producción agrícola, en las economías subdesarrolladas principalmente. Desde su aparición a finales de la década de los 70's diversos autores han escrito y utilizado esta teoría principalmente desde el punto de vista pedagógico (De Shutter, Latapí, Schmelkes, Zúñiga, por mencionar algunos). sin embargo esta metodología se refleja y adapta al contexto social de los países en vías de desarrollo. Actualmente no sólo es utilizada como herramienta para la educación de adultos sino como metodología organizadora y coordinadora de proyectos productivos agrícolas de autoconsumo, en proyectos microempresariales de desarrollo sustentable (Arriaga y col. 1998), incluso en proyectos de integración socioeconómica de las clases más desprotegidas. Dicho de manera genérica es una metodología de promoción social (Barquera y col. 1991).

2.2.1 Antecedentes.

En criterios rigurosos encontramos autores como Bodemann (1978), Sanguinetti (1989), Hall (1989), De Schutter y Yopo (1989) que coinciden en remontar los principios de esta teoría social a los trabajos de Federico Engels y Carlos Marx en la encuesta estructurada semiabierta que aplicaban a los obreros de las fabricas industriales

francesas. Pero la conformación de la IP como método se forja a finales de la segunda guerra mundial en un contexto de economías latinoamericanas con cambios en los patrones de producción tal es el caso de México en el cual se inicia el modelo económico industrializador sustituidor de importaciones.

A consecuencia del nuevo modelo, un flujo ininterrumpido de campesinos se desplazan como mano de obra industrial a las zonas urbanas. Casi todos son analfabetas y plantean cada vez más problemas serios de calificación laboral ante las exigencias del trabajo industrial. Esta es una destreza que no puede aprenderse de un momento a otro. Como argumenta De Shutter (1986), la modernización provoca nuevos y grandes problemas: se agudizan las diferencias en la distribución de los ingresos, se incrementa la distancia entre el campo y la ciudad, surgen grandes asentamientos humanos irregulares en torno a los nuevos centros industriales. Los programas educativos para los adultos implementados en esta nueva fase del desarrollo sólo atiende a un pequeño sector, mientras que crece el número de adultos que no tiene acceso al trabajo y a la educación.

En este contexto surgen en los años 50's las campañas de alfabetización y la creación de escuelas de educación fundamental, las cuales son incapaces de lograr una adecuada capacitación con relación a las demandas que plantea la nueva tecnología industrial. En los sesenta la educación de adultos se enfoca a la creación de centros de educación técnica los cuales pese a sus buenas intenciones no logran abatir problemas sociales como la opresión y la marginalidad principalmente del sector rural. Precisamente a finales de los sesenta y principios de los setenta, el fenómeno de la marginalidad va afectando a un núcleo poblacional cada vez más grande en toda Latinoamérica. La marginación es entendida como la falta de participación activa y pasiva de determinados sectores, en el control y distribución de la riqueza social, así como de los beneficios que genera: educación vivienda, salud, etc. y de las decisiones políticas y económicas que los afectan (De Shutter, 1983).

Esto da pie al surgimiento de ideas creativas para cerrar la brecha socioeconómica abierta por los problemas estructurales del modelo económico surgiendo ideas con una visión global de la realidad del adulto y no sólo pedagógicas, como la concientización de Paulo Freire. Así al final de los setenta están dadas las condiciones para que surja la IP la cual como veremos es una metodología rica en aportes de diversas disciplinas que convergieron para formarla.

2.2.2. Conceptualización.

Al revisar lo que se ha escrito como Investigación Participativa (IP), encontramos diferentes enfoques y variantes de diferentes autores, dentro de los autores que han utilizado en su campo de conocimiento esta teoría, se encuentran los siguientes:

De Shutter (1986), define a la IP como un método educacional y un poderoso instrumento de conscientización. O como de manera sintética lo define, IP es una combinación de investigación, educación – aprendizaje y acción.

García (1991) por su parte define a la IP como un enfoque en el que los grupos o las comunidades se convierten en productores de conocimientos que expliquen, en primer termino, su realidad social específica y en segundo que diseñen, con base en su propio análisis, las acciones que deben de emprender para cambiar o modificar su realidad o parte de ella.

Hall (1989) describe a la IP como una actividad integrada que combina la investigación social, el trabajo educativo y la acción.

La expresa como un conjunto de enfoques y métodos que hacen que la población rural comparta, incremente y analice su propio conocimiento de la vida y sus condiciones para planificar y actuar (Guijt y Cornwall, 1995).

Yopo (1989) por su parte expone: *“La IP es una metodología de trabajo que busca reconocer y sistematizar el conocimiento popular para facilitar la participación real de la población en la programación y ejecución de las acciones que competen al desarrollo”*.

Por último UIT y Gianotten (1982), define la IP como un conjunto de procedimientos operacionales y técnicas que pueden implementarse al interior de diferentes cuerpos teóricos e ideológicos.

De este conjunto de definiciones podemos argumentar, que convergen al considerar a la investigación participativa como un conjunto de enfoques y métodos para el aprendizaje de la vida rural con y para la población rural. Como expone Amanor (1990) al afirmar que el mayor principio que abarca a los diferentes métodos de IP es reconocer el conocimiento del productor o campesino acerca de su medio ambiente y modos de vida así como su capacidad de adaptar tecnologías acordes a las condiciones locales.

Para efectos de este trabajo no es relevante la discusión conceptual tanto como su utilización para la comprensión de la teoría. Aunque es importante definir terminologías que se utilizan dentro de la IP por ejemplo:

Metodología: es el cómo hacer investigación científica acerca de ciertos problemas de grupos de trabajo, estos problemas son concretos, después se analizarán los problemas personales que dependerán de muchos otros factores como los recursos del grupo, sus habilidades, etc (Barquera, 1991).

Participación: Conjunto de acciones orientadas a que los miembros de una sociedad, organización o grupo logren un mayor control de las decisiones que los afectan (Latapí, 1991).

La IP es una herramienta metodológica necesaria para todos aquellos programas que buscan la participación de los sectores populares en la producción de nuevos conocimientos científicos y la práctica de acciones orientadas a la transformación social. Dándose esta transformación social en muy diferentes disciplinas desde enfocada a una educación de adultos hasta proyectos más ambiciosos que impliquen concientización ecológica o emprendimiento de proyectos productivos que es el enfoque utilizado en esta investigación.

2.2.3. Características del método participativo.

La IP como teoría social puede ser caracterizada como una investigación básicamente cualitativa, en la que pueden incluirse elementos cuantitativos, pero siempre dentro del contexto de una problemática cualitativa, es decir se le da una mayor importancia a métodos cualitativos informales como la observación participativa, entrevista y se atribuye un mayor énfasis a las actitudes y comportamiento de los investigadores que recolectan y comparten la información.

La IP se trata de un fenómeno que se manifiesta con muchas variantes. Ciertamente es posible detectar algunas proposiciones comunes que constituyen el núcleo de la IP, en la revisión bibliográfica se encontraron las siguientes convergencias entre los autores respecto al método:

1) La IP puede beneficiar inmediata y directamente a la comunidad. Esto significa que los participantes, como resultado de su participación en el proceso de investigación, tienen que ser más capaces por sí mismos de relacionar los problemas y de iniciar los procesos para lograr soluciones (Hall, 1975, citado por De Shutter 1986).

2) Un proceso de IP involucra a la comunidad o grupo mediante una participación activa durante todas las fases del proyecto. Hall Budd (1989) y De Shutter (1986) entienden por comunidad la agrupación de personas que realizan las acciones de transformación,

dentro de una clase o grupo social, cuyos intereses son comunes. Por lo tanto la IP es más compleja que la investigación tradicional, ya que involucra activamente a una comunidad (Bosco, 1978).

3) El proceso de IP fomenta el diálogo y la participación, se estudia y comprende probablemente con resultados más fructíferos al trabajar desde dentro, mediante una participación activa. Además desde abajo, lo que implica la participación crítica de quienes perciben los efectos de los cambios, por lo tanto el proceso de la IP se realiza con una óptica desde dentro y desde abajo (Chambers, 1994).

4) A través de la IP se va acrecentando el conocimiento de los grupos acerca de su realidad. De este conocimiento se va generando una mayor capacidad de organización y de poder social (Latapí 1991). La educación debe ayudar a las comunidades a decidir y a formar su futuro y construir un proyecto de vida propio (García, 1991).

5) Educa, enseña y capacita: La IP se propone en sí como un método de educación de adultos (De Shutter, 1986) y como estrategia de concientización a partir de las necesidades y realidades de los adultos (Latapí, 1991), así como herramienta metodológica en programas de investigación y desarrollo en todo el mundo (Guijt and Cornwall, 1995).

Hall Budd (1989), De Shutter y Yopo (1989), y Barquera (1991) coinciden en que el objetivo central de la Investigación Participativa es que los grupos o las comunidades se conviertan en investigadores y, como tales, en productores de conocimientos que expliquen, en un primer momento, su realidad social específica y, en un segundo, diseñen sobre la base del análisis, las acciones que debe emprender el grupo o comunidad, para la transformación estructural de la realidad social de acuerdo a sus intereses de clase.

La IP tiene como meta central convertir a los integrantes del grupo en investigadores para comprender y transformar su realidad, esto implica o se traduce en los siguientes objetivos específicos:

- 1). Procurar que los grupos o comunidades analicen su realidad en una perspectiva histórica y en relación con la sociedad global.
- 2). Promover la definición de problemas necesidades y acciones por parte de la población involucrada, a través de procesos amplios y de dialogo, para lograr cambios que respondan a los intereses de los sujetos.

Al respecto Magendzo y Col (1991) creen que para producir conocimiento los programas de educación deben de abarcar actitudes y aptitudes de jóvenes, adultos, mujeres y hombres por igual abordando temas referidos a la subsistencia: Talleres productivos, creación de microempresas, formación de cooperativas y desarrollo personal: educación sexual, desarrollo afectivo, convivencia de la pareja, etc.

Todo esto es muy importante sin olvidar las costumbres y tradiciones de los pueblos involucrados siempre que la cultura difiere de pueblo en pueblo por lo que un programa educativo estándar no es factible.

A su vez, Hall Budd (1989), menciona que el rol central de la IP consiste en lograr que los individuos involucrados en el proceso, estén conscientes de sus propias habilidades y recursos y brindarles el apoyo necesario para su organización y movilización.

Tener un carácter interdisciplinario, considerando que la educación de adultos en general y la capacitación rural en particular, no pueden ser esquematizadas dentro de un simple marco de pedagogía De Shutter (1983), y en este punto se enfatiza por que este trabajo tiene que ver con las ciencias empresariales, pero no sería posible si no se toman en cuenta aportaciones de otras disciplinas como la pedagogía, o la agronomía,

al respecto Ooijens y Thybergin (1990) argumentan que pretender solucionar la amalgama de problemas a través de un programa de alfabetización como proceso educativo es realmente una tarea utópica pues, si bien es cierto que los niveles educativos favorecen el desarrollo del individuo dentro de la comunidad, no se puede negar que es necesario una diversidad de acciones coordinadas para que exista un desarrollo integral. El autor afirma que parte de la solución de estos problemas tiene que buscarse en la educación para el trabajo, buscando un desarrollo integral y productivo que interesen al adulto participante.

Es importante destacar que en un proceso de estas características el ingrediente principal para el logro de cualquier objetivo es la participación en todas y cada una de las fases, sin participación simplemente no hay IP (García,1991), al respecto argumenta que es necesario fomentar la cultura de la participación como uno de los ejes de los programas de educación comunitaria, impulsando esquemas de organización social, política, recreativa, cultural, etc.

Una advertencia importante, para el logro de los objetivos de la IP como señala Barquera (1991), es que ni con todo el éxito de la participación en sí, ni la investigación por sí sola pueden producir cambios estructurales. No obstante, la concientización y la organización implícitas en la participación, más la producción de conocimientos, por y para los grupos marginados, asesorados técnica y metodológicamente, pueden generar aportes poderosos en las acciones de transformación y de cambios estructurales.

Los procedimientos utilizados en esta metodología comprenden un amplio rango que va desde la simple visualización en el ámbito de campo hasta la entrevista y trabajo en grupo. El cual tiene como fin promover el aprendizaje interactivo y compartir conocimientos, los procedimientos son útiles para identificar la percepción de la comunidad acerca del valor funcional de los recursos, procesos de innovación agropecuaria y las relaciones sociales e institucionales de la población. Además el

enfoque puede amalgamar la visión de varias disciplinas para lograr una visión más integral de los modos de vida y las concepciones de bienestar por lo tanto se pueden utilizar mapas, modelos de papel, semillas, piedras, varas, hasta herramientas más complejas como diagramas de Venn, diagramas de flujo, etc. (Hiemstra, 1992).

La teoría es clara y dentro de la metodología cada uno tiene asignadas sus tareas y posibilidades. Así, al investigador profesional le corresponde fundamentalmente instrumentar a la comunidad en la teoría, los métodos y la técnica de investigación, al tiempo que debe insistir en que se mantenga la objetividad y los criterios de observación científica. Al respecto Barquera (1991), dice "la participación activa de los investigadores locales se expresa en la definición de los temas o problemas a investigar, la recolección de los datos, la interpretación de los mismos, la identificación de los recursos, la programación y desarrollo de las acciones y la evaluación de las mismas.

Como herramienta metodológica tiene una serie de pasos (Hernández y Domínguez, 1999) que se siguen en cada etapa del proceso, se manifiestan en las siete etapas que constituyen la metodología de Investigación Participativa:

- *Etapa de reconocimiento.* Se hace un análisis documental o un recorrido por la región identificando una zona de estudio. Se elige el sujeto de estudio en base a criterios establecidos por el grupo de trabajo.

- *Etapa de acercamiento.* Identificación de la situación problemática, se determina el nivel de conocimientos sobre el tema, se analiza el como solucionar o buscar alternativas para atacar la problemática.

- *Etapa de diagnóstico.* Estudio socioeconómico, médico, agronómico. Devolución de la información y análisis de los problemas (ver-juzgar-actuar). Selección del problema y

necesidades de capacitación. Localización y análisis de aspectos relevantes de los productores para plantear mejoras a las alternativas, finalizando con la elaboración de un plan comunitario.

- *Etapa experimental.* Marco teórico y contextual. Conceptualización de Variables Operacionalización de variables. Diseño de la investigación. Montaje del experimento. Registro de datos. Procesamiento de datos. Análisis de resultados. Elaboración y análisis de estrategias de acción viables para estandarización de procesos y réplicas de la práctica.

- *Etapa de acción intensiva.* Motivación para la actividad. Estrategias relacionadas con el experimento. Rescate de su tecnología. Tratamiento de las supersticiones en la producción. Rescate de su operatividad tradicional funcional. Innovación mediante imitación. Nuevos procesos. Capacitación para la acción, capacitación en control de calidad del proceso. Desarrollo del proceso. Análisis del proceso productivo. Innovación en materias primas. Mezcla de técnicas. Estrategias de comunicación. Estrategias de producción futura.

- *Etapa de expectativas.* Determinación del lote mínimo de producción. Seleccionar una herramienta relevante de control para el proceso productivo. Escribir el plan de producción. Valorar la implementación de prioridades. Asignación y calendarización de metas. Elaborar un documento agenda de las acciones. Comunicar la agenda de acciones. Establecer medidas de desempeño. Iniciar un curso "Poner en marcha". Posición de la ventaja del análisis y acción a largo alcance.

- *Etapa de evaluación y reproducción del proceso.* Selección del tipo de asociación empresarial. Seguimiento de las reuniones y acuerdos por medio del informe y la bitácora de las actividades realizadas en el trabajo de campo. Sistematización de la información. Codificación y procesamiento de la información. Elaboración de estándares

de acción y determinación de sus posibilidades de repetición. Elaboración de informes técnicos de cada proceso de investigación que se realice.

Con respecto al papel del investigador, éste necesita definir claramente su papel, es decir definir el grado de involucramiento y el alcance de su apoyo con la comunidad, por lo que conviene no intentar disfrazarse como un campesino más, a pesar del compromiso real Griffith, (1978), Lindsey (1976). Además conviene en cada caso indicar los límites del compromiso, en cuanto a que pretende quedarse a trabajar con el grupo por un tiempo limitado. Esto puede, por otro lado, repercutir en el grado de compromiso que asuma la comunidad en las acciones de transformación y es precisamente el grado de compromiso de participación por parte de la comunidad la limitante más trascendental. Porque a diferencia de otros métodos la IP necesita el compromiso de participación durante un periodo más amplio. Lo único que puede justificar y hacer exitosa tal solicitud es la perspectiva de obtener mayores beneficios directos, como pueden ser: mayor grado de organización entre ellos, mejores fuentes de ingresos, y adquisición de nuevos conocimientos sobre cómo producir que va en beneficio de sus propios intereses.

Al respecto Yopo (1989), Barquera (1991) mencionan que debido a su carácter participativo, el proceso de investigación es muy lento. Hay que enfrentar entonces la impaciencia de la comunidad, asimismo de los organismos patrocinadores y de la institución en que se realiza la investigación.

Otro aspecto que habrá que señalar es que la importancia de los investigadores profesionales es relativa en el proceso de desarrollo de una comunidad, aquí lo que cobra importancia son los niveles de organización que se puedan lograr a través de un proceso de IP (De Shutter, 1983).

Por lo tanto es conveniente dejar claro que el papel principal del investigador como señala De Shutter (1983) consiste en la difusión a través de la sistematización de información existente desde fuera, para promover el análisis que realizan los sujetos desde dentro, de la manera más objetiva posible. El investigador en este contexto no determina los objetivos ni los temas (aunque sí los puede proponer) de la investigación. Él se identifica, más bien con los objetivos y las necesidades de los sujetos y, a partir de esta posición, lograr realmente participar en el trabajo de investigación con la comunidad. El problema, entonces, reside en lograr ese proceso de investigación, la toma de conciencia, la organización y la acción. Pero es siempre la comunidad la que decide el curso de las acciones a seguir.

Dadas las sugerencias anteriores De Shutter (1983) reconoce que ni la participación en sí, ni la investigación por sí sola pueden producir cambios estructurales. No obstante, la concientización y la organización están implícitas en la participación, más que la producción de conocimientos, aunque sea por y para los grupos marginados, asesorados teórica y metodológicamente, siempre se puede generar aportes poderosos en las acciones de transformación y de cambios estructurales.

El problema de la conjugación de los aspectos cualitativos y cuantitativos de la realidad histórica siempre estará presente. La diferencia entre una situación dada y una situación esperada es en primer término una instancia cualitativa. No obstante, el conocimiento de los fenómenos y procesos requiere también de un conocimiento preciso, en términos cuantitativos (Yopo, 1989).

Al realizar cambios en los procesos estas innovaciones pueden ser inapropiadas dado que se trata de tecnologías desarrolladas en otras partes del mundo, y que por lo tanto no son apropiadas a las condiciones locales (Arriaga y col, 1998). Sin embargo es muy probable que esas generalizaciones tampoco sean adecuadas, porque se menosprecia la capacidad de adaptación de los productores para hacer uso de tecnología externa,

de la capacidad de los emprendedores o encargados de los proyectos, y de hacer propuestas apropiadas a las condiciones de las comunidades rurales (Arriaga y col, 1998).

2.2.4 Relación de los procesos de mejora y la investigación participativa.

La vinculación de la problemática productiva con la del desarrollo comunitario, da lugar a un sistema complejo, que exige un abordaje multidisciplinario es decir la articulación de diferentes disciplinas que puedan desarticular y rearticular conocimiento en beneficio del desarrollo.

La Mejora Continua y la Investigación Participativa son metodologías útiles para que las familias reconozcan sus fuerzas y debilidades, sus logros y fracasos y los resultados del trabajo con tecnologías diferentes a las tradicionales, pero recuperando el conocimiento local.

La metodología de la investigación participativa (IP) ha sido utilizada en muchos trabajos de desarrollo rural y comunitario, como una actividad integrada que combina la investigación social, el trabajo educativo y la acción (Rivera 1997 y Arriaga 1992) para el manejo de proyectos sociales.

En un proceso participativo, el productor es el centro del sistema de producción, donde la unidad familiar es la representativa del éxito o fracaso de las acciones y de los mecanismos y estrategias educativas utilizadas. Tanto la producción de conocimiento como la generación de soluciones potenciales, dentro de cualquier sistema de producción, deben ser devueltas y compartidas con los sujetos de ese proceso.

La IP propone invertir los enfoques que tradicionalmente son de arriba hacia abajo hacia un enfoque mas centrado en la diversidad local y de enfoques que están bajo planes rígidos hacia un proceso de aprendizaje (Chambers, 1994).

Con una metodología participativa los productores se apropian y comparten conocimientos, abordan nuevas experiencias, se motivan, producen información y adoptan o adaptan los elementos necesarios para realizar su trabajo con mayor eficiencia. Las técnicas participativas en realidad no constituyen metodologías que resuelvan los problemas de manera directa, pero sirven como herramientas complementarias de los sistemas de producción.

La teoría de Mejora Continua por su parte involucra elementos como el comportamiento de los individuos, la creatividad, la actitud de superación continua que desembocan en mejoras e innovaciones sucesivas. Al igual que la IP el proceso consiste en analizar, juzgar, actuar y modificar. También se requiere mediciones más objetivas de los avances y resultados del proceso.

Otro principio de la MC aplicable a la IP es que en toda actividad humana existe un "proveedor" y un "cliente". En la familia el "proveedor" lo constituyen los padres, que abastecen insumos, los cuales se transforman, agregándoles valor a los ojos de terceros, que serán los "clientes": los otros miembros de la familia. Quienes tienen requisitos, ciertas expectativas y quieren satisfacerlas.

También para la IP es importante reconocer que al iniciar un proceso de MC los resultados de una acción no siempre son los que se planean sino, simplemente, los que ocurren inmediatamente después de que tienen lugar las acciones que se fortalecen o dejan de hacerse. Al establecer un programa de cambio en cualquier organización lo que cuenta son los hechos y no las intenciones.

Algo de la MC que se sigue en la IP de manera inconsciente son los "moldes" o "patrones". Formas que se utilizan frente a los grupos para lograr el cambio, basado en el hecho de que cuando se repite mucho el mismo "molde" o "patrón" las personas lo

descubren fácilmente y sólo se esfuerzan cuando creen que puede haber “buenos resultados”, o una vez logrados los “buenos resultados” se nota un período de relajación, y el esfuerzo se da por oleadas, se da por necesidad no por una forma de actuar (NAFIN, 1992).

También para la aplicación de la IP en su proceso debe estar presente, como parte de la MC, que la mayoría de los problemas tiene solución con un poco de imaginación y creatividad. Para Harrington (1993) mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del proceso.

La importancia de la MC radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización, tanto de la empresa como de las comunidades y en las familias campesinas.

La MC e IP son medios que permiten realizar una transferencia de conocimiento efectiva, un cambio de actitud real, un aprendizaje crítico, un avance personal y grupal hacia la calidad en lo que se hace, ayudan a realizar innovaciones al trabajo y a los productos de manera racional y premeditada. Operan en diferentes ámbitos, la primera en las empresas y la IP en el campo, son de hecho, como tal, metódicas, es decir siguen una serie de pasos, como una receta, pero son flexibles en el operar porque las habilidades y capacidades de los participantes son diferentes.

En la acción cada una de ellas tiene su ritmo y nivel de tolerancia a los fracasos, el efecto de la cultura opera de manera similar en las dos. El beneficio y el esfuerzo son compartidos pero no así los costos. Por ello es que el capital tiene un efecto trascendental en los resultados de la aplicación de estos dos procesos, el papel del empresario en la MC, como el de los donantes e investigadores en la IP, determinan qué se hace y hasta dónde se hace.

La MC esta relacionada con la IP porque son metodologías útiles para las familias, con ellas han aprendido a reconocer sus fuerzas y debilidades, sus logros y fracasos, los que son analizados, discutidos y mejorados de manera conjunta. Muchos procesos se logran reproducir cada vez con mejores resultados. Más productores se unen y ven una solución viable en los proyectos, aunque saben que es a largo plazo. Ellos mismos dicen: "primero tenemos que aprenderle bien para luego hacerlo en grande".

Estas dos metodologías de trabajo para lograr un cambio de actitud, se parecen cuando buscan la solución y la proponen a los que en realidad han estado haciendo las cosas. Estos campesinos por años han estado cultivando, cazando, pescando, vendiendo lo poco que les sobra, obteniendo ingresos que sólo les permite vivir, sin tener opción a un buen vestido, a buena alimentación, a una higiene y salud cotidianamente satisfactoria, tienen una educación para emigrar, les hace falta una educación para desarrollar su comunidad. Entonces lo poco que hagan con los proyectos permite explicar la manera cómo estas metodologías influyen directamente en la productividad.

Para el éxito de los proyectos de mejora es necesario que haya un seguimiento estrecho sobre cada una de las etapas de la IP, enfatizando en que el aprendizaje es mutuo, y que el cambio de actitud es sólo un elemento de lo que puede eficientar el sistema productivo, se necesita creatividad y acción continua para obtener la infraestructura y el traspaso de tecnología tan necesario.

2.3 Espíritu emprendedor

Grossman, Rodgers y Moore (1992) afirman que los emprendedores son personas que se caracterizan por ser pensadores de oportunidades, desarrollando una capacidad especial para "ver" el potencial de toda situación.

Sánchez y Lavariega (1994) dicen que para García (1990), un emprendedor es aquella persona que emprende con paciencia, empeño, decisión, y satisfacción, acciones congruentes y consistentes con el fin de crear una actividad.

Cárdenas y Pérez (1997) dicen que para Méndez un emprendedor es aquella persona con iniciativa, creatividad, conocimientos científicos y talento para la creación y promoción de ideas, que se cristalicen con la puesta en marcha de unidades productivas generadoras de empleo que brinden beneficios a nuestra sociedad.

Para Nafin (1997) un emprendedor es aquella persona que descubre las piezas de su rompecabezas volando en el aire, mezcladas con otras piezas de otros doscientos rompecabezas, y arde en deseos de volar para atraparlas. Sabe lo que hay que hacer, pero no sabe muy bien cómo hay que hacerlo.

Grabinsky (1988) nos dice que son todas aquellas personas que desean crear riquezas para sí mismos y para su familia.

ITESM-SECOFI (1999) es comenzar cualquier idea de empresa que se tenga haciéndolo con valor y determinación, poniéndole parte de su ingenio y gusto para ir avanzando en cada uno de sus pasos.

Stoner (1996) menciona que emprendedor es aquel iniciador de una nueva empresa o una organización nueva para esa empresa.

Analizando estos conceptos tenemos que el espíritu emprendedor es una cualidad del ser humano que abarca un espectro más amplio que la mera creación de empresas. García (1990), Grabinsky (1988) y Stoner (1996), coinciden en que todas las acciones del emprendedor están encaminadas a la creación de una nueva actividad, lográndolo según García (1990), con paciencia, empeño y decisión, concluyendo con la satisfacción, pero no necesariamente la encásillan al espíritu emprendedor a

actividades encaminadas a la creación de empresas como fue el caso en UNAM (1998), ITESM – SECOFI (1999).

Ahora bien al hablar de los factores que impulsan a una persona a ser emprendedora Plego (1997) considera el liderazgo y el entusiasmo, Grabinsky (1988), ITESM – SECOFI (1999) encuentra otro factor en la familia, ya que considera que estas personas son impulsadas por el interés de crear riquezas pensando en su familia en brindarles una mejor protección mediante comodidades que se vayan generando.

Se distinguen dos tipos del fenómeno emprendedor. Uno podría ser el iniciador de un negocio por cuenta propia aunque el negocio fuera una repetición de cosas que ya se hacen. Otro, el de innovar, crear, para dar respuesta a necesidades hasta entonces no satisfechas o satisfechas de manera incompleta. Una segunda distinción importante es que el fenómeno emprendedor puede ocurrir tanto en una persona como en un grupo. Personas emprendedoras pueden obtener resultados sinérgicos en grupos adecuados. (Cedeño, 1998).

2.3.1 Características de los emprendedores.

Para Nafin en Cárdenas y Pérez (1997) las características del emprendedor son las siguientes: Menor necesidad de reconocimiento social que sus contrapartes en las grandes empresas, así como una menor disposición para el trabajo en equipo. Son personas insatisfechas con su carrera aunque no necesariamente con el campo que eligieron para desarrollarse. Son enérgicos, dinámicos, egocéntricos y tienen una clara visión. Sienten un enorme compromiso para con sus propias capacidades. Ven una oportunidad donde nadie ni siquiera imagina que existe y son inconformes con lo establecido.

En UNAM (1998) se definen las siguientes características de un emprendedor:

Conoce sus posibilidades y limitaciones, es consciente y seguro de sí mismo, y participa en el desarrollo social, reflexiona sobre lo que pasa y vive a su alrededor, analiza las causas y consecuencias de lo que hace, piensa y siente, es dueño y responsable de su vida, comprende que lo que es y será, depende sólo de lo que haga y deje de hacer, disfruta cada momento valorando lo que tiene y a las personas que están a su alrededor, favorece el desarrollo de los demás contribuyendo a su propio desarrollo y es creativo en la concepción y desarrollo de las ideas.

Una constante en todos los autores citados es que la característica más importante de un emprendedor es ser creativo. Al respecto UNAM (1998) enlista tres elementos clave o base que caracterizan a un emprendedor: creatividad, liderazgo y seguridad.

La creatividad le permite ser flexible, cambiar con la experiencia, ser espontáneo y buscar nuevas experiencias. La seguridad emocional hace que controle y maneje adecuadamente la frustración, asuma las responsabilidades de sus actos, sea consciente de sus alcances y limitaciones y controle sus emociones. Un emprendedor será siempre una persona proactiva, que siempre está a favor de hacer las cosas, y del cambio, y que lo va a demostrar en sus expresiones, y el liderazgo que le permita un exitoso manejo de los recursos humanos.

Analizando las características dadas por Eredia y Huerta (1994), y Nafin coinciden en que los emprendedores se caracterizan por realizar sus ideas siendo independientes dinámicos, es decir son personas que no se detienen ante nada, ponen todo su esfuerzo por alcanzar su objetivo, siendo una de las funciones específicas del emprendedor según Stoner (1996), el tomar los factores de producción, tierra, trabajo y capital para usarlos y producir bienes o servicios nuevos.

De acuerdo a las excusas por las cuáles muchas personas no son emprendedores según Shefsky (1997) considera que el factor influyente en las personas no emprendedores es la inseguridad ya que tienen miedo de que cada uno de sus actos en vez de ayudarlos les complique más la vida, y anteponen estos factores para evadir su realidad el mismo autor nos dice que si las personas no se enfrentan a un cambio y a ser emprendedores es por el "temor al fracaso" ya que los no emprendedores pueden estar tan alarmados por el fracaso de otros, que esto evita que lo intenten, lo cuál explica el por qué tantas personas con respaldo académico no materializan sus ideas y se pasan toda la vida trabajando para terceras personas. Están acostumbrados a un proceso de producción heredado de generación en generación, que como sea, esto les ha creado seguridad.

En la revisión bibliográfica se encontraron autores que hacen mención al termino espíritu empresarial en lugar del manejo hasta aquí, como se puede observar son definiciones mas asociadas a la creación de empresas, pero al igual que el espíritu emprendedor cada autor resalta cualidades o características deseables en un emprendedor, que si bien es cierto el encontrar una persona que reúna todas estas características es algo difícil estas sirven de indicador para fomentarlas.

Respecto a espíritu empresarial Reyes (1998) dice que son personas que asumen riesgos ligando su suerte a la de la empresa radicando su esencia en la coordinación del capital y trabajo. Valencia (1997), opina que el que tiene espíritu empresarial "es aquel que organiza, opera y asume riesgos de una empresa atraído por las oportunidades de lucro".

Rodríguez (1994), también cree que el espíritu empresarial es un conjunto de valores, creencias y aptitudes que fortalecen la convicción, la virtud de la gente de ser independientes de lo que ellos desean hasta cierto punto, de incrementar su capacidad y de controlar su propia vida.

Ibarra (1993), dice que éstos son personas con capacidad organizativa, toman riesgos calculados, independientes, gustan dirigir, no temen enfrentamientos, no son conformistas, confían en sí mismos, tienen inteligencia general, tenacidad, enfrentan las cosas grandes, son competitivos y con alta capacidad para planear.

Franklin (1993), por su parte cree que son individuos que conciben la idea para crear una empresa comercial, que reúnen los recursos humanos, financieros y físicos, necesarios para iniciar una empresa y se caracterizan por ser dedicados, persistentes de carácter enérgico, independientes y muy competitivos, además de mentalidad constructora, con objetivos realistas y un sólido concepto de ética.

Grabinsky (1988), menciona que son personas inquietas rebeldes y que están inconformes con lo que el medio les ofrece. Los atributos importantes del hombre de negocio son su intuición, disciplina, liderazgo, don de mando, capacidad para organizar y buena condición física.

Bautista (2000) encontró que la "actitud individualista" es una de las primeras dimensiones del espíritu empresarial, y un indicador es "no aceptar liderazgo". Este indica que son personas que gustan trabajar bajo sus propias reglas ya que les es imposible trabajar y desenvolverse dentro de un patrón de conducta establecido por un superior. Además son personas que normalmente no permiten la influencia de otras personas en sus actitudes; ellos mismos conducen sus actividades y toman sus propias decisiones.

Tratando la misma dimensión se encontró que otro indicador es la "Independencia". Los individuos que poseen espíritu empresarial manifiestan la independencia en no depender de otros en el trabajo diario, siendo ésta una de las razones más importantes que los impulsa a iniciar una empresa propia. Se caracterizan porque como empleados

siempre están deseando tomar las decisiones que corresponden a los altos ejecutivos, es decir, les gustaría estar en un puesto directivo para tomar las decisiones importantes en la empresa. Esto nos muestra su alto sentido de independencia que han desarrollado, ya que son personas dispuestas a afrontar el riesgo que su toma de decisión implica. Por consecuencia les gusta recoger la recompensa que la toma de decisiones acertadas conlleva, esto es por lo que conservan un constante deseo de mantenerse fuera del control de otros.

En Rodríguez (1980) también podemos ver que la "Visión Panorámica de los Objetivos y cómo llegar a ellos" es otra dimensión del espíritu empresarial que tiene como indicadores alta satisfacción en planear, organizar, dirigir y concebir nuevas ideas.

Como variables, que modifican y afectan el espíritu empresarial Bautista (2000), maneja edad, educación, sexo, socialización y cosmopolitismo del individuo en un estudio realizado a Artesanos Oaxaqueños De Valles Centrales. Argumenta que la edad y la capacitación son variables muy importantes para modificar el espíritu empresarial. El cosmopolitismo y la socialización tienen su parte importante al moldear la cultura empresarial local, contribuyendo con conocimiento nuevo en comercialización, en diseño, en procesos y en las formas de financiar los pequeños negocios de artesanía. La educación formal debe incorporar más elementos de formación productiva que culmine en el establecimiento de fuentes de empleo productivo. Posiblemente la falta de un espíritu empresarial y el desempleo han hecho que los habitantes emigren a otros estados o países en busca de nuevas oportunidades.

2.4 Productividad.

Bain (1985), menciona que la productividad es la relación entre cierta producción y ciertos insumos. La productividad no es una medida de la producción ni de la cantidad que se ha fabricado. Es una medida de lo bien que se han combinado y utilizado los recursos para cumplir los resultados específicos deseados.

Prokopenko (1991), dice que la productividad es la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. Se define como el uso eficiente de recursos en la producción de diversos bienes y servicios.

Anzola (1993), cita que la productividad es una medida de la eficiencia con que una empresa produce bienes y servicios, o bien, es la relación entre la producción de bienes y servicios y los insumos (humanos y no humanos) utilizados en el proceso productivo.

Para McHose (1994), la productividad puede definirse como el cociente de lo que se produce entre lo que se consume: lo que se produce puede expresarse en unidades fabricadas o en monto de ventas, mientras que lo que se consume puede expresarse como mano de obra, materiales y/o costos de capital.

Inda (1995), dice que la productividad se define sencillamente, como la relación entre lo "obtenido" y los insumos utilizados; por tradición se ha conceptualizado como un método para obtener "más" por medio de un esfuerzo mayor del personal de las empresas, sin ninguna recompensa a cambio, creencia que ha generado una actitud de rechazo entre los trabajadores, además de conflictos entre sindicato y empresa, jefe y subordinado.

Las definiciones de los diferentes autores, coinciden en que la productividad es la relación existente entre la producción de bienes o servicios y los insumos utilizados los

cuales Prokopenko (1991) los llama "recursos", y McHose (1994) los considera como "lo que se consume". Estos recursos productivos incluyen el factor trabajo, el capital y otros insumos como la tierra, la energía, las materias primas e incluso la información.

En la actualidad se reconoce que el aumento de la productividad es un factor decisivo para aumentar la calidad de vida de la población. La productividad es la principal fuente de crecimiento económico y a su vez determina en gran medida el grado de competitividad internacional de un país. Si la productividad de alguno de los factores productivos por ejemplo el factor trabajo disminuye en relación con la productividad de otros países que producen los mismos bienes, se crea un desequilibrio competitivo. Si los mayores costos de producción se traspasan a precios, las industrias del país experimentarían reducción en sus ventas, ya que los clientes van a preferir los proveedores con un menor costo y por ende, un precio más conveniente, otra alternativa es que las empresas no transfieran el mayor costo a precio, en cuyo caso, se verán afectadas por menores utilidades. En definitiva, deberán reducir su nivel de producción debido a menor demanda por sus productos o mantener los costos de producción a través de una disminución en los salarios reales (Stanley 1994, Sumanth 1990).

La productividad se puede medir desde diferentes niveles; internacional, nacional, sector industrial, empresa o incluso al nivel individual. Se puede ver desde diversos puntos de vista; contable, económico, administrativo, ciencias de la conducta o ingenierías (Sumanth, 1991). Por lo tanto el esfuerzo de una nación por mejorar su competitividad debe comenzar con las unidades productivas.

Anzola (1993) argumenta que la productividad es una medida de la eficiencia con que una empresa produce bienes y servicios, Prokopenko (1991) considera que es el uso eficiente de recursos en la producción al igual que Bain (1985) cuando dice que es una

medida de lo bien que se han combinado los recursos. Sin embargo, McHose (1994) e Inda (1995), no mencionan a la eficiencia en sus definiciones de productividad.

Respecto a los factores que afectan la productividad Sumanth (1992) y Bain (1985) señalan que van desde la inversión de capital, razón capital / trabajo, la investigación y desarrollo, utilización de la capacidad, la vida de la planta y el equipo, costo de la energía, hasta la ética del trabajo, temor de pérdida del empleo, e incluso la influencia sindical, se encuentra también las metas a corto plazo de ganancias y el deseo de producir aún a costa de la calidad. Argumentan finalmente que ninguno de los factores mencionados se presenta en forma aislada, generalmente es una combinación de ambos.

Anzola (1993), menciona que existen tres factores que determinan el aumento o disminución por hora-empleado los cuales son: *Aumento de la inversión de capital* entendida como la asignación de dinero para comprar maquinaria. *Innovación tecnológica* mediante la introducción de técnicas, métodos o maquinaria para hacer el trabajo más rápido y con mayor calidad. *Calidad del trabajo* que consiste en el mejoramiento de la capacitación general de la fuerza de trabajo a través del tiempo, esto se puede lograr contratando a personal especializado y mejorar el nivel de educación de los trabajadores de la empresa. El aumento en la calidad de la fuerza de trabajo y el aumento de capital por trabajador, van de la mano. Se requiere una fuerza de trabajo mayor educada y entrenada, para lograr más y mejores innovaciones.

Priani (1993), dice que la fórmula que hace directamente proporcional bienestar y productividad no es nueva. Forma parte de la lógica de la empresa desde que ésta es obligada a reconocer, en el siglo XX, su "responsabilidad social". La empresa debía, en un primer momento, no sólo pagar un salario remunerativo, sino permitir el acceso de los trabajadores a beneficios materiales, con los que no sólo promovía una mejoría en

las condiciones de vida de la población en general, sino que además, redundaría en un importante beneficio para ella: los trabajadores laborarían mejor y con más alta calidad. Nuevas condiciones económicas y la creciente globalización de los mercados, han desplazado en definitiva la idea de una "responsabilidad social de las empresas" haciendo urgente el nacimiento de un nuevo modelo productivo que ya no dependa, en exclusiva, de cuestiones tales como dispendio de recursos naturales, abaratamiento de la mano de obra, mecanización de los procesos o, inclusive, de la misma introducción de tecnología de punta. Si bien al menos estas son condiciones favorables para el crecimiento productivo, lo son también, y no en menor medida, la depuración de factores colaterales a la producción como la disminución en la incidencia de accidentes, la eliminación del ausentismo, el impulso a la creatividad e iniciativa del trabajador en el ámbito laboral, la creciente identificación del trabajador con la empresa por mencionar algunos.

Marroquín (1987) argumenta que el conocimiento puede mejorar la productividad al capacitar al personal, sobre todo al motivar la inventiva en las operaciones de las empresas, sugiriendo que dentro de las operaciones administrativas se impartan cursos para presupuestar, controlar, planear, etc. Prokopenko (1991), sostiene que la dirección de las empresas es la responsable del uso eficaz de todos los recursos, la eficacia depende de cuándo, dónde, cómo y a quién aplica un estilo un gerente, Bain (1985) considera los niveles de desempeño como la capacidad para obtener y mantener el mejor esfuerzo por parte de todos los empleados, lo que proporciona una gran oportunidad para mejorar la productividad, Marroquín (1987) sugiere que dentro de las operaciones productivas se lleven a cabo cursos de capacitación al personal trabajador, premios a las mejoras en la producción o en los productos, patrocinar investigación para desarrollar productos o procesos.

Algunos autores consideran factores que se refieren tanto a dirigentes como a trabajadores, uno de estos es Prokopenko (1991) al decir que las personas son el factor central en todo intento de mejoramiento de la productividad, todas las personas

que trabajan en una organización tienen una función que desempeñar, Sumanth (1992) menciona que el número real de horas trabajadas es siempre menor que las horas que se les paga, Aprix (1992) argumenta que todos se benefician cuando los gerentes toman en serio sus responsabilidades de comunicación y hacen su trabajo a conciencia, el gerente es capaz de liberar el potencial creativo del grupo e incrementar la productividad, porque los miembros del grupo creen que sus opiniones y sugerencias se tomarán con seriedad, Mchose (1994) señala que el valor y efecto del nivel educativo de quienes ingresan a los diferentes puestos no pueden considerarse exagerado. Hay muchos beneficios, pero sin duda se aumentan los prospectos de productividad contando con trabajadores bien capacitados a todos los niveles.

Otro de los factores en el que coinciden los diferentes autores, se refiere a los aspectos tecnológicos, que cada uno los agrupa de diferente manera, como Bain (1985) que los menciona a través de métodos y equipos, utilización de la capacidad de los recursos y además que los factores tecnológicos actúan en forma individual y combinada para restringir la productividad, Marroquín (1987) los agrupa en las operaciones productivas por medio del proceso, maquinaria e instalaciones, Prokopenko (1991) los tiene considerados en la planta y equipo, Sumanth (1992) los presenta en investigación y desarrollo así como la utilización de la capacidad instalada.

Los materiales son considerados como otro factor que afecta la productividad y que es tomado en cuenta por algunos de los autores, como Marroquín (1987) que en las operaciones productivas considera el uso de las materias primas, Prokopenko (1991) propone reducir el insumo de materiales para producirse notables resultados, en la operación incluyendo las materias primas y los materiales indirectos.

Simanth (1991) argumenta que existen medidas parciales y medidas totales de la productividad. Dentro de las medidas parciales de productividad, la de mayor uso es la de productividad de la mano de obra, expresada como producción por hora hombre o producción por empleado. La producción se ha expresado ya sea en términos

monetarios o bien en unidades físicas. Las medidas parciales son efectivas siempre y cuando no se sobreestime un factor de insumo.

Según Bain (1985), el concepto de productividad implica la interacción entre los distintos factores del lugar de trabajo. Mientras que la producción o resultados logrados pueden estar relacionados con muchos insumos o recursos diferentes, en forma de distintas relaciones de productividad por obra y la motivación y efectividad de los administradores. La manera como estos factores se relacionan entre sí tiene un importante efecto sobre la productividad resultante, medida según cualquiera de los muchos índices de que se dispone. Para llevar a cabo una elevación de la productividad, se debe afectar, cuando menos, uno de los siguientes factores: métodos y equipo, niveles de desempeño de los empleados. La productividad afecta al propósito mismo de la existencia de la organización: la rentabilidad en el caso de un negocio y un servicio superior en el caso de una institución no lucrativa. La productividad por sí misma no tiene sentido.

Todos los factores actúan en forma individual y combinada para restringir la productividad. La maquinaria y equipo, así como las materias primas, con frecuencia restringen la productividad. Si la maquinaria y el equipo son antiguos; están desgastados; son pocos seguros o estos se usan indebidamente, la producción será la que sufra las consecuencias. La tecnología actual y sus constantes mejoras nos brindan maquinarias y equipos con una cantidad de características capaces de satisfacer los requisitos del comprador más exigente.

Marroquín (1987), señala que debido a razones de índole metodológica, las causas que dan origen a una mayor productividad se han dividido en dos grandes partes, estas son: la primera que es real, se define como la estructura productiva, comercial y administrativa, constituida por elementos materiales cuya condición es movable y visual; la segunda que es producto del aprendizaje, inventiva y sagacidad de los participantes

de la organización, no se puede medir pero si palpar su participación a los resultados y se llama conocimientos tecnológicos, comercial y administrativo.

Algo que resalta el autor es que la productividad se logra mejorando la utilización de la estructura de cada una de las diferentes operaciones productivas, comerciales y administrativas. Las estructuras de cada una se muestran en la tabla. No.5.

Tabla 5. Operaciones de la empresa y las diferentes estructuras, donde se puede incrementar la productividad.

OPERACIONES	ESTRUCTURAS
Productivas	organización, recursos humanos, proceso, maquinaria, instalación, materias primas.
Comerciales	organización, fuerza de ventas, transporte, publicidad, crédito.
Administrativas	organización, fuerza administrativa, oficinas, comunicaciones, equipo.

En lo que se refiere al conocimiento, se puede decir que se mejora la productividad al capacitar al personal, sobre todo al motivar la inventiva en las operaciones de las empresas. Prokopenko (1991) sugiere tanto factores externos como internos como categorías principales de factores de la productividad. Los factores externos son los que quedan fuera del control de una empresa determinada, y los factores internos son los que están sujetos a su control.

Como algunos factores internos se modifican más fácilmente que otros, es útil clasificarlos en dos grupos: duros (no fácilmente cambiables) y blandos (fáciles de cambiar). Esta clasificación sirve para establecer prioridades; cuáles son los factores en los que es fácil influir y cuáles son los factores que requieren intervenciones financieras y organizativas más fuertes. Dentro de los factores duros encontramos:

El producto: La productividad del factor producto significa el grado en que el producto satisface las exigencias de la producción. El "valor de uso" es la suma de dinero que el cliente está dispuesto a pagar por un producto de calidad determinada. Se puede mejorar mediante un perfeccionamiento del diseño y de las especificaciones. La supresión de las divisiones que separan la investigación, la comercialización y la venta se ha convertido en un factor importante de la productividad de destacadas empresas japonesas las cuales constantemente cambian el diseño de los productos que están en el mercado. El "valor de lugar", el "valor de tiempo" y el "valor de precio" del producto se refieren a la disponibilidad del producto en el lugar adecuado, en el momento oportuno y a un precio razonable.

Planta y equipo: Estos elementos desempeñan un papel central en todo programa de mejoramiento de la productividad mediante: Un buen mantenimiento, El funcionamiento de la planta y el equipo en las condiciones óptimas, El aumento de la capacidad de la planta mediante la eliminación de los estrangulamientos y la adopción de medidas correctivas. La reducción del tiempo parado y el incremento del uso eficaz de las máquinas y capacidades de la planta disponibles.

Tecnología: La innovación tecnológica constituye una fuente importante de aumento de la productividad. Se puede lograr un mayor volumen de bienes y servicios, un perfeccionamiento de la calidad, la introducción de nuevos métodos de comercialización, etc.

Materiales y energía: Incluso un pequeño esfuerzo por reducir el consumo de materiales y energía puede producir notables resultados. Esas fuentes vitales de la productividad incluyen las materias primas y los materiales indirectos (productos químicos, lubricantes, combustibles, pieza de repuesto, materiales técnicos y materiales de embalaje de proceso). El rendimiento del material. El uso y control de desechos y sobras. El perfeccionamiento de los materiales mediante la elaboración inicial para

mejorar la utilización en el proceso principal. El empleo de materiales de categoría inferior y más baratos. La sustitución de importaciones, entre otros.

Dentro de los factores blandos encontramos:

El individuo: como principal recurso y factor central en todo intento de mejoramiento de la productividad, todas las personas que trabajan en una organización tienen una función que desempeñar como trabajadores, ingenieros, gerentes, empresarios y miembros de sindicatos. Cada función tiene un doble aspecto: dedicación y eficacia. La dedicación es la medida en que una persona se consagra a su trabajo. La eficacia es la medida en que la aplicación del esfuerzo humano produce los resultados deseados en cantidad y calidad.

Organización y sistemas: necesita funcionar con dinamismo y estar orientada hacia objetivos y debe ser objeto de mantenimiento, reparación y reorganización de cuando en cuando para alcanzar nuevos objetivos. Ningún sistema por bien diseñado que este, es eficiente en todas las situaciones. Para maximizar la productividad es preciso incorporar dinamismo y flexibilidad al diseño del sistema.

Métodos de trabajo: tienen por finalidad lograr que el trabajo manual sea más productivo mediante el mejoramiento de la forma en que se realiza, los movimientos humanos que se llevan a cabo, los instrumentos utilizados, la disposición del lugar de trabajo, los materiales manipulados y las máquinas empleadas. Los métodos de trabajo se perfeccionan mediante el análisis sistemático de los métodos actuales, la eliminación del trabajo innecesario y la realización del trabajo.

A manera de análisis de este apartado se concluye que la productividad es, sobre todo, una actividad de la mente. Ella busca mejorar continuamente todo lo que existe. Esta basada en la convicción de que uno puede hacer las cosas mejor hoy que ayer, y mejor mañana que hoy. Además, ella requiere esfuerzos sin fin para adaptar actividades económicas a condiciones cambiantes aplicando nuevas teorías y métodos.

Capítulo

3

3. Metodología

Capítulo 3.

3. Metodología.

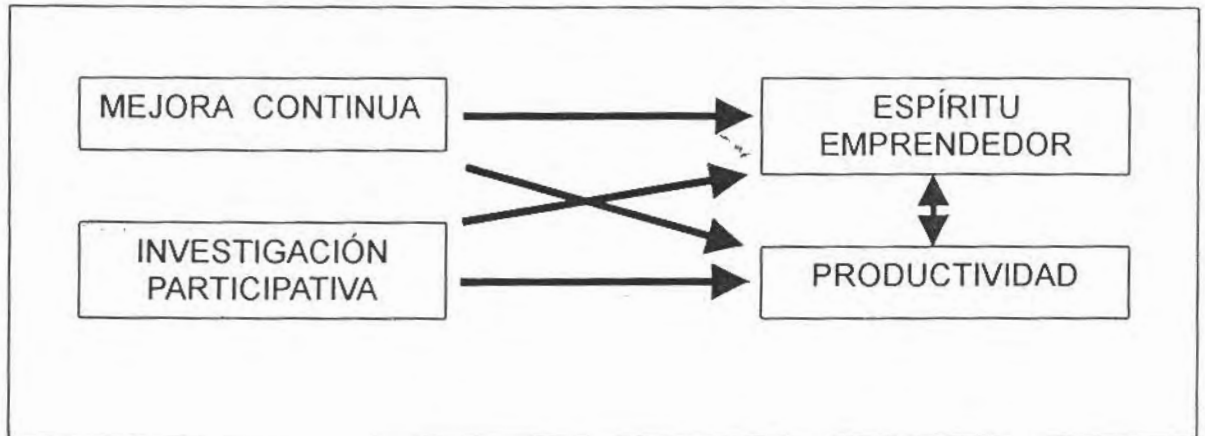
El Método por el cual se realizó este trabajo toma en consideración el Diagnóstico Académico de la zona de Zimatán Ayuta en la costa de Oaxaca, se realizó una revisión bibliográfica en libros y revistas de divulgación científica, le siguió la selección de variables propias de la Mejora Continua, se complementó con la observación longitudinal de los hechos y las prácticas continuas con los actores del proceso, simultáneamente se realizó el trabajo de campo, la recopilación de información se hizo a través de los cuestionarios presentados en el anexo correspondiente, para el análisis de resultados se utilizó el programa estadístico SPSS 8.0 que permitió completar el documento final, que concluirá con una reintegración de la información a los actores del proceso, y las autoridades de las comunidades. En su conjunto es una metodología participativa de investigación y desarrollo en el campo, con principios de mejora continua.

Para estudiar los sistemas de producción agropecuarios se trabajó con grupos o campesinos en forma individual que les interesó mejorar sus procesos de producción a través de esa actividad. Se formaron grupos productivos para análisis de información, discusión de procesos, toma de decisiones en la solución de problemas, en lo individual cada quién buscó optimizar sus actividades productivas. Con esto, se pretende que conjuntamente prueben tecnologías de producción, seleccionen una alternativa viable a sus habilidades, al clima, a la tierra y al ambiente económico, para lograr mediante estas acciones una mayor eficiencia de los sistemas de producción, hacia el autoconsumo, en primer término, para luego ver las expectativas de negocio.

3.1 Modelo de investigación.

Del análisis teórico se integró el modelo de investigación que se presenta en la figura No.4.

Figura No. 4 Modelo de investigación



3.2 Hipótesis.

Del modelo de investigación se desprenden las siguientes hipótesis:

- H1.- Existe una relación directa entre mejora continua, espíritu emprendedor y productividad.
- H2.- Existe una relación directa entre investigación participativa, espíritu emprendedor y productividad.
- H3.- Existe una relación indirecta entre mejora continua, espíritu emprendedor y productividad
- H4.- Existe una relación indirecta entre investigación participativa, espíritu emprendedor y Productividad

3.3 Objetivos.

Teniendo como objetivo general determinar cómo un proceso de mejora e investigación participativa tienen influencia directa en el desarrollo de la productividad y espíritu emprendedor en los trabajadores del campo de la costa de Oaxaca.

De donde se desprenden los objetivos específicos siguientes:

- 1.1 Medir el grado de involucramiento e integración del equipo de mejora con el proyecto.
- 1.2 Medir la productividad de los grupos de trabajo.
- 1.3 Determinar las variables que influyen en la productividad de los grupos.
- 1.4 Analizar la influencia de las técnicas de mejora e investigación participativa en el desarrollo del espíritu emprendedor y trabajo en equipo.

3.4 Población y muestra

Para realizar el trabajo de campo se utilizó una entrevista estructurada, con un cuestionario guía. Las comunidades sobre las que se presenta la información son: Playa Grande, Santa María Xadani, Santa María Petatengo y San Isidro Chacalapa. En cada una de ellas existió variación en el número de entrevistas, donde la aportación de entrevistados a la muestra por comunidad fue 11 de Petatengo, 9 en Xadani, 8 en Playa grande y 8 en Chacalapa.

El proyecto trabaja con cuarenta productores, representando casi la totalidad de las familias de las comunidades por lo cual no fue necesario determinar una muestra poblacional de la investigación, en las cuatro comunidades sólo se entrevisto 36 representantes de sus unidades familiares, porque algunos no se encontraban en la comunidad al momento del trabajo de campo. De la muestra el 78% de los entrevistados tienen una antigüedad de uno a tres años en el proyecto. Tan sólo el 5.6%

está desde que se inició el proyecto. Mientras que el 13.9% tiene menos de un año incorporado a las actividades productivas.

En la tabla No. 6 se puede notar que de acuerdo a la clasificación de INEGI, el 80% de los productores son personas adultas, con capacidad de decisión bien definidas, y por tanto responsables de una familia y de su sistema productivo.

Con respecto al grado de estudios de los productores participantes el 69% cuenta con educación primaria. El 25% no asistió a la escuela, y el 6% fue a la secundaria y a la preparatoria.

El número promedio de miembros en las familias es de 6 integrantes por familia.

Tabla No. 6 Edad de los encuestados.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulativos
Jóvenes	3	8.3	8.3
Adultos	29	80.6	88.9
Ancianos	4	11.1	100.0
Total	36	100.0	

Los huertos frutales son la actividad con mayor participación con un 36% del total de la muestra, seguido de un 28% de participación en invernaderos, 14% en estanques, 11% en gallineros, 6% en laguna debido a que se promovió únicamente en Playa Grande, y 3% en hortaliza y chiquero.

3.5 Operacionalización de variables.

La Investigación Participativa como herramienta metodológica tiene una serie de pasos (Hernández y Domínguez, 1998) que se siguen en cada etapa del proceso. La

dimensionalidad que se consideró útil para manejarla como variable se basó en cada paso del proceso, con los siguientes indicadores:

- Etapa de reconocimiento. Se hace un análisis documental o un recorrido por la región identificando una zona de estudio. Se elige el sujeto de estudio basándose en criterios establecidos por el grupo de trabajo.

- Etapa de acercamiento. Identificación de la situación problemática, se determina el nivel de conocimientos sobre el tema. Se analiza el cómo solucionar o buscar alternativas para atacar la problemática.

- Etapa de diagnóstico. Estudio socioeconómico, médico, agronómico. Devolución de la información y análisis de los problemas (ver-juzgar-actuar). Selección del problema y necesidades de capacitación. Localización y análisis de aspectos relevantes, de los productores para plantear mejoras a las alternativas. Elaboración del plan comunitario.

- Etapa experimental. Marco teórico y contextual. Conceptualización de variables. Operacionalización de variables. Diseño de la investigación. Montaje del experimento. Registro de datos. Procesamiento de datos. Análisis de resultados. Elaboración y análisis de estrategias de acción viables para estandarización de procesos y replicas de la práctica.

- Etapa de acción intensiva. Motivación para la actividad. Estrategias relacionadas con el experimento. Rescate de su tecnología. Tratamiento de las supersticiones en la producción. Rescate de su operatividad tradicional funcional. Innovación mediante imitación. Nuevos procesos. Capacitación para la acción, capacitación en control de calidad del proceso. Desarrollo del proceso. Análisis del proceso productivo. Innovación en materias primas. Mezcla de técnicas. Estrategias de comunicación. Estrategias de producción futura.

- Etapa de expectativas. Determinación del lote mínimo de producción. Seleccionar una herramienta relevante de control para el proceso productivo. Escribir el plan de producción. Valorar la implementación de prioridades. Asignación y calendarización de metas. Elaborar un documento agenda de las acciones. Comunicar la agenda de acciones. Establecer medidas de desempeño. Iniciar un curso "poner en marcha". Posición de la ventaja del análisis y acción a largo alcance.

- Etapa de evaluación y reproducción del proceso. Selección del tipo de asociación empresarial, seguimiento de las reuniones y acuerdos por medio del informe y la bitácora de las actividades realizadas en el trabajo de campo. Sistematización de la información. Codificación y procesamiento de la información. Elaboración de estándares de acción y determinación de sus posibilidades de repetición. Elaboración de informes técnicos de cada proceso de investigación que se realice.

La variable de Mejora Continua se opera con la dimensionalidad que muestra la tabla 7.

Tabla No. 7 Proceso de mejora, dimensiones e indicadores.

Dimensiones	Indicadores
<p>Clarificación del proyecto de mejora. Como primera dimensión tiene que proponer el escenario al que se quiere llegar, a fin de tener un destino de los esfuerzos y recursos que se aplicarán. Hay que poner en blanco y negro el proyecto, establecer sus alcances sus productos y resultados, de tal manera que se tenga una meta clara y precisa. En este momento no importa tanto su viabilidad, debe considerarse como un ideal necesario para el grupo de trabajo. La justificación de proponerse un ideal está en el principio del 80-20, donde se establece que de lo que nos proponemos lo seguro es que logremos el 80%, si el objetivo es lograr "algo excelente" es posible que en la práctica real se llegue hasta "algo bueno". El grupo de mejora estará integrado por Investigadores, promotores, familia, productores y otros interesados en el proyecto de mejora.</p>	<p>La decisión y definición del proyecto de mejora puede hacerla el grupo de investigadores, los interesados o ambos. Debe estar muy clara la participación, el interés y el papel que cada uno jugará en todo el proyecto.</p> <p>En la formulación del objetivo del proyecto de mejora debe reflejarse el estado final del grupo, del sistema productivo o la solución del problema planteado.</p> <p>Para identificación de las condiciones favorables y desfavorables en el desarrollo del proyecto, se puede hacer con un análisis de fortalezas y amenazas. Con lo que se pueden prevenir sucesos, plantear estrategias y acciones que minimicen las amenazas o preferentemente las conviertan en fortalezas.</p>

Dimensiones	Indicadores
<p>Descripción de la situación actual. El diagnóstico del sistema de producción nos refleja la situación que prevalece, se listan los problemas, se detallan las potencialidades a fin de descubrir las habilidades y destrezas, los recursos y la definición de la vocación productiva local.</p>	<p>La reunión de información objetiva y confiable al problema debe integrar sus causas y efectos, intentando que de cuenta de la historia del problema, que sea actual y completa.</p> <p>Para la delimitación del problema se utiliza la información actualizada y suficiente del problema, la que informa sobre sus efectos y así determinar su magnitud valorando los alcances del grupo de mejora.</p> <p>El involucramiento con el grupo de trabajo permite manejar los alcances del problema, detallar acciones y responsabilidades por personas y grupos, utilizar el conocimiento de los que padecen el problema de quienes lo han vivido y a veces de quienes lo han superado o han aprendido a vivir con él.</p> <p>Compartición de información, el indicador anterior supone que debe haber un ambiente tal que permita emitir opiniones, supuesto, mitos, leyendas, sentires y todo lo que se piense acerca del problema. Al compartir información hay una descarga emocional que enriquece el conocimiento</p>
<p>Análisis de la situación actual y búsqueda de alternativas. Con el conocimiento del problema y el diagnóstico de la situación actual se puede realizar un análisis comparativo que refleje correspondencias y discrepancias entre los elementos, causas, efectos, fortalezas, debilidades, potencialidades y al fin descubrir acciones que puedan ser una alternativa para mejorar la situación actual.</p>	<p>Determinación de las causas el problema. De la información recopilada se puede determinar las causas más sobresalientes o que tengan mayor efecto en la situación actual del problema. Las causas nos orientan a las acciones que reducen o incrementan la magnitud del problema.</p> <p>Determinación de diferentes posibilidades de solución. Conocer los efectos reales y posibles da la pauta para visualizar acciones, organizarlas y poder estructurar estrategias de solución alternativas.</p>
<p>Determinación de acciones. Las estrategias de solución se retoman en un proceso de programación, donde las actividades se detallan en tiempo, cantidad, pasos y pequeños grupos de acciones que completan un proceso.</p>	<p>Decidir las acciones a realizar permite luego organizarlas e integrarlas como un elemento programático que logre una meta definida claramente. Además puede asignarse recursos y responsables de ellas.</p> <p>La elaboración de un programa de trabajo permite el seguimiento y la evaluación de las acciones, puesto que en él quedan ordenadas y asignadas en tiempo, recursos y responsabilidades.</p>

Dimensiones	Indicadores
	<p>La programación debe estar por escrito, pues sin un documento guía, las ideas se pierden con el flujo fácil de ideas y de información. Además no existe punto de referencia ni manera de exigir cumplimiento de responsabilidades.</p>
<p>Ejecución de acciones. La realización de acciones implica habilidades, destrezas y conocimientos que se aplican con interés y voluntad de hacer las cosas. El logro de las metas depende de la ejecución eficiente de las actividades programadas. La eficiencia supone una tarea realizada con calidad y mínimo costo reduciendo el número de errores y corrigiendo las fallas.</p>	<p>Realizar las acciones planeadas. El programa de trabajo es un documento que dice el orden y cuales acciones hay que realizar, pero su calidad depende de los recursos económicos y humanos, por ello las actividades deben realizarse de manera eficiente.</p> <p>Medición y registro de lo que ocurre. En la eficiencia de una actividad así como en su calidad intervienen muchos factores, por ello la necesidad de dar seguimiento a una actividad hasta lograr hacerla en el menor tiempo, con el menor esfuerzo y que de un resultado satisfactorio. La medición y el registro son elementos del seguimiento y ejecución eficientes de una actividad.</p> <p>Realimentación de lo hecho significa encontrar los elementos para afianzar lo que se hizo bien, corregir los errores o enmendar el camino para que el proceso se lleve a cabo eficientemente. Como el problema incluye muchas etapas de prueba y puede tardar en tener una solución aceptable, entonces habrán muchos ciclos antes de encontrar la mejor solución.</p>
<p>Verificación de resultados. De hecho para que un proyecto de mejora cumpla sus objetivos y metas tiene que evaluarse, por ello verificar los resultados comparándolos con las metas y otros similares, da la oportunidad de mejorarlos o aceptarlos como los resultados óptimos.</p>	<p>Comprobación de la efectividad de la acción significa determinar si lo que se propuso fue logrado y con qué grado de confianza y eficiencia en costos, tiempo, cantidad y calidad.</p> <p>Comparación de las acciones con lo anterior, como ya hay un diagnóstico de la situación anterior, entonces se tiene que manejar los mismos indicadores para determinar las desviaciones favorables y desfavorables, además agregar los nuevos parámetros para seguir comparando.</p> <p>Corrección de errores, esta acción debe partir de determinar si es en verdad un error u otro resultado más. Pero de todas maneras el enmendar el camino para lograr lo planeado es una acción necesaria.</p>
<p>Estandarización de acciones exitosas. Para los proyectos de mejora en los sistemas productivos la estandarización de las acciones depende de su éxito</p>	<p>Mantenimiento de los resultados. Los resultados deben mantenerse cuando son exitosos, pero también pueden modificarse para</p>

Dimensiones	Indicadores
<p>y de las posibilidades de inversión para que se generalice y que haya seguidores de esos proyectos.</p>	<p>realizar nuevos intentos y encontrar otras soluciones.</p> <p>Continuación con el programa de mejora. Significa éxito de las acciones realizadas y por tanto éstas pueden ser repetidas con agrado y muchas esperanzas.</p> <p>Repetición de las acciones. Pueden repetirse aquellas acciones exitosas pero también por necesidad o duda en los pasos se puede repetir las acciones realizadas. En ambos casos el beneficio para el programa de mejora es avanzar en la búsqueda de la eficiencia del sistema.</p>
<p>Reconocimiento y nuevos proyectos. Uno de los aspectos importantes de la retroalimentación y del proceso de estandarización de acciones es saber reconocer lo bien hecho, la entrega y voluntad sobre el trabajo, los niveles de responsabilidad y compromiso con los resultados. El reconocimiento puede ser de manera económica o más permanente, como un documento o algo que estimule el deseo de continuar en un proceso de mejora continua dentro de los sistemas productivos.</p>	<p>El reconocimiento a las personas que actuaron bien sirve como estímulo, para elevar la moral o para alimentar el ego en un sistema de competencia, pero además sirve para estimular la creatividad, la búsqueda constante de las innovaciones al proceso.</p> <p>Apoyo para nuevos proyectos o mejorar el actual. Un reconocimiento que impacta directamente en el sistema productivo se da cuando se otorga más recursos para que opere mejor el proyecto, se hagan más proyectos similares o se apoyen económicamente nuevos proyectos.</p>

3.6 Confiabilidad y validez de las escalas utilizadas.

Tabla No. 8. Varianza explicada de Espíritu Emprendedor.

Total Variance Explained

Component	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.002	30.787	30.787
2	2.295	17.653	48.440
3	2.004	15.412	63.853

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Con una varianza explicada de 63.85 (Tabla 8) la variable Espíritu Emprendedor quedó formada por las dimensiones de creatividad, satisfacción personal y tenacidad, cuyos indicadores se presentan en la tabla No. 9.

Tabla No. 9 Análisis factorial de Espíritu Emprendedor.



BIBLIOTEC

Rotated Component Matrix ^a

	Component		
	1	2	3
VAR00034	.143	.876	-.147
VAR00035	.217	.840	-.244
VAR00036	.161	.624	.394
VAR00037	-9.39E-02	-.149	.828
VAR00038	.740	4.437E-02	-.247
VAR00039	.728	.365	.180
VAR00040	.630	.282	.204
VAR00042	.723	-5.78E-02	-.192
VAR00043	.792	.198	.153
VAR00044	.669	.145	.306
VAR00045	.510	.311	-.339
VAR00046	.752	.190	-.288
VAR00049	4.207E-02	1.265E-02	.771

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Tenacidad. Factor 1

V38. Le gustaría trabajar en un programa donde tuviera que invertir todo su tiempo para poner un negocio.

V39. Cuando se presenta una oportunidad en un programa la aprovecha al máximo.

V40. Cuando tiene una tarea, acostumbra a trabajar hasta que la logra terminar

V42. Considera que tiene fuerza de voluntad para enfrentarse a todas sus dificultades

V43. Usted pone todo su empeño en sacar adelante todas las cosas que se compromete.

V44. Realiza sus actividades de manera muy minuciosa

V45. Antes de entrar a un programa analiza los beneficios que puede obtener

V46. Le gusta entrar a programas nuevos

Creatividad. Factor 2

V34. Normalmente esta usted pensando en cómo hacer más fácil su trabajo

V35. Normalmente esta usted pensando en cómo hacer mejor su trabajo

V36. Cuando tiene una idea de algo lo persigue tan intensamente hasta que la realiza

Satisfacción personal. Factor 3.

V37. En su vida privada, ha alcanzado las metas que se ha propuesto

V49. Considera que usted ha logrado todo lo que quería.

Tabla No. 10 Análisis de confiabilidad de Espíritu Emprendedor

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0

N of Items = 13

Alpha = .8028

De acuerdo con la tabla 10 la posibilidad de reproducibilidad de la escala de Espíritu Emprendedor es de 80%. Es bastante alta considerando que la muestra es de 35 productores de subsistencia en el campo. Esta fue adecuada de la que se utilizó para empresarios en Hernández y Domínguez (1999), lo que muestra que el trabajo de depuración de escalas sirve para su aplicación a muestras con diferentes características personales.

Figura No. 5 Distribución espacial de Espíritu Emprendedor

Component Plot in Rotated Space

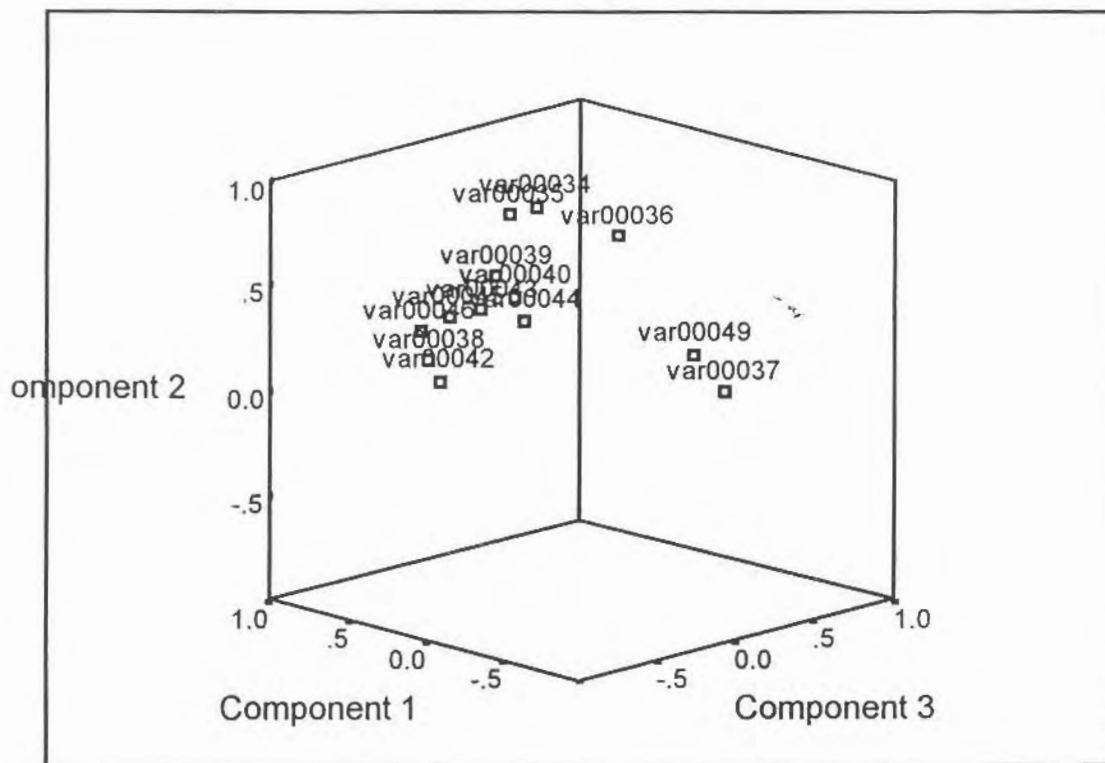


Tabla 11. Varianza explicada en el análisis factorial de Mejora Continua.

Total Variance Explained

Component	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9.231	40.133	40.133
2	8.722	37.923	78.055

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tabla No. 12 Análisis de factores de Mejora Continua.

Rotated	Component ^a	
	1	2
VAR0012	.754	.265
VAR0012	.752	.349
VAR0012	.609	.501
VAR0012	.666	.469
VAR0012	.628	.560
VAR0012	.546	.735
VAR0012	.616	.666
VAR0013	.696	.395
VAR0013	.705	.478
VAR0013	.823	.435
VAR0013	.835	.295
VAR0013	.766	.217
VAR0013	.765	.524
VAR0013	.468	.672
VAR0014	.625	.667
VAR0014	.288	.899
VAR0014	.312	.892
VAR0014	.484	.774
VAR0014	.653	.706
VAR0014	.622	.729
VAR0014	.632	.707
VAR0015	.217	.837
VAR0015	.631	.672

Extraction Method: Principal Component

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Rotation converged in 3 iterations.

La escala de Mejora Continua fue elaborada en el proyecto de acuerdo a la teoría respectiva. El análisis factorial que agrupa estadísticamente, en una distribución espacial, los pasos de Mejora Continua, no dieron como resultado la clasificación inicialmente hecha en las dimensiones de: clarificación del proyecto de mejora, descripción de la situación actual, análisis de la situación actual y búsqueda de alternativas, determinación de acciones, ejecución de las acciones, verificación de

resultados, estandarización de acciones exitosas, reconocimiento y nuevos proyectos. Pero si dió claramente dos dimensiones, que después del análisis lógico del seguimiento, el factor 1 agrupaba los pasos planeados y que se cumplieron en un 100% (Ver Tablas 10 y 11), dando lugar a una dimensión que llamamos Mejora Continua Total cuyos indicadores son:

V122 Decisión y definición del proyecto de mejora

V123 Formulación del objetivo del proyecto de mejora

V124 Identificación de las condiciones favorables y desfavorables

V126 Reunión de información objetiva y confiable al problema

V127 Delimitación del problema

V131 Determinación de las causas del problema

V132 Determinación de diferentes posibilidades de solución

V134 Decidir las acciones a realizar

V135 Elaboración de un programa de trabajo

V138 Realización de las acciones planeadas

En el factor 2 se agruparon los pasos de MC que no se cumplieron

Tabla No. 13 Análisis de confiabilidad de Mejora Continua.

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	
Reliability Coefficients	
N of Cases = 36.0	N of Items = 23
Alpha = .9810	

En la tabla 12 tenemos un alpha de .98, lo que muestra una escala muy confiable para Mejora Continua, esta escala es aplicada en ambientes totalmente diferentes a las

condiciones empresariales para las que fue creada, por ello es muy importante este índice de confiabilidad logrado.

Tabla No. 14 Varianza explicada de Investigación Participativa

Total Variance Explained

Component	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.970	23.667	23.667
2	4.401	20.957	44.624
3	3.197	15.223	59.847
4	2.918	13.895	73.741

Extraction Method: Principal Component Analysis.

La tabla 14 muestra la estructura que compone la variable de Investigación Participativa, con una varianza explicada de 73.74, con cuatro etapas claramente dimensionalizadas que constituyen los pasos de la metodología utilizada en el proceso. Esta escala fue elaborada de acuerdo a Hernández y Domínguez (1999).

Etapas de expectativas y evaluación del proceso: Factor 2.

V78 y V79 establecimiento de metas del desarrollo de productos

V85 y V86 generación de ideas para nuevos productos.

V92 y V93 selección y evaluación de ideas en el desarrollo de productos.

V106 satisfacción con los resultados del desarrollo de productos.

Estos siete reactivos son significativos estadísticamente, muestran las etapas en el desarrollo de nuevos productos, incluyendo la satisfacción con los resultados, que de hecho son palpables en la infraestructura que hay en las comunidades como: los invernaderos, estanques de peces, huertos frutícolas y gallineros.

Tabla No. 15. Análisis de factores de Investigación Participativa

Rotated Component Matrix^a

	Componen			
	1	2	3	4
VAR00074	8.242E-	-.113	.967	.131
VAR00076	.718	-.296	.142	.245
VAR00077	.861	-6.06E-	1.589E-	-9.42E-
VAR00078	.149	.732	-.237	.228
VAR00079	-.133	.591	-.224	.199
VAR00081	9.010E-	-.106	.955	.136
VAR00083	.752	-.302	.163	.298
VAR00084	.898	2.646E-	-8.64E-	.124
VAR00085	-.114	.840	-.109	-.130
VAR00086	-.417	.732	7.276E-	-.142
VAR00088	.144	-9.92E-	.946	.124
VAR00090	.709	-.211	.156	.313
VAR00091	.813	.118	.144	6.619E-
VAR00092	9.226E-	.845	-.207	4.131E-
VAR00093	-.426	.735	6.025E-	-.181
VAR00096	5.638E-	-9.58E-	.361	.648
VAR00097	7.099E-	-.129	.119	.890
VAR00098	.281	7.123E-	-7.50E-	.817
VAR00104	.484	.137	5.789E-	.613
VAR00105	.588	.339	.112	.407
VAR00106	.242	.763	.153	-9.06E-

Extraction Method: Principal Component
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
 Rotation converged in 5 iterations

Etapa de experimentación y acción intensiva, Factor 1 en:

V76 y V77 el establecimiento de metas del desarrollo de productos.

V83 y V84 generación de ideas para nuevos productos.

V90 y V91 la selección y evaluación de ideas.

Tabla No 16 Análisis de confiabilidad de Investigación Participativa.

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	
Reliability Coefficients	
N of Cases = 36.0	N of Items = 21
Alpha = .8178	

En la tabla 16 se muestra una confiabilidad del 81.78% en la reproducibilidad de la escala. De hecho todas las etapas se entremezclaron porque no todas las comunidades empezaron al mismo tiempo, ni los productores entraron al proceso inmediatamente, sino que el trabajo fue paulatino e incremental, de tal manera que aún en la etapa de evaluación del proceso se incorporaron tres productores más, lo que muestra la importancia de la productividad de los grupos, estos últimos productores prácticamente fueron dirigidos y coordinados por sus compañeros, porque el papel de promotoría que juega el investigador estaba enfocado hacia la evaluación del proceso.

La variable Productividad fue medida por las siguientes dimensiones:

<i>Dimensión</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Ponderación</i>
<i>Producción:</i>	No han sacado.	1
La cantidad de lo producido en cada proyecto.	18/25,Kgr .	2
	80 Kg.	3
	120 Kg.	4
	500 animales y Kg.	5
	Varios productos.	
	Hortaliza, peces, huevos.	6

<i>Dimensión</i>	<i>Respuestas</i>	<i>Ponderación</i>
<i>Satisfacción en el trabajo:</i> con base en lo que quiere cambio y lo que no debe cambiar una ponderación diferente:	Nada, todo esta bien.	1 por 5
	Que cumplan lo que prometen.	2 por 4
	Más seguimiento, visitas más constantes, mas constantes.	3
	Los regaños y reclamos por no trabajar.	4 por 2
	Más asesoría.	5 por 1
	Más ganas por parte de nosotros.	6
	Que sigan cumpliendo, sigan lo mismo, todo está bien.	1por 5
	Vigilancia y asesoría, atención, visitas constantes.	2 por 1
	Apoyo constante.	3 por 2
	Que no abandonen.	4 por 3
	La técnica, asesoría, forma de trabajo.	5 por 4

Luego sumados, daría un total de 11 se decodificó así de 2 a 3 =1. 4 a 5 =2, 6 a 7= 3, 8 a 9 =4 10 a 11 =5

Insatisfecho 1, Poco satisfecho 2, Regularmente satisfecho 3, Muy satisfecho 4, Completamente satisfecho 5.

<i>Dimensión</i>	<i>Cambios en el grupo</i>	<i>Ponderación</i>
<i>Calidad de vida:</i> con modificación en Los cambios logrados en el grupo y la producción lograda.	No hubo cambio.	1
	Hay más trabajo, poco, solo me regañan.	2
	En la alimentación.	3 por 4
	Están contentos	4 por 3
	Forma de trabajo, motivación.	5 por 3
	El grupo esta más unido.	6 por 3

Luego sumados, daría un total de 10 se recodifican así de 2 a 3 =1. 4 a 5 =2, 6 a 7= 3, 8 a 9 =4 10 a 10 =5

Empeoró mucho 1 empeoró algo 2 Igual 3, mejoró poco 4 mejoró mucho.

<i>Dimensión</i>	<i>Respuestas.</i>	<i>Ponderación</i>
<i>Logro de metas:</i> Lo que ha funcionado modificado más lo que no cambia modificado y la producción lograda.	Ignorancia del manejo, falta de experiencia, falta de creencia.	1 por 4
	Plagas, falta de agua, estaban lastimadas las plantas.	2 por 3
	Falta de cuidado y atención, no todos trabajaron igual, falta de trabajo de todos.	3 por 5
	Falta de recursos.	4 por 2
	Falta de asesoría, falta de conocimientos y asesoría.	5 por 1
	Si funcionó, todo ha funcionado.	6

Sumados da 17 recodificando así: 4 a 5 =1 de 6 a 8 =2 de 9 a 11= 3 de 12 a 14 = 4 de 15 a 17 = 5

Ninguna 1, pocas metas logradas 2, indeciso 3, muchas metas logradas 4, todas 5.

La variable Organización para el trabajo incluye: planeación del trabajo, actitud hacia el trabajo en grupo, Impacto de la planeación y actitud hacia la organización.

Planeación del trabajo.

V20. ¿Piensa las tareas antes de hacer el trabajo?

V21. ¿Un día antes planea que hará al otro día?

V22. ¿Durante el trabajo le va pensando que tiene que hacer?

Impacto de la planeación.

V23. ¿Piensa mucho antes de hacer algo que le interesa?

V24. ¿Cuándo planea las cosas le salen mejor que cuando no le piensa mucho?

Actitud hacia la Organización.

V52. ¿Le gusta seguir las indicaciones de un programa?

V53. ¿Le gusta estar en alguna organización?

V56. ¿Le gusta hacer tequios?

Actitud hacia el trabajo en grupo.

V54. ¿Le gusta trabajar solo?

V55. ¿Cuándo ha trabajado en grupo?

V57. ¿Es bueno trabajar solo?

Capítulo

4.

4. Resultados

Capítulo 4.

4. Resultados

4.1 Presentación de Resultados

Para el cumplimiento del primer objetivo específico que consistía en: "Medir el grado de involucramiento e integración del equipo de mejora con el proyecto". Se hizo un análisis factorial que agrupa estadísticamente, en un análisis espacial, los pasos de Mejora Continua que se cumplieron en un 100% (Ver tabla 12). Con ello se clarificó el proyecto de mejora, se hizo la descripción de la situación actual, el análisis de la situación actual y búsqueda de alternativas, se determinaron y se realizaron las acciones planeadas. Con esto se muestra que hubo una preocupación extrema por cumplir con la realización de los pequeños proyectos.

También según la Tabla No. 7 son muchos los pasos de la Mejora Continua que no se cumplieron totalmente, aunque hubo indicios que se realizaban acciones para el involucramiento con el grupo de trabajo, estadísticamente estas no fueron significativas y se agrupan en un factor, como no acabadas o incumplidas.

Este tipo de proyecto en la práctica generalmente no es exitoso, siempre hay descontento por parte de la gente del campo. En este caso particular la satisfacción de la gente se manifestaba abiertamente y con seguridad, pero hace falta que en verdad los promotores se involucren más con la gente y se preocupen por medir y comprobar mediante registros, con datos que permitan el seguimiento y la evaluación de sus acciones.

Para el segundo y tercer objetivos relacionados con la productividad que dicen "Medir la productividad de los grupos de trabajo" y "Determinar las variables que influyen en la productividad de los grupos" respectivamente, en la tabla No. 14 la etapa de

investigación participativa que más influencia tuvo fue la de formulación de expectativas y evaluación del proceso.

El objetivo general “Determinar cómo un proceso de mejora e investigación participativa tienen influencia directa en el desarrollo de la productividad y espíritu emprendedor en los trabajadores del campo de la costa de Oaxaca” y el objetivo específico “Analizar la influencia de las técnicas de mejora e investigación participativa en el desarrollo del espíritu emprendedor y trabajo en equipo” se cumplieron después del análisis de correlación entre las variables cuyo resultado se muestra en la tabla 17.

Tabla No. 17 Correlación Bivariada de Pearson.

	Investigación Participativa	Expectativas	Diagnóstico	Productividad
Mejora Continua	.62**	.57**		.46*
Mejora Total	.56**	.51**		.41*
Mejora Parcial	.63**	.58**		.47*
Espíritu Emprendedor	.38		.38	
Creatividad			.38	
Satisfacción personal				
Tenacidad				
Investigación Participativa				.41*

Sin * Significancia < .05 * Significancia < .01 ** Significancia < .001. Ver anexo 2.

De acuerdo a la Tabla No. 17 se prueban las siguientes hipótesis:

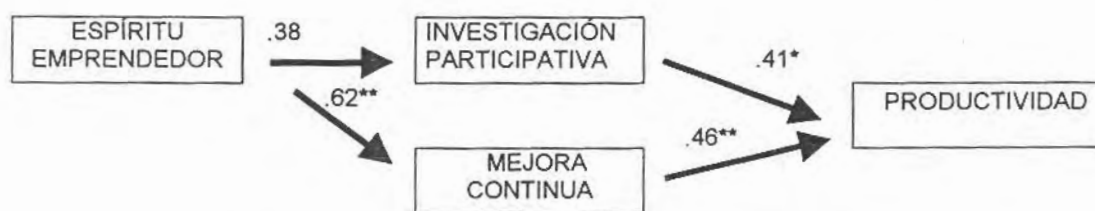
H1.- Existe una relación directa entre mejora continua y productividad (.46). Pero no se muestra la relación de espíritu emprendedor con productividad.

H2.- Existe una relación directa entre investigación participativa con espíritu emprendedor (.38) y con productividad (.41).

H4.- Existe una relación indirecta entre investigación participativa, espíritu emprendedor y productividad. Pero espíritu emprendedor es antes de la investigación participativa.

No se prueba la hipótesis: H3 que dice "Existe una relación indirecta entre mejora continua, espíritu emprendedor y productividad". Porque en ella interviene la IP. Además hay una relación indirecta de Investigación Participativa y productividad pasando por Mejora Continua, relación que no se había planteado porque se consideraban metodologías muy afines y casi excluyentes, pero aquí se muestra que son complementarias, aunque tengan efectos por separado y de diferente manera sobre la productividad. (Ver figura No. 6 y 7)

Figura No. 7 Diagrama de la relación de variables probadas en este trabajo.



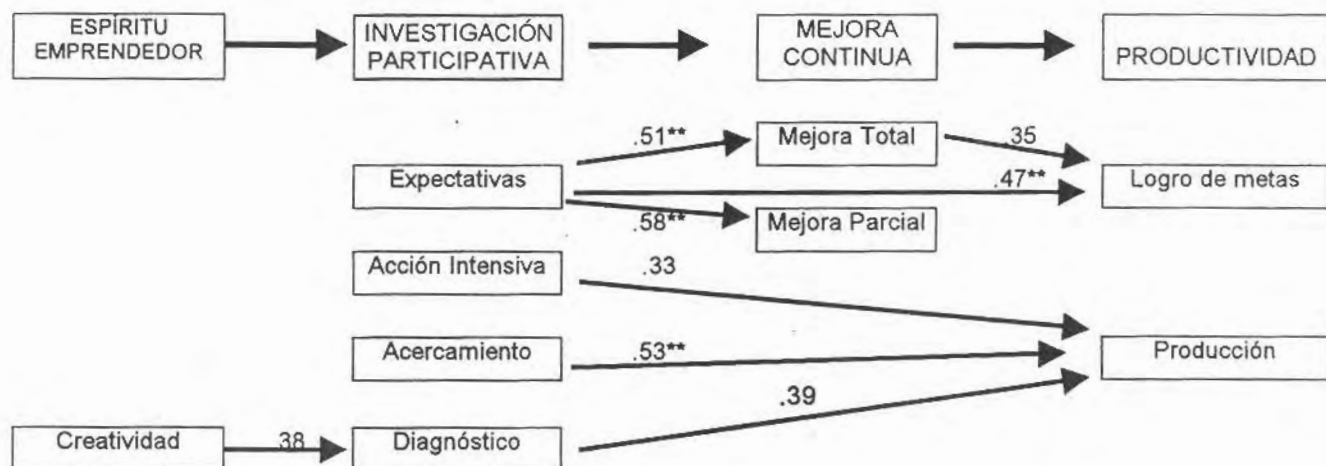
Sin * Significancia < .05 * Significancia < .01 ** Significancia < .001. Ver anexo 2.

4.2 Discusión de Resultados.

La relación entre Mejora Continua e Investigación Participativa se da exclusivamente por la etapa de expectativas, puesto que en ella los productores ya habían experimentado en cabeza propia los defectos, errores, inconvenientes y beneficios del proceso tanto de mejora como de IP (Ver figura 7).

El mapeo dimensional en la Figura No. 8 muestra cómo las actividades de diagnóstico para el establecimiento de metas exigían que hubiera una generación, selección y evaluación de ideas para el desarrollo de los productos factibles y de trabajo fácil para los productores. En ese momento se decidió trabajar sobre tomates y hortalizas de origen local o a través de la compra de semillas al exterior. El interés aquí era que ellos aprendieran a cultivar algo diferente a los cultivos típicos: maíz, frijol y calabaza. Aunque en etapas posteriores se fue decidiendo sobre huertos y acuacultura.

Figura No. 8 Análisis dimensional de la relación entre variables.



Sin * Significancia < .05 * Significancia < .01 ** Significancia < .001. Ver anexo 2.

La relación entre IP y MC inicia con la etapa de expectativas y termina con la evaluación del proceso, en ese lapso se aplican las técnicas de la mejora continua para el establecimiento de metas y generación de ideas para nuevos productos. La evaluación continua permitió mejorar la satisfacción con los resultados.

Como el acercamiento y la etapa de acciones intensivas trajo para los productores una serie de conocimientos nuevos, un despertar de un letargo en el que creían que sabían y conocían muy poco para establecer un negocio, pero que conocían y tenían todo para vivir. Con el trabajo en los proyectos se despertó la necesidad de aprender nuevas cosas y conocer más a fondo los procesos aprendidos. En ese momento puede ser que se logró definir y decidir el proyecto de mejora, formulando el objetivo, identificando las condiciones favorables y desfavorables para continuar con el proyecto, delimitando el problema que podían resolver. Pudieron plantear también diferentes posibilidades de solución a cada problema, elegir la más viable, y se pudo establecer un programa de trabajo.

La dimensión de la IP que más se relaciona con productividad es la de acercamiento, afecta directamente las cantidades producidas en los proyectos por familia, le sigue la relación entre las expectativas y logro de metas, la acción intensiva es la de menor peso sobre la producción. De hecho estas relaciones parciales entre la IP y la productividad se muestran a lo largo de todo el proceso de Investigación Participativa, mostrando la importancia que tiene el cumplimiento de los promotores en el logro de metas y en los productos del trabajo diario, aparentemente el proceso de la metodología no tiene efecto en la satisfacción de los productores.

La Mejora Continua a través de la mejora total se enfoca directamente al logro de metas, tiende a ser más sistemática en cuanto al cumplimiento de los objetivos propuestos en la planeación y estructuración del proyecto de mejora. De acuerdo a la teoría de mejora en el ciclo de planear, hacer verificar y ajustar (Ver figura 3) con la verificación de resultados concluye el plazo establecido en el programa de trabajo, aquí la comparación de lo planeado con lo realizado implica la comprobación de la efectividad de la acción, la comparación de la situación actual con lo anterior facilita la corrección de errores y poco a poco se va mejorando la productividad de los proyectos.

Para continuar con el proceso es necesario compartir los éxitos y reconocer el esfuerzo de las personas que participaron en el logro de las metas, entonces la MC en este paso significa el vínculo entre el propósito del investigador y el futuro del proyecto y de los productores. Los proyectos sin concluir esta etapa generalmente van al fracaso, se olvidan y a veces sólo sirvieron para dejar un mal sabor en la boca de todos los involucrados: La familia, el productor, la comunidad, el investigador y los donantes, ejemplos que generalmente conforman los programas de desarrollo empleados en nuestro Oaxaca, y hasta en México.

Para comprobar la consistencia de los resultados se hizo un control de variables y los resultados en las tablas de la 18 a la 22 muestran que son consistentes, por lo que el contexto representado por la educación, la edad, la comunidad, el tipo de proyecto y la capacitación terminan por reforzar la teoría que propone el efecto de la metodología sobre la productividad de los proyectos (Ver figura 8).

El modelo no se ve alterado por el efecto de las variables contextuales ni por las características personales de los productores. Esto quiere decir que el tipo de educación no tiene efecto significativo, en la relación que existe entre el espíritu emprendedor, la IP, la MC, y la productividad, lo mismo sucede en presencia de edad, con las distintas comunidades, con los diferentes tipos de proyecto, y con capacitación.

Tabla No. 18 Correlación parcial controlando por edad.

	Productividad
Mejora Continua	.4722
Investigación Participativa	.4088

Significancia < .01

Tabla No. 19 Correlación parcial controlando por comunidad.

	Productividad
Mejora Continua	.4551
Investigación Participativa	.4048

Significancia < .01

Tabla No. 20 Correlación parcial controlando por proyecto productivo.

	Productividad
Mejora Continua	.4518
Investigación Participativa	.4052

Significancia < .01

Tabla No. 21 Correlación parcial controlando por educación.

	Productividad
Mejora Continua	.4598
Investigación Participativa	.4089

Significancia < .01

Tabla No. 22 Correlación parcial controlando por capacitación.

	Productividad
Mejora Continua	.4512
Investigación Participativa	.3971

Significancia < .01

Conclusiones y Recomendaciones

Los procesos de mejora como teorías de desarrollo organizacional establecen que el activo más valioso dentro de las empresas es el personal ya que ni la mejor tecnología, ni los sistemas implementados, ni con todo el sistema financiero a su disposición se logra las metas trazadas por las empresas si no existe una actitud, y preparación por parte del recurso humano.

La presente investigación tuvo por planteamiento problemático indagar cómo utilizar las técnicas o teorías de mejora empresarial e investigación participativa para incrementar la productividad y promover el espíritu emprendedor de los productores del campo, obteniéndose las siguientes conclusiones:

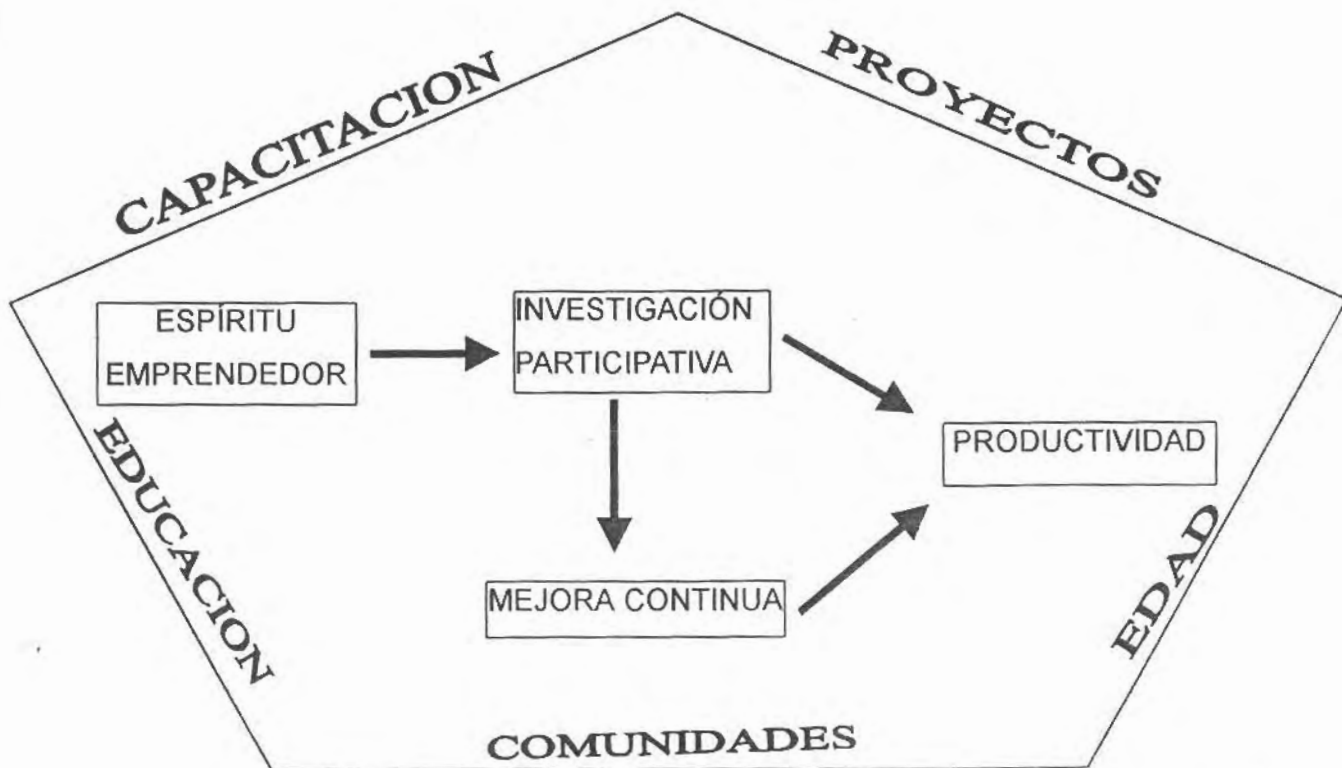
El espíritu emprendedor se puede fomentar de diversas maneras como se observó en los diferentes autores revisados en el apartado correspondiente pero una constante dentro de los autores fue a través del fomentar la creatividad individual y grupal sobre proyectos productivos, Los ejemplos más palpables se dieron en Santa María Petatengo con el Sr. Don Julio Hernández quien por iniciativa propia emprendió las tareas de construir un sistema de riego por gravedad, dos estanques de mojarra y huertos frutales ya que empiezan a ver la agricultura no sólo como subsistencia sino como negocio. O el caso de Playa Grande donde el grupo de trabajo por iniciativa propia concibió la idea de utilizar las bellezas naturales para iniciar un proyecto ecoturístico.

Las variables que influyeron directamente en la productividad fueron la Investigación Participativa y la Mejora Continua; ya que estadísticamente se da cierre causal entre las variables, con lo que se afianza el conocimiento sobre estas metodologías que funcionan de manera excelente para incrementar los niveles de producción cuando se involucra a actores directos sobre el proceso.

La estandarización de las acciones exitosas, última etapa del Proceso de Mejora Continua, se vio favorecida por la sinergia lograda por el espíritu emprendedor de las personas más creativas, tenaces y con una búsqueda constante de satisfacción personal en cada una de las comunidades con sus trabajos con los huertos frutícolas, estanques de tilapias e invernaderos de tomates.

Es importante señalar que cualquier proceso de mejora empresarial de una empresa, organización o grupo de trabajo esta inmerso en un medio ambiente que influye directamente en los resultados pero de la misma manera al ser homogéneos permiten una definición de la cultura, la economía, las creencias religiosas, políticas, nivel educativo similar que permiten definir mejor el perfil de gente con el que se trabajo. Como se muestra en la siguiente figura.

Figura No. 8 Efecto del contexto sobre el modelo probado.



Mediante el Proceso de Mejora Continua se fomentó el trabajo en equipo a través de la formación de grupos de trabajo integrados en cada comunidad, gracias a esto se pusieron en marcha proyectos productivos e iniciativa del grupo de trabajo tal fue el caso del cultivo de mojarra en una laguna natural en la población de Playa Grande. Desafortunadamente la gente del campo no está acostumbrada a trabajar en equipo afectando a la integración y trabajo siendo una de las limitantes del logro de las metas del proyecto incrementando la brecha entre el impacto esperado y el real en la productividad que se esperaba con el Proceso de Mejora Continua.

Utilizando el Proceso de Mejora Continua e Investigación Participativa se realizaron programas de capacitación en el cultivo de tomate con invernaderos, pastos, manejos de estanques, huertos que permitieron en las etapas de la investigación participativa acción intensiva, acercamiento y diagnóstico, incrementar la producción de las unidades familiares.

La IP como la herramienta principal utilizada en el trabajo comunitario tiene mayor efecto que la MC, pero el efecto de las dos asegura mayor productividad en los sistemas de producción local de regiones como la Costa de Oaxaca. IP y MC son aceleradores del proceso de desarrollo, es decir que va permitir a la gente desarrollarse más rápido, de ahí que no se este de acuerdo con los talleres y los cursos de capacitación como única solución a sus deficiencias productivas.

Además permiten introducir tecnologías diferentes a las tradicionales y cambiar la mentalidad y perspectiva del grupo de trabajo acerca de cómo y qué producir, para en un primer momento satisfacer sus necesidades de autoconsumo y en un segundo ver materializados su iniciativa y creatividad empresarial. Pero por la naturaleza de la metodología al trabajar con mejoras graduales y por problemas estructurales de tipo sociocultural del mismo grupo, el proceso de mejora se extiende durante un periodo

más amplio de tiempo, enfrentando entonces la impaciencia de la comunidad, y de los organismos patrocinadores.

Como toda investigación existen limitaciones en el alcance siendo en la presente el no contar con mayor recursos económicos para hacer un mayor análisis longitudinal que nos permita ver los resultados en 5 o 10 años, también el no analizar las diferencias de este mismo PMC con agricultores del norte del País, Estados Unidos, Europa o Japón, que permitan ver el efecto de la cultura en los resultados.

Al trabajar con cualquier tipo de proceso de mejora, necesariamente este se ve afectado por la cultura organizacional que es parte del contexto de la investigación y determina el grado de éxito o fracaso de los objetivos por lo tanto se hace la aclaración que esta investigación incluyo al comportamiento organizacional implícitamente en su modelo de investigación en la productividad y el espíritu emprendedor como indicadores de la misma.

Ahora bien la cultura es bastante estable y no cambia con rapidez, por tanto la transformación de la cultura organizacional lleva años mucho tiempo de hasta 5 a 10 años ya que el cambio de valores, símbolos, mitos y conducta implica primeramente el profundo conocimiento de la antigua cultura, la identificación de una subcultura en la organización y el aliento a quienes viven de acuerdo con esta nueva cultura.

Por tanto una de las metas a largo plazo de esta investigación es cambiar la cultura organizacional, a medida que la gente del campo sea más organizada, trabaje más en equipo, desarrolle una mente emprendedora y entienda que el cuidado de su medio ambiente es fundamental para su economía se estará influenciando y cambiando la cultura individual y grupal.

BIBLIOGRAFÍA

- Amanor, K. (1990), "Analytical abstracts on Farmer participatory research". Agricultural Administration Unit Occasional Paper 10. Overseas Development Institute, London.
- Anzola, Rojas Sérvulo. (1993), "Administración de Pequeñas Empresas", Edit Mc Graw Hill, México D.F.
- Aprix, Boger D. (1992), "La Comunicación: clave de la productividad", Edit Limusa, México D.F.
- Baena, Guillermina. (1986), "Manual para elaborar trabajos de investigación documental", 5ª edición, Edit. Editores mexicanos unidos.
- Bain, David (1985), "Productividad: La solución a los problemas de la empresa", Edit. Mc Graw Hill, México D.F.
- Barquera Humberto (1991), "Una revisión sintética de la investigación participativa", Investigación Participativa: Algunos aspectos críticos y problemáticos, CREFAL, 2da edición.
- Beer Michael (1992), "La renovación de las empresas. A través del camino crítico". Mc Graw Hill. Harvard Business School Press, España.
- Bautista Cuevas Yolanda (2000), "Espíritu empresarial en las artesanías Oaxaqueñas" tesis para obtener el título de Licenciado en Administración. Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.
- Bennis Warren, Mische Michael (1996), "La organización del siglo XXI reinventando la empresa a través de la reingeniería" México D.F. Ed. Panorama Editorial.
- Borrini Grazia y Feyerabend (1997), "Manejo participativo de áreas protegidas: adaptando el método al contexto", Unión Mundial para la Naturaleza, México D.F.
- Cárdenas Suárez Ma. Lourdes, Pérez Moreno Rosa Lina, Domínguez Hernández María Luisa y Hernández Girón José de la Paz (1997), "Espíritu Empresarial en el Desarrollo de una Empresa Comunitaria", VII Semana de la Investigación

- Científica, Academia Mexicana de Ciencias CIIDIR - IPN - Oaxaca, Agosto de 1997.
- Cisneros José (1989), "El promotor y la comunicación social". Ed. UNESCO/OREALC Y CREFAL. Pátzcuaro Michoacán México.
- Colín Marvella (2000), "A prueba de crisis, la confianza de agroempresas israelíes en México". El Financiero. México 24 de Julio.
- Covey Franklin. (1997), "Los siete hábitos de la gente altamente efectiva". México D.F, Edit. Paidós Mexicana, S. A.
- De Shutter Antón. (1986), "Investigación participativa: Una opción metodológica para la educación de Adultos", CREFAL, 4ta edición , Michoacán México.
- Díaz, Gustavo (1996), "El análisis administrativo, una nueva perspectiva". Acta Académica, Universidad Autónoma de Centro América. num 21.
- FAO (1997), "Género y sistemas de producción de campesinos". Montevideo Uruguay. FAO.
- Franklin Torry (1986), "Principios de Administración". Edit. Continental S.A. de C.V. México.
- García D. Carlos (1991), "Educación comunitaria y desarrollo rural". Diplomado en educación de Adultos. CREFAL, México.
- Glenn Caldwell Eldon, noviembre de (1996), "Analizar, simplificar, eliminar, Un camino inevitable en los ambientes de alta competencia" revista Acta Académica. Universidad Autónoma de Centro América. num 19.
- Grabinsky Salo (1990), "El Emprendedor" Creador y Promotor de Empresas, Sitesa, Sistemas técnicos de Edición, S.A. de C.V.
- Grossman, Rodgers, Moore (1992), "Innovación S.A Liberando la creatividad en las empresas", Panorama Editorial S.A.
- Hammer Michael, Champy James (1994), "Reingeniería", Bogotá Colombia, Grupo Editorial Norma.
- Harrington H. James (1993), "Mejoramiento de los procesos de la empresa", Edit. Mc Graw Hill Interamericana, México.

- Hernández Collado. (1996), "Economía campesina y agricultura empresarial: Tipología de productores", CEPAL, México.
- Hernández Sampieri, Roberto. Fernández Collado, Carlos. et. al. (1998), "Metodología de la investigación" Segunda edición, Ed. Mc Graw Hill, México D.F.
- Hernández José de la Paz, María Luisa Domínguez (1999), "Diagnostico para el desarrollo en la selva seca de Oaxaca", Revista: Visión de la administración, Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Juárez del Estado de Durango. Diciembre, Vol.9, No.2.
- Hernández José de la Paz, María Luisa Domínguez,(2001), "Desarrollo comunitario un caso en la costa de Oaxaca", Revista: Conexión sur, SIBEJ – CONACYT, Año 1, num.2, mayo/octubre.
- Hiemstra, W. Reijntjes, C. And Van der Werf, E. (1992), Let farmers judge: "experiencias in assessing the sustainability of agriculture Intermediate" Technology Publications. London, England.
- Ibarra (1993), "Los Primeros Pasos al Mundo Empresarial", Edit. Limusa.
- Inda Hernández Daniel (1995), "Calidad Total", en revista Contaduría Pública, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, No. 278, Octubre.
- ITESM – NAFIN (1992), "Programa de desarrollo empresarial Proceso de mejoramiento continuo", Modulo 2 como trazar el camino hacia la mejora, Edit. NAFIN. México D.F.
- ITESM – NAFIN (1992), "Programa de desarrollo empresarial proceso de mejoramiento continuo", Modulo 2 condiciones y valores para la participación de las personas, NAFIN, México D.F.
- ITESM – NAFIN (1992), "Programa de desarrollo empresarial Proceso de mejoramiento continuo", Modulo 4 mejoramiento continuo para la competitividad, Ed. NAFIN, México D.F.
- Latapí Pablo (1991), "Algunas reflexiones sobre la participación, Investigación Participativa: Algunos aspectos críticos y problemáticos", 2da edición, CREFAL.

- López G Julio (1992), "Potencialidades y opciones de la agricultura mexicana", revista de la CEPAL, México D.F, numero 47.
- Lusting Nora (1994), "Hacia la reconstrucción de una economía", Fondo de cultura económica – Colegio de México, México D.F.
- Magendzo K, Abraam y Cols (1991) "Escuela popular comunitaria", Diplomado en educación de Adultos, CREFAL.
- Marroquín Suárez Pedro (1987), "Productividad: Participación y análisis", Edit Continental, México D.F.
- Manganelli Raymond, Klein Mark (1996) "Como hacer reingeniería, editorial norma, 1996.
- McHose Andre (1994), "Manufactura: calidad y productividad", Edit Addison-Wesley Iberoamericana, E.U.A.
- Mendez Bernardo Rosales (1992), "Análisis socioeconómico de la producción agrícola en la Mixteca", México D.F INEA.
- Moyano Estrada Eduardo (1990), "Corporativismo y Agricultura", México, CREFAL.
- Ooijens J. y Thybergin A. (1990), "Metodología de Educación para el trabajo", Cuadernos del CESO No.3, CREFAL, México.
- Nacional Financiera (1997) "Programa del Emprendedor en el Estado de Oaxaca" Edit. por la Nacional Financiera, Pág. 275-278.
- PEDRI – MÉXICO (1989), "El diagnóstico situacional en áreas rurales", Patzcuaro Michoacán México, CREFAL, 3ra. Edición.
- Peppard Joe, Phillip Rowland (1996) "La Esencia de la Reingeniería en los Procesos de Negocios" Prentice Hall Hispanoamericana, Edo. De México, México.
- Picón Espinoza César (1982), "Administración de la Educación de Adultos: cuatro experiencias", Ed. CREFAL, Patzcuaro Michoacán México.
- Pliego Garduño José Luis (1997) "Adminístrate hoy" sección para emprendedores edit Latinoamericana. Marzo.
- Priani, Ernesto (1992), "Seguridad social, nueva salud y productividad", en revista *Tecno Industria*. CONACYT, No. 7, Diciembre.

- Prokopenko, Joseph (1991), "La gestión de la productividad. Manual Práctico". Edit. Limusa, México, D.F.
- Reyes Ponce Agustín (1998). "Administración de Empresas" segunda parte, Edit. Limusa - Noriega Editores. México.
- Rodríguez Estrada Mauro (1993), "Creatividad Siglo XXI Creatividad en la Empresa" Edit. Pax México.
- Rudiño Lourdes (2000), "Crece desprotegido el agro en América Latina", El Financiero, México, 29 de agosto de.
- Sánchez Ramírez Reynaldo y Lavariega Martínez, Habacuc (1994), "Capacidad Empresarial en 13 sociedades rurales", Tesis para Obtener el Título de Licenciado en Administración, Facultad de Contaduría y Administración U.A.B.J.O.
- Santillán Alemán Trinidad (1998), "Investigación participativa para el desarrollo rural. La experiencia de Ecosur en los altos de Chiapas", Fundación Rockefeller, CREFAL México D.F.
- Schonberger Richard, Knod Edward (1994), "SynchroService: The Innovative Way to Build a Dynasty of Customers".
- Shesky Lloyd E (1997), "Los emprendedores no nacen se hacen", aprenda los secretos de 200 emprendedores exitosos, Edit Mc Graw Hill.
- Shugurensky Daniel (1989), "Introducción al mundo de la promoción social, Pátzcuaro Michoacán México", Ed. UNESCO/OREALC Y CREFAL.
- Sierra Bravo (1994), "Restituto. Tesis Doctorales y trabajos de investigación Científica", Edit Paraninfo, Madrid.
- Stanley Fischer (1994), "Economía", Ed. Mc Graw Hill, Madrid España.
- Stoner James A. F., Freernan A. Edward, Gilbert Jr. Daniel R. (1996), " Administración" sexta edición Editorial Prentice-Halil Hispanoamericana, S.A.
- Sumanth, David J. Ingeniería y administración de la productividad (1992), Editorial Mc Graw Hill, México, D.F.

- UNAM (1998), "creación de empresas", Programa emprendedores UNAM, plan de negocios versión 1998, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de contaduría y administración.
- Varela Rodríguez Valencia (1994), "Publicaciones ICESI Instituto Colombiano de Estudios Superiores de Incoida, memorias del VIII Congreso latinoamericano sobre Espíritu Empresarial" Cali, Colombia 1994.
- WWF (1997) "Manejo Participativo de áreas protegidas: adaptando el método al contexto" Unión Mundial para la Naturaleza, 1997.
- Zambrano, Enrique (1994), "Proyectos de Caintra de Nuevo León". En revista Tecno Industria. CONACYT, No. 15, Abril – Mayo.
- Zúñiga Leonel (1991) "La investigación participativa: Antecedentes para una consideración crítica", en "Investigación Participativa: Algunos aspectos críticos y problemáticos" Cuadernos del CREFAL, p 46, CREFAL, 2da edición.

Anexos.

Anexo 1:

Cuestionario aplicado a los productores de las comunidades participantes en el proyecto.

Cuestionario para el Productor

Nombre del Productor: _____

Fecha: _____ Cuestionario No. _____

Edad: _____

Número de miembros de su familia: _____

Comunidad: Playa Grande _____ Chacalapa _____ Petatengo _____ Xadani _____

Sub-Proyecto: Invernaderos _____ Huerto _____ Estanque _____
Pastos _____ Gallinero _____ Chiquero _____ Hortaliza _____ Laguna _____

¿Cuáles de las actividades que ha realizado con el proyecto cree que puede seguir realizando?

Invernaderos _____ Huerto _____ Estanque _____ Otro: _____

Gallinero _____ Chiquero _____ Hortaliza _____

<p>Que tanta confianza siente su Familia hacia el proyecto.</p> <p>a) No le tienen confianza, no creen en él</p> <p>b) Le Tienen poca confianza.</p> <p>c) Le tienen mucha confianza</p> <p>d) Le tienen completa confianza en todo</p>	<p>Cuánta es la confianza que siente usted hacia el proyecto.</p> <p>a) No le tengo confianza</p> <p>b) Le tengo poca confianza</p> <p>c) Le tengo mucha confianza</p> <p>d) Le tengo plena confianza</p>
<p>Cuál es la ayuda para los proyectos que recibe de su familia.</p> <p>a) No me ayudan</p> <p>b) Sólo me ayudan en algunas situaciones</p> <p>c) Generalmente me ayudan</p> <p>d) Me ayudan en todas las situaciones</p>	<p>Quién le ayuda más de su familia.</p> <p>a) Sólo mi hijo</p> <p>b) Todos mis hijos</p> <p>c) Sólo mi mujer</p> <p>d) Todos me ayudan</p>
<p>En qué grado toma en cuenta las ideas de su familia resolver problemas.</p> <p>a) Nunca lo hago</p> <p>b) Sólo lo hago en casos difíciles</p> <p>b) Normalmente lo hago</p> <p>d) Siempre lo hago.</p>	<p>Qué tanto platica con su familia de las actividades proyecto</p> <p>a) No les interesan las cosas del proyecto</p> <p>b) Únicamente piden información y critican</p> <p>c) Platicamos regularmente</p> <p>d). Les interesa mucho y siempre estamos hablando del proyecto</p>
<p>De que manera motiva a su familia para trabajar con usted.</p> <p>a) Con amenazas y castigos</p> <p>b) Recompensas y castigos</p> <p>c) Recompensas Sólo cuando hay logros important</p> <p>d) Siempre con Recompensas y felicitaciones.</p>	<p>Cuáles son los motivos para trabajar como lo hace</p> <p>a) La necesidad de vivir</p> <p>b) La seguridad física y económica,</p> <p>c) Deseos de tener más y más (Ambición)</p> <p>d) Deseo de tener reconocimiento y ser alguien en la vida (estatus y poder).</p>
<p>Cómo son las actitudes de su familia hacia usted</p> <p>a) No me tienen confianza</p> <p>d) Me aguantan y me toleran</p> <p>c) Me respetan y me aceptan como soy</p> <p>d) Me quieren y me respetan mucho.</p>	<p>Cuándo era niño empleaba la mayor parte del tiempo en:</p> <p>a) Jugar</p> <p>b) Ayudar a trabajar en su familia</p> <p>c) Hacer o construir algo</p> <p>d) imaginar o soñar cosas</p> <p>e) Estudiar, leer y divertirme</p>
<p>La seguridad económica de su familia depende de:</p> <p>a) su trabajo</p> <p>b) Del Gobierno</p> <p>c) De la comunidad</p> <p>d) De formar un grupo para trabajar</p>	<p>Usted ordena y cumple las tareas según:</p> <p>a) La cantidad de trabajo que tenga</p> <p>b) Primero las de la comunidad y luego las de su casa</p> <p>c) Primero las de la casa y luego las de la comunidad</p> <p>d) Primero las de la casa y luego las del campo</p> <p>e) Primero el campo y luego la casa</p>
<p>¿Que tiempo tiene de trabajar en este tipo de proyectos</p> <p>a) 0 a 1 año</p> <p>b) 2 a 3 años</p> <p>c) 4 a 6 años</p> <p>d) Mas de 6 años</p>	<p>Qué tiempo tiene trabajando en el proyecto.</p> <p>a) 6 meses a 1 año</p> <p>b) 1 a 3 años</p> <p>c) 3 a 5 años</p> <p>d) Otros</p>

		Siempre	Casi siempre	Pocas veces	Nunca
12	Piensa las tareas antes de hacer el trabajo				
13	Un día antes planea que hará al otro día				
14	Durante el trabajo le va pensando que tiene que hacer				
15	Piensa mucho antes de hacer algo que le interesa				
16	Cuándo planea las cosas le salen mejor que cuando no le piensa mucho				
17	En su familia usted ordena que hay que hacer				
18	En su familia cada quien ya sabe que tiene que hacer				
19	A cada uno de sus familiares les asigna una actividad determinada				
20	Usted dirige el esfuerzo de todos en la familia				
21	Usted respeta las decisiones que toma la mayoría de su familia				
22	Las ordenes que usted da se cumplen bien				
23	Usted respeta las decisiones de su esposa				
24	Para comunicarle algo a sus hijos le dice a su esposa que se los diga				
25	Para comunicarle algo a su esposa le pide a sus hijos que se lo digan.				
26	Normalmente esta usted pensando en como hacer más fácil su trabajo				
27	Normalmente esta usted pensando en como hacer mejor su trabajo				
28	Cuando tiene una idea de algo lo persigue tan intensamente hasta que la realiza				
29	En su vida privada, ha alcanzado las metas que se ha propuesto				
30	Le gustaría trabajar en un programa donde Tuviera que invertir todo su tiempo para Poner un negocio.				
31	Cuándo se le presenta una oportunidad en un programa la aprovecha al máximo				
32	Cuando tiene una tarea, acostumbra a trabajar hasta que la logra terminar				
33	Para conseguir algo Usted mantiene la calma y La paciencia hasta lograrlo				
34	Considera que tiene fuerza de voluntad para enfrentarse a todas sus dificultades				
35	Usted pone todo su empeño en sacar adelante todas las cosas que se compromete.				
36	Realiza sus actividades de manera muy minuciosa				
37	Antes de entrar a un programa analiza los beneficios que puede obtener				
38	Le gusta entrar a programas nuevos				
39	Ha entrado a programas sin saber de que se trata.				
40	Usted en su trabajo contrataría a una persona que no sabe hacer nada.				
41	Considera que usted ha logrado todo lo que quería.				
42	Usted sabe de las nuevas técnicas para el campo				

Siempre Muchas veces Pocas veces Nunca

- 43 Para trabajar pide el consentimiento de su familia
 44 Le gusta seguir las indicaciones de un programa
 45 Le gusta estar en alguna organización
 46 Le gusta trabajar solo
 47 Cuándo ha trabajado en grupo
 48 Le gusta hacer tequios

_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

49 Es bueno trabajar solo _____

Escolaridad:

- a) Primaria () b) Secundaria () c) Preparatoria o Vocacional ()
d) no fue a la escuela () e) Otros ()

Indique el nombre y duración de los cursos que ud. haya recibido para realizar proyectos como estos, Y SI SIRVIÓ O NO

Nombre del curso al que asistió	Le sirvió	No le sirvió
1.-		
2.-		
3.-		
4.-		
5.-		
6.-		
7.-		

Que lugares ha visitado en los últimos dos años:

La Crucesita	Oaxaca	Sta Ma. Huatulco	México DF
Pochutla	El Istmo	San Miguel del Pto.	Astata
Huamelula	Barra de la Cruz	Puerto Escondido	El Coyul
Otros Estados:			

Revistas o libros que lee usted: _____

- Usted acostumbra salir a otros lugares para: a) Pasear () b) Comprar y a veces vender ()
c) Para ver que nuevas estrategias de cultivo hay () d) Para conocer lugares nuevos ()
e) Otros:

¿Que opina de la Disponibilidad de recursos en los proyectos?.

Muchos _____ Suficientes _____ Regular _____ Pocos _____
A tiempo _____ Regular _____ Tardados _____

¿Cuales actividades cree que puede dar resultado como negocio?

¿Por qué no funcionó este subproyecto?

Si empezáramos a trabajar ¿Qué le gustaría que se cambiara?

¿Qué le gustaría que siguiera igual?

¿Que cree que se tiene que hacer para conservar la selva y los animales?

Desde que empezamos a trabajar juntos hasta hoy ¿en que cree que Ud. ha cambiado o su familia o el grupo?

Cantidad de producto que ha sacado con el proyecto:

¿ A cuales grupos pertenece Ud. y con cual ha trabajado mejor.?

¿ Cuales son los 3 principales problemas de la comunidad ?

Lista de cotejo de Mejora Continua e Investigación Participativa.

Productor: _____

	1	2	3	4	5
Establecimiento de metas del producto y Reconocimiento					
y Diagnóstico					
y Acercamiento.					
y Experimentación:					
y Acción Intensiva					
y Expectativas					
Y Evaluación y reproducción del proceso					
Generación de Ideas y Reconocimiento					
y Diagnóstico					
y Acercamiento.					
y Experimentación:					
y Acción Intensiva					
y Expectativas					
Y Evaluación y reproducción del proceso					
Selección y Evaluación de Ideas y Reconocimiento					
y Diagnóstico					
y Acercamiento.					
y Experimentación					
y Acción Intensiva					
y Expectativas					
Y Evaluación y reproducción del proceso					
Nivel de Producción y Reconocimiento					
y Diagnóstico					
y Acercamiento.					
y Experimentación:					
y Acción Intensiva					
y Expectativas					
Y Evaluación y reproducción del proceso					
Satisfacción con los resultados y reconocimiento					
y Diagnóstico					
y Acercamiento.					
y Experimentación:					
y Acción Intensiva					
y Expectativas					
Y Evaluación y reproducción del proceso					
Pruebas de Mercado y Reconocimiento					
y Diagnóstico					
y Acercamiento.					
y Experimentación:					
y Acción Intensiva					
y Expectativas					
Y Evaluación y reproducción del proceso					

NOTACION: 1) No Hubo 2) Productor 3) Investigador 4) Ambos 5) El grupo

	1	2	3	4	5	6	7
Establecimiento de metas y Participación							
Generación de Ideas y Participación							
Selección y Evaluación de Ideas y Participación							
Nivel de producción y Participación							
Satisfacción con los resultados y Participación							
Pruebas de mercado y Participación							

Notación: 1) Evaluación y reproducción del proceso
5) Acercamiento 6) Diagnóstico 7) Reconocimiento.

2) Expectativas 3) Acción Intensiva 4) Experimentación

Clarificación del proyecto de mejora	1	2	3	4	5
Decisión y definición del proyecto de mejora	a	b	c	d	e
Formulación del objetivo del proyecto de mejora	a	b	c	d	e
Identificación de las condiciones favorables y desfavorables	a	b	c	d	e
Descripción de la situación actual	1	2	3	4	5
Reunión de información objetiva y confiable al problema	a	b	c	d	e
Delimitación del problema	a	b	c	d	e
Involucramiento con el grupo de trabajo	a	b	c	d	e
Compartición de información	a	b	c	d	e
Análisis de la situación actual y búsqueda de alternativas	1	2	3	4	5
Determinación de las causas el problema	a	b	c	d	e
Determinar diferentes posibilidades de solución	a	b	c	d	e
Determinación de acciones	1	2	3	4	5
Decidir las acciones a realizar	a	b	c	d	e
Elaboración de un programa de trabajo	a	b	c	d	e
Programación por escrito	a	b	c	d	e
Ejecución de acciones	1	2	3	4	5
Realizar las acciones planeadas	a	b	c	d	e
Medición y registro de lo que ocurre	a	b	c	d	e
Realimentación de lo hecho	a	b	c	d	e
Verificación de resultados	1	2	3	4	5
Comprobación de la efectividad de la acción	a	b	c	d	e
Comparación de las acciones con lo anterior	a	b	c	d	e
Corrección de errores	a	b	c	d	e
Estandarización de acciones exitosas	1	2	3	4	5
Mantenimiento de los resultados.	a	b	c	d	e
Continuación con el programa de mejora	a	b	c	d	e
Repetición de las acciones	a	b	c	d	e
Reconocimiento y nuevos proyectos.	1	2	3	4	5
Reconocimiento a las personas que actuaron bien	a	b	c	d	e
Apoyo para nuevos proyectos o mejorar el actual	a	b	c	d	e

NOTACIÓN: 1) No Hubo 2) Productor 3) Investigador 4) Ambos 5) El grupo
a) nada b) poco c) regular d) mucho e) Total

Anexo 2:

Correlación bivariada de Pearson de todas las variables y dimensiones.

Correlations

	LOG M	SAT	PRO DUC	IP	EXP	ACC	ACE R	DIA G	MC T	MCP	MC	CRE AT	SATP	TENA	ES
LOGM	.000	-.177	.165	.025	.478*	-.278	-.156	.091	.354*	.266	.305	.289	.027	-.212	-.2
		.301	.336	.886	.003	.101	.363	.597	.034	.117	.070	.087	.875	.220	.1
SAT	-.177	1.000	.088	.129	-.130	.175	.103	.257	.165	.091	-.120	.318	-.256	.062	.1
	.301		.610	.453	.451	.307	.549	.129	.335	.599	.484	.059	.132	.723	.5
PRODU	-.165	.088	.000	.412*	-.160	.331*	.531*	.396*	.217	.268	.256	.157	.036	.106	.1
	.336	.610		.012	.352	.048	.001	.017	.204	.114	.132	.361	.836	.545	.4
IP	.025	.129	.412*	.000	.372*	.705*	.707*	.369*	.563*	.634*	.624*	.093	-.200	.060	.0
	.886	.453	.012		.025	.000	.000	.027	.000	.000	.000	.590	.242	.734	.8
EXP	.478*	-.130	.160	.372*	.000	-.209	-.069	.209	.515*	.584*	.573*	.186	-.207	-.155	-.2
	.003	.451	.352	.025		.221	.687	.222	.001	.000	.000	.276	.227	.375	.2
ACC	-.278	.175	.331*	.705*	-.209	.000	.450*	.238	.243	.239	.247	.005	-.179	.023	-.0
	.101	.307	.048	.000	.221		.006	.162	.153	.160	.147	.976	.296	.898	.9
ACER	-.156	.103	.531*	.707*	-.069	.450*	.000	.299	.248	.288	.281	.281	-.036	.160	.2
	.363	.549	.001	.000	.687	.006		.076	.144	.089	.097	.097	.835	.360	.2
DIAG	-.091	.257	.396*	.369*	-.209	.238	.299	.000	.108	.186	.162	.379*	.166	.302	.3
	.597	.129	.017	.027	.222	.162	.076		.531	.276	.344	.023	.335	.078	.0
MCT	.354*	-.165	.217	.563*	.515*	.243	.248	.108	1.00	.894*	.956*	.129	.055	-.036	-.0
	.034	.335	.204	.000	.001	.153	.144	.531		.000	.000	.455	.750	.836	.7
MCP	.266	-.091	.268	.634*	.584*	.239	.288	.186	.894*	.000	.986*	.071	.014	-.095	-.0
	.117	.599	.114	.000	.000	.160	.089	.276	.000		.000	.681	.935	.588	.6
MC	.305	-.120	.256	.624*	.573*	.247	.281	.162	.956*	.986*	.000	.094	.030	-.076	-.0
	.070	.484	.132	.000	.000	.147	.097	.344	.000	.000		.586	.864	.666	.6
CREAT	-.289	.318	.157	.093	-.186	-.005	.281	.379*	.129	.071	-.094	.000	.128	.447*	.6
	.087	.059	.361	.590	.276	.976	.097	.023	.455	.681	.586		.458	.007	.0
SATP	.027	-.256	.036	-.200	-.207	-.179	-.036	.166	.055	.014	.030	.128	1.000	.207	.3
	.875	.132	.836	.242	.227	.296	.835	.335	.750	.935	.864	.458		.232	.0
TENA	-.212	.062	.106	.060	-.155	.023	.160	.302	.036	.095	-.076	.447*	.207	1.000	.9
	.220	.723	.545	.734	.375	.898	.360	.078	.836	.588	.666	.007	.232		.0
ESPE	-.250	.104	.139	.036	-.218	-.019	.208	.382*	.059	.092	-.082	.686*	.385*	.937*	1.0
	.148	.554	.427	.836	.209	.912	.231	.023	.735	.600	.639	.000	.022	.000	

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CLAVE DE LEYENDA.

LOGM:	Logro de metas.
SAT :	Satisfacción en el trabajo.
PRODUC:	Productividad.
IP:	Investigación Participativa.
EXP:	Expectativas.
ACC:	Acción Intensiva.
ACER:	Acercamiento.
DIAG:	Diagnostico.
MCT:	Mejora Continua Total.
MCP:	Mejora Continua Parcial.
MC:	Mejora Continua.
CREAT:	Creatividad.
SATP:	Satisfacción Personal.
TENA:	Tenacidad.
ESPE:	Expectativas.