



870481

**EL PROCESO DE CAMBIO DE UNA COMU-
NIDAD RURAL EN EL ESTADO DE MORELOS**

INVESTIGACION DE CAMPO

PRESENTADA PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA

FIDEL SERRANO ALEMAN
✓

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Guernavaca, Mor., Marzo 18 de 1988.

C. PROFR. FIDEL SERRANO ALEMAN.
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado: "EL PROCESO DE CAMBIO DE UNA COMU-
NIDAD RURAL EN EL ESTADO DE MORELOS", opción Investiga-
ción de Campo a propuesta del asesor C. Profr. Aurelio -
Vicente Merino Morales, manifiesto a usted que reúne los
requisitos académicos establecidos al respecto por la --
Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo-
y se le autoriza a presentar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E



S E P.

PROFR. JUAN BERNARDO ~~UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL~~
PRESIDENTE DE LA COMISION ~~UNIDAD SEAD~~
TITULACION DE LA UNIDAD ~~UNIVERSIDAD~~ GUERNAVACA

JBEH'mrs.

RECONOCIMIENTO

Al pueblo de Tlayca, por su firme decisión para progresar y porque este trabajo no se hubiera podido realizar sin la colaboración de sus habitantes, que en todo momento fue amable y decidida; a mis compañeros y amigos por su ayuda y recomendaciones y en --- especial a los C.C. PROFESORES AURELIO MERI NO MORALES y CARLOS GALLARDO SANCHEZ, por - sus atinadas orientaciones y sugerencias -- para lograr mi objetivo.

INDICE

CAPITULOS	PÁG.
INTRODUCCION	
I ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION	
A.- Presentación del Problema -----	11
B.- Planteamiento de la hipótesis -----	17
II EL MEDIO SOCIOECONOMICO Y GEOGRAFICO DE TLAYCA	
A.- Situación geográfica -----	21
B.- Referencia histórica -----	26
C.- Situación actual -----	30
III REALIZACION DE LA INVESTIGACION	
A.- Procedimiento -----	42
B.- Aplicación del cuestionario a la muestra -	43
C.- Procesamiento estadístico de los datos -----	44
CH: Aplicación definitiva del cuestionario a la muestra-----	45
D.- Análisis del instrumento de investigación ---	46
E.- Explicación de los resultados obtenidos en la muestra -----	63
F.- Graficación, comparación y resumen de los datos obtenidos en la investigación -----	79
IV CONCLUSIONES	
A.- Interpretación de los resultados -----	85
B.- Sugerencias -----	88
BIBLIOGRAFIA -----	91

INTRODUCCION

INTRODUCCION

A partir de 1984 los habitantes de Tlayca, Morelos, se vieron involucrados en un proceso de transformación de su comunidad, teniendo como motivo esencial la implantación de un programa piscícola. Las principales metas que se pretendían obtener consistían en fomentar la autosuficiencia alimentaria y -- ofrecer alternativas ocupacionales a los jefes de familia, para dedicarse a un trabajo permanente que contribuyera complementariamente a sus tradicionales labores agrícolas. Además se contempló la realización de acciones tendientes al mejoramiento y conservación ambiental de la localidad, tales como el remozamiento de las viviendas, construcción de fosas sépticas, dotación de módulos sanitarios, reforestación, saneamiento urbano, plaza cívica, cancha deportiva, introducción del agua potable, alumbrado público, construcción del Centro de Salud, Parque de Juegos Infantiles, pavimentación del camino de acceso al pueblo, dotación de transporte colectivo, implantación del programa de la soya, etc.

Se trataba de convertir a Tlayca, mediante la conjunción de esfuerzos de instituciones oficiales, en una comunidad donde radicalmente se transitara de la inamovilidad social al desarrollo y progreso constantes, que condujeran a sus pobladores a -- modificar sus formas tradicionales de vivir, haciendo más digna

su presencia en nuestro Estado.

Evidentemente era un propósito loable convertido en realidad durante un tiempo demasiado breve, logrado sin duda por la participación de algunas dependencias estatales y federales, entre las que no se encontraba la Secretaría de Educación Pública, medida desconcertante, en tanto que esa institución debería haber participado en tal proyecto, puesto que en todo proceso de cambio es importante considerar las modificaciones comportamentales de los habitantes y se supone que a través de la educación se propician dichos cambios.

Ahora bien, es pertinente puntualizar la intención concreta de este trabajo, en primer lugar habrá que diferenciar entre los cambios que pueden generarse a partir de los efectos de la educación formal, representada principalmente por la escuela, y aquellos otros que pueden lograrse mediante la educación no formal, promovida por otras instancias o instituciones, cuya responsabilidad directa no es del todo educar, pero al fin lo logran, pues por fortuna para la dinámica de las sociedades, el acto de promover su desarrollo no se reducen a lo que hagan o dejen de hacer las instituciones creadas con ese fin. En segundo lugar, cabe destacar que si la acción educativa de las escuelas trasciende los muros que las rodean, podría suponerse que su influencia repercute en las acciones que se realizan para la obtención del cambio inmediato, de comunidades como la que es -

objeto de estudio de esta investigación. Así pues, el propósito fundamental que se persiguió al analizar el caso de Tlayca, consistió en evidenciar la participación real y directa -objetivamente comprobable- de la escuela que en dicha comunidad funciona, realizando una investigación de campo; no a partir de la escuela a la comunidad, sino de la comunidad a la escuela, pues la idea central fue verificar los cambios ocurridos en donde se estuvieron dando, para posteriormente determinar en qué medida contribuyó la participación de la escuela para lograrlos.

Para el Sector Educativo resulta importante contar con estudios que permitan apoyar o negar la validez de tales apreciaciones, de ahí que todo trabajo que ofrezca puntos de vista al respecto, justifica por ello su elaboración pues permitirían tomar decisiones que vincularan más a la escuela con la comunidad. En este caso, se propone enfocar la lectura de este trabajo, en el sentido de la función de la escuela, pero no dentro de sus aulas; sino fuera de su entorno físico y en acciones íntimamente ligadas al desarrollo cotidiano de la comunidad en que se ubica.

Si partimos de la afirmación de Rosendo Escalante Fortón en la que señala: "Las comunidades rurales, por su aislamiento y factores contradictorios al cambio, no han llegado a integrarse debidamente al país, siguiendo éstas, como comunidades emi--

1
nentemente tradicionalistas con un proceso de cambio lento"; -
se apoya este punto de vista respecto a la durabilidad del cam-
bio ocurrido en Tlayca, sin la participación de la escuela como
promotora de las actividades emprendidas.

El enfoque dado con toda intención a este trabajo de in-
vestigación, tuvo como propuesta central la de estudiar los ---
factores externos (decisiones políticas, participación de depen-
dencias oficiales, apoyo económico, asesoría técnica, etc.), --
que contribuyeron al cambio generado en la comunidad referida,
así como la influencia de factores internos (aceptación, dispo-
sición hacia lo nuevo, solidaridad en propósitos comunes, coope-
rativismo, integración grupal, arraigo, etc.), para consolidar
dicho cambio.

Para informar sobre el análisis realizado mediante el --
proceso de investigación adoptado, se desglosa del siguiente --
modo: en primer lugar, se presenta el diseño de la investiga---
ción con la descripción de los elementos contemplados, tales --
como la presentación del problema, la formulación de la hipóte-
sis, precisando las variables de las que se derivaron los indi-
cadores, base para la elaboración de las preguntas de los cues-
tionarios aplicados en la premuestra y en la muestra selecciona-
da, que permitieron sistematizar las actividades desarrolladas.

1 ESCALANTE FORTON ROSENDO y otros.- "Investigación, organización y desa-
rrollo de la comunidad.- Editorial -
Oasis. 1969. P. 51.

Posteriormente, se juzgó acertado incluir el ámbito geográfico y sociocultural que deben considerarse para comprender con objetividad los cambios sociales en las comunidades rurales.

En otra parte se describen las acciones emprendidas para obtener la información necesaria con la cual se pretendió verificar la hipótesis formulada.

La información recabada se procesó estadísticamente tomando como modelo la técnica de asociación y correlación "Q de Kendall", la que por sus características se ajusta al nivel nominal o clasificatorio de las variables establecidas en la hipótesis.

Se explican además, los análisis realizados, producto de la investigación, con el fin de ofrecer propuestas para mejorar y fortalecer el funcionamiento de los programas establecidos y además enriquecer la verdadera integración de la escuela en el devenir real de una comunidad.

Es pertinente aclarar que el fin último de este esfuerzo, por estimar verdaderamente la participación directa y no inferencial de la escuela en el diario palpitar de la comunidad en la que se ubica, consiste en reflexionar en la posibilidad de que las instituciones educativas y el maestro en sí, recobren su influencia en el grupo social al cual se deben.

CAPITULO I

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

A. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.

En nuestro país la población urbana constituye un mayor porcentaje que la población rural, no obstante que en el ámbito rural viven menos personas, éstas se agrupan en núcleos reducidos diseminados por todo el territorio nacional, lo que provoca, según el censo de 1980 que de 97,580 localidades existentes, -- 95,409 estaban consideradas como rurales.²

Las características principales de dichas comunidades, según la opinión de Raúl Sánchez Angeles, son: La carencia de medios de transporte y de comunicación, pues sólo tienen en su mayoría viejos caminos vecinales por donde transitan arrieros; sus habitantes se dedican principalmente a la agricultura; sus viviendas diseminadas están construidas por lo general de materiales ligeros e improvisados; carecen de servicios públicos; cuentan con escasas instituciones educativas o culturales y su grado de instrucción muy deficiente; además su indumentaria tradicional y conservadora les identifica según la región en que -

2 GONZALEZ BLAKALLER CIRO E. y otros.- "Nueva dinámica de la vida social", Primer Curso. Edit. Herrero. 1985, P.P. 36 y 75.

se ubican; su alimentación consiste principalmente en maíz, frijol, chile y café.³

Todos estos indicadores han contribuido decisivamente para que poblaciones de tal índole adquirieran una fisonomía muy -- peculiar, con rasgos evidentemente adversos para su desarrollo económico y social, motivados por el aislamiento en el que se les ha tenido y la falta de apoyo para salir adelante.

Considerando tales apreciaciones, es de tomarse en cuenta la opinión de Rodolfo Starenhagen, quien en su obra "Sociología y Subdesarrollo",⁴ considera a las comunidades rurales como los recipientes pasivos de todo cambio que viene de las áreas urbanas, si acaso se les atribuye algún papel dinámico, es más bien en términos de la selección de sus elementos culturales.

Ese es el panorama que ofrecen las poblaciones rurales de nuestro país. Cualquier comunidad que contradiga las características planteadas, merece ser objeto de estudio, para analizar las causas que originan su transformación y apreciar los resultados positivos que de este cambio se obtengan; del mismo modo para retomar aquellos factores que le permitieron diferen---

3 SANCHEZ ANGELES RAUL y otros.- "Sociología Rural".- Ediciones Oasis, 3/a edición. 1981. P. 100.

4 STARENHAGEN RODOLFO.- "Sociología y Subdesarrollo".- Edit. Nuestro Tiempo. 4a. Edición. 1977. P. 128.

ciarse y proponerlos a otras comunidades, para ello deben considerarse las alternativas y programas que puedan ser aplicados -- con las adecuaciones de acuerdo a las características de cada -- región.

Tal es el caso de Tlayca, población perteneciente al municipio de Jonacatepec, Morelos; la cual hasta casi cuatro años, no era más que una comunidad rural como tantas otras en el Estado, en donde sus pobladores reflejaban su desgano transitando -- por las calles cenizas y las casas descoloridas gastadas por el tiempo; en suma, un desinterés insultante para su calidad de -- seres humanos.

Es a partir de 1984 cuando en Tlayca ocurre un cambio radical que cimbra y transforma el perfil de vida tradicional de sus habitantes. Sucede entonces que al poblado ya se puede llegar por una carretera asfaltada, en lugar del incómodo camino -- de terracería que antes existía. Sucede también que ahora los -- jefes de familia encuentran en la producción piscícola, mediante estanques acondicionados para tal actividad, una alternativa complementaria que les permita aumentar sus ingresos económicos; se operan más sucesos: creación de huertos familiares; cultivo de soya; cría de aves domésticas y animales como el cerdo, en -- pequeña escala; instalación de un servicio de transporte colec-- tivo; construcción de un centro asistencial; remozamiento de -- calles y casas, etc.

El cambio es repentino y por lo mismo sorprendente. Queda fuera del encuadre normal, por decirlo así, en el que se generan los cambios sociales de tal naturaleza, principalmente si tomamos en cuenta que todo proceso de transformación debe ser producto de un desarrollo gradual que dé solidez al cambio total.

Eso no ocurrió en Tlayca. No es hablar en sentido figurado si se dice que de la noche a la mañana esa comunidad quedó transformada, como producto de los programas de desarrollo municipal y la participación de diversas dependencias oficiales, -- apoyados por la comunidad misma.

Ahora bien, lo interesante del caso, consiste en determinar los elementos que participaron para que dicha transformación ocurriera. Obtener los datos pertinentes que permitan poder comprender la profundidad del cambio y su permanencia vivencial en las personas de Tlayca.

Esta claro que factores externos fueron determinantes en ello; ¿Hasta dónde ese apoyo continuará? Es difícil precisarlo. De ahí que para reflexionar sobre la permanencia de la transformación de Tlayca, habría que indagar la participación de factores internos, como lo es la labor educativa en la comunidad, representada por la escuela.

El planteamiento central de este trabajo es valorar el papel de los factores externos en el desarrollo de la comunidad y su necesaria participación; pero además, considerar como ---- imprescindible la presencia de factores internos, como es la -- labor educativa, para fortalecer y arraigar la disposición en -- sus habitantes hacia las innovaciones que conduzcan al progreso individual y colectivo.

Es probable que los cambios ocurridos en la comunidad de referencia, se ajusten al modelo de "Programas de Promoción Popular" que se realizan en diferentes países de América Latina -- para mejorar su forma de vida y que Ezequiel Ander-Egg define -- como: "una nueva versión del desarrollo de la comunidad partiendo del supuesto básico de que las comunidades presentan grandes desigualdades e injusticias y que la existencia de marginados -- expresan una contradicción principal de la realidad latinoamericana".⁵ De ahí que la promoción popular sea principalmente una política que se ha impuesto en varios estados de la República -- Mexicana con la aportación de las comunidades.

En este caso las medidas adoptadas por las instituciones participantes en el estado de Morelos han proporcionado beneficios en las comunidades seleccionadas para desarrollar diferentes programas e impulsar la producción.

5 ANDER-EGG EZEQUIEL.- *"Metodología y Práctica del Desarrollo de la Comunidad"*.- Edit. El Ateneo, 10/a edic. 1982. P.P. 64 y - 65.

Al comentar el proceso de cambio de una comunidad rural, resulta conveniente tomar en consideración la opinión del sociólogo alemán Ferdinand Tonnies, quien señala: "do quiera que la cultura urbana florezca, aparecerá la asociación como órgano -- indispensable". "En el campo apenas se sabe de esto". "Por otro lado, toda alabanza de la vida rural ha reparado en que la comunidad de sus gentes es más fuerte y se mantiene más viva; constituye la forma genuina y perdurable con una estructura real de convivencia. La comunidad debe ser entendida como organismo vivo y la asociación como un añadido mecánico".⁶

En el caso específico de Tlayca, los cambios fundamentales en la vida de sus habitantes, fueron producto como lo establece el autor antes citado, la relación de esas dos fuerzas -- (comunidad y sociedad); sacudiendo desde sus raíces a la comunidad familiar; modificando su estructura para transformarla en una sociedad funcional en donde la producción comienza a ser tomada en cuenta para resolver sus necesidades y las de otras comunidades.

6 TONNIES FERDINAND.- "Comunidad y Asociación".- Ediciones Península. 1979, Barcelona, España.

B. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.

Como se aprecia, lo acontecido en Tlayca ofrece ángulos interesantes de investigación, pues el proceso de cambio en el que se le ha involucrado, por haberse dado en tan breve tiempo y en circunstancias especiales, rompe con los esquemas tradicionales de desarrollo de una comunidad rural, característica que la convierte potencialmente en objeto de estudio desde diversos puntos de vista, ya sean de tipo económico, político, sociológico, etc., cuyas aportaciones contribuirán a comprender globalmente un fenómeno de transformación radical de una comunidad, - en donde lo que sucede con más frecuencia es todo lo contrario; esto es, su inclinación por no alterar la forma de vida a la que ya están acostumbrados.

Por lo que se refiere a este trabajo y atendiendo al enfoque, dimensiones y alcance que se le ha dado, se parte de un planteamiento general: en el desarrollo de toda comunidad rural, con los perfiles socio-culturales y económicos que se presentan en nuestro país, participan una serie de factores sociales, que de acuerdo con su intensidad, dinamizan el cambio o simplemente lo frenan. Dichos factores se generan en forma diferente. Unos surgen de fuera y se vinculan a ella por instancias lógicas y - necesarias que la propia organización social a la que pertenece justifica e instrumenta. Otros emanan del seno mismo de la localidad, como producto de un proceso vivencial que gradualmente -

otorga características intrínsecas a sus habitantes y que los hacen ser distintos a los de otras comunidades, aunque su problemática sea similar.

Por lo observado se piensa que los factores que determinaron este cambio fueron los externos, y esta es la pauta para establecer la hipótesis que normará el sentido y la intención para desarrollar las actividades de esta investigación, la cual se precisa de la siguiente manera: "Los factores externos de desarrollo generaron beneficios en la comunidad de Tlayca".

Para ello se establecieron de la hipótesis las siguientes variables:

VARIABLE INDEPENDIENTE.

X Factores externos de desarrollo.

VARIABLE DEPENDIENTE.

Y Beneficios obtenidos en la comunidad de Tlayca, Morelos.

Ahora bien, para poder diseñar el cuestionario de la encuesta se precisaron los siguientes indicadores:

DEPENDENCIAS OFICIALES	BENEFICIOS OBTENIDOS
X ¹ Desarrollo Integral de la -- Familia (DIF)	Y ¹ Establecimiento del programa de soya.
X ² Secretaría de Salubridad y - Asistencia (SSA)	Y ² Funcionamiento del Centro - de Salud.
X ³ Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas --- (SAHOP).	Y ³ Reconstrucción de viviendas, parroquia y cancha deportiva.
X ⁴ Secretaría de Educación Pú-- blica (SEP)	Y ⁴ Actividades escolares, even- tos sociales y culturales.
X ⁵ Secretaría de Desarrollo Ur- bano y Ecología (SEDUE)	Y ⁵ Viviendas, parque recreati- vo y módulos sanitarios.
X ⁶ Secretaría de Pesca	Y ⁶ Estanques piscícolas y ase- soría técnica.
X ⁷ Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH)	Y ⁷ Introducción del agua pota- ble, árboles frutales y ani- males domésticos.
X ⁸ Compañía de Luz y Fuerza	Y ⁸ Colocación del alumbrado Pú- blico.
X ⁹ Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT)	Y ⁹ Establecimiento de la ofici- na de correos y pavimenta- ción de la carretera.
X ¹⁰ Gobierno del Estado	Y ¹⁰ Servicio de Transporte.

CAPITULO II

EL MEDIO SOCIO-ECONOMICO Y GEOGRAFICO DE TLAYCA

EL MEDIO SOCIO-ECONOMICO Y GEOGRAFICO DE TLAYCA.

A. SITUACIÓN GEOGRÁFICA.

La comunidad de Tlayca se localiza a los 18° 41' de latitud norte y a los 98° 81' de longitud oeste, a una altura de -- 1,165 mts. sobre el nivel del mar; en la región noroeste del municipio de Jonacatepec, dentro del estado de Morelos. Jonacatepec limita al norte con el municipio de Jantetelco, al sur con los de Tepalcingo y Axochiapan, al oriente con Jantetelco y por el poniente con el de Villa de Ayala. El municipio tiene una extensión territorial de 64.22 km.² y una población que en el año de 1980 era de 9,580 habitantes distribuidos en las siguientes localidades:

Jonacatepec	4,737
Tetelilla	2,407
Amacuitlapilco	1,089
Tlayca	635
Col. Miguel López de Nava	608
Santa Clara Montefalco	<u>104</u>
TOTAL:	9,580 HABITANTES

Para llegar a esta comunidad se toma la carretera que va a la ciudad de Matamoros, Puebla. En el Km. 14 se encuentra --- el entroke a partir del cual se recorren 4 Kms. por una carretera angosta y pavimentada.

Orográficamente la población está situada en las faldas de una cadena de cerros ubicados hacia la parte occidental, entre los que destacan: "El Cerro Viejo", en donde se localizan los manantiales que abastecen de agua potable a la población; - "El Colorado", que produce cantera roja muy apreciada en la --- construcción y a la cual debe su nombre; además, aunque de menor importancia, existen los cerros que los pobladores denominan: "Jumilac Chico", "Jumilac Grande", "Placencia", "Buena Vista", "Diolechi", "Coachi" y de "Las Historias".

En su parte oriental la población está separada de la -- planicie que forma parte del llamado "Plan de Amilpas", por la "Barranca Seca"; a lo lejos, en esa misma dirección destacan -- los cerros "Del Peñón" y los de "Jonacatepec".

Enmarcado de esta manera, el caserío de la población esta situado en una faja angosta que toma la dirección noroeste--suroeste.

En Tlayca se encontró, a partir de la interpretación de los datos censales de población y vivienda, obtenidos en 1980, que: "48 de sus habitantes eran analfabetas, cifra que representa el 9.6% de la población total. 140 personas comprendían la población económicamente activa, dedicada en su mayoría a las labores clasificadas dentro del sector primario. En cuanto a sus viviendas, apenas 6 de ellas contaban con agua entubada; del mismo modo instalaciones de drenaje casi ninguna vivienda tenía, pues sólo se encontraron 3 que contaban con ello; una tercera parte de las viviendas carecía del servicio de energía eléctrica y ninguna con el servicio de teléfono".⁷

Esta información indica que la comunidad requería del establecimiento de programas que tendieran a mejorar su imagen, así como para satisfacer por medio de diferentes servicios las necesidades más importantes como: agua potable, luz, drenaje, pavimentación, etc.

El esquema tradicional con el que se representa una comunidad rural es de abandono, generalmente una población pequeña con casas descuidadas, tecorrales derruidos y muchas veces con calles sucias. Actualmente con los programas establecidos y la ayuda recibida, la comunidad de referencia en poco tiempo ha --

⁷ X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA.- 1980.- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. S.P.P. Estado de Morelos.

124078

sido transformada, pues desde que se cruza el primer portón o tranca, como lo nombran por estos rumbos, situado a la entrada, se presenta una sucesión de casas pintadas de blanco y guardapolvos color palo de rosa, con sus coscomates recientemente remozados, tecorrales bien remodelados y con sus piedras pintadas de blanco.

Actualmente al llegar al centro, se encuentra un jardín recientemente adoquinado que cuenta con juegos infantiles; el monumento a la bandera; varias jardineras perfectamente cuidadas; una cancha deportiva para la práctica del basquetbol y vólibol. Se localizan además la Ayudantía Municipal, la Casa de Salud y la Iglesia en construcción.

Continuando por la calle principal se llega a la puerta de salida del poblado, en donde está ubicado el edificio de la escuela primaria. De ahí parte un camino de terracería que conduce a los campos de cultivo de riego del "Mirador", semejantes a un mosaico en donde contrastan por su color verde oscuro los sembradíos de cebolla, la que por su alta calidad es exportada a los Estados Unidos.

Al término del camino se encuentran las instalaciones de la estación piscícola, la que finalmente aparece al dar vuelta al recodo del camino; es bello el espectáculo que ofrecen a la vista los cincuenta estanques, que semejan otros tantos espejos,

en los cuales se refleja la luz solar. Al transitar por los bordes de los estanques, destacan las figuras de diferentes variedades de árboles frutales y otras plantas de ornato; en las --- aguas nadan centenares de peces rojos de diferentes tamaños.

En relación a la flora silvestre de la región, existen - algunas variedades de árboles como huamúchiles, amates, amesquites, sauces, copales, casahuates, xoconoxtles, cubatos, tepehuajes, guajes, órganos, pitayos y magueyes, algunos de los cuales sirven de complemento alimenticio y en otras ocasiones se utilizan sus hojas y cortezas para curarse de algunas enfermedades.

Finalmente, la fauna silvestre del rumbo comprende dentro del grupo de los mamíferos a los coyotes, conejos, tlacuaches, zorrillos, zorras, cacomixtles, tejones, armadillos, ardillas, etc., de los cuales también sirven de alimento a las familias del lugar. Existen reptiles como: víboras, iguanas, lagartijas, etc., y diversas aves entre las que destacan: gorriones, gilgueros, zopilotes, cuervos y otras más que rondan las siembras de los campesinos como los maiceros, tordos y las urracas.

Cabe hacer notar que hasta antes de que se implantaran los programas de apoyo de los cuales se ha hecho referencia, -- los ejidatarios tenían un nivel de vida ajustado a las cosechas tradicionales.

B. REFERENCIA HISTÓRICA.

Respecto a la situación histórica de Tlayca, fue escasa la información obtenida. Tal cosa quedó evidenciada en 1921, -- según consta en la carpeta básica que contiene los documentos -- que amparan la propiedad y posesión de la tierra en dicha comunidad, en los que se afirma desconocerse la fecha de la fundación del poblado.

Sin embargo, está claro que allí se ha vivido de acuerdo a las circunstancias económicas y socio-políticas acontecidas -- en la entidad, prueba de ello es el reflejo del mestizaje cultural que su mismo nombre demuestra: SANTA ANA TLAYCA.

El elemento hispano lo representa el nombre de la patrona del pueblo y el elemento autóctono se aprecia en el término Tlayca, cuyas raíces etimológicas, según Eliseo Aragón, vienen de: "Tla-lli = tierra; Ykan-pa = detrás; y que quiere decir: -- DETRAS DE LOS MONTES;⁸ como efectivamente queda detrás de los cerros del Koatzin de la Cordillera de Tlayakac. Esta defini---

⁸ B. ARAGON ELISEO.- *"Toponimias en lengua nahuatl del estado de Morelos"*.- Editorial Herrera. México, D.F.- 1969. P. 86.

ción no riñe en lo sustancial con la que ofrece Cecilio A. Robelo, en su obra: "Nombres Geográficos Mexicanos del Estado de Morelos".⁹



T L A Y C A N = T L A Y C A

En un plano que se exhibe en el Museo Cuauhnáhuac, copia del original, aparece la descripción de la Hacienda de Santa -- Clara Montefalco y sus propiedades, entre las cuales se encuentra el "RANCHO DE LA VIUDA", cuya ubicación coincide con el lugar donde en nuestros días está asentado Tlayca. Dicho plano da ta del 9 de abril de 1737 y firma, para dejar constancia de que todo cuanto se incluyó en él realmente existía, un individuo de nombre Juan del Campo. Queda por aclarar a partir de Cuándo se le designó como Santa Ana Tlayca.

⁹ ROBELO CECILIO A.- "Nombres Geográficos Mexicanos del Estado de Morelos".- Col. Summa Morelense.- Edic. del Gobierno del Edo. de Morelos.- 1982. P. 65.

José Antonio de Villaseñor y Sánchez, en su obra "Theatro Americano", escrita en 1746, describe así aquel rumbo: "Los pueblos que componen esta doctrina son: Chalcaxingo, Amacuica, --- Claucac, Huichiluya y Xaloftoc, y dos que fe intitulan pueblos nuevos".¹⁰

Es posible del párrafo precedente desprender dos suposiciones: tal parece que la similitud fonética, la localidad reconocida por ese autor como "Claucac", pudiera corresponder al actual Tlayecac, o bien a Tlayca. Ambos poblados no fueron incluidos en su trabajo.

La otra suposición, y quizá la más correcta consiste en aceptar que cuando Villaseñor hablaba de dos pueblos nuevos, uno de ellos era Tlayca, y entonces la fecha de su fundación podría haber sucedido en los últimos años de la primera mitad del siglo XVIII.

Por medios indirectos es relativamente sencillo comprobar la existencia de Tlayca como comunidad formalmente constituida, entre los años de 1850 a 1870.

¹⁰ DE VILLASEÑOR Y SANCHEZ JOSE ANTONIO.- "Theatro Americano, Descripción General de los reynos y provincias, Morelos en 1746".- Col. *Summa Morelense*. Edic. Gobierno del Estado. 1982. P. 12.

En el registro civil de Jonacatepec, cuyo archivo se remonta desafortunadamente hasta 1913, ya que el de años anteriores fue destruido durante el movimiento revolucionario, se encuentra registrado en el acta 158 del 31 de diciembre de 1914 un niño llamado Taide Martínez, presentado para tal efecto por su padre Melquiades Martínez, del rancho de Tlayca, de 46 años de edad, jornalero, no indígena. Lo cual nos indica que si Melquiades vivió desde su nacimiento en Tlayca, éste ya existía como rancho en 1868.

La revolución en Morelos produjo hondas impresiones en quienes la presenciaron. Fue hasta 1926, cuando los lugareños recibieron tierras para cultivarlas, ya ajenas al control de la Hacienda de Santa Clara, de acuerdo con la resolución presidencial publicada en el No. 49 del Diario Oficial de la Federación del 29 de octubre de 1926.

Es evidente que de poco sirvió la repartición de las parcelas puesto que la situación económica desde esa época (1926) hasta 1983 fue de pobreza y limitaciones, motivada por la falta de apoyo por parte de las autoridades y por el desinterés de sus moradores, característica de las comunidades rurales.

Hace 18 años, todavía Tlayca era considerada como congregación por un autor morelense, término que definía así: "Son -- poblados de menor importancia y cuya vida no han logrado arrai-

go en ningún aspecto. Regularmente son grupos de familias que provienen de pueblos vecinos y hacen intento de establecerse -- para formar una nueva comunidad organizada políticamente de --- acuerdo a los intereses del grupo".¹¹

Aunque se persistía hasta 1980 en asignarle la categoría política de congregación, la descripción anterior no corresponde al Tlayca actual, sobre todo porque ahora sus habitantes dan muestra de arraigo y cohesión de grupo, debido al sentido de -- pertenencia que se experimenta cuando un asentamiento humano ad quiere carácter permanente y tiene ya asimiladas pautas de convivencia comunes que identifican a sus integrantes.

C. SITUACIÓN ACTUAL.

Adentrarse en el Tlayca actual, a partir del desenvolvimiento colectivo y cotidiano de sus pobladores, constituye un - punto de referencia indispensable para comprender qué tan genuino es el empeño por participar en un cambio positivo y de qué - manera dicho empeño se inserta en la idiosincracia misma de un pueblo que está siendo impulsado hacia su propia superación.

11 CASTAÑEDA LINARES GUALBERTO.- "Geografía Escolar y de Información".- Talleres de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Cuernavaca, Mor. 1968. --- P. 110.

Tal hecho se traduce en la preocupación por la importancia que ahora se le concede al bienestar de la familia. Merced a ello se aprovechan los servicios asistenciales públicos y educativos con que cuenta la comunidad, que aún parecen insuficientes.

A eso se deben los propósitos bien intencionados de las campañas que ha organizado la Secretaría de Salubridad y Asistencia, quien ha establecido a partir de 1983 un Centro de Salud con un médico para atender las necesidades de salud y de planeación familiar.

En términos generales, se podría decir que existe una atención médica elemental y aún se requiere de la implementación de equipo, materiales y medicinas suficientes para el tratamiento de los enfermos dentro de la comunidad.

En el aspecto educativo, la comunidad cuenta con una aula de preescolar que funciona en forma provisional en una área de la Ayudantía Municipal, que es atendida actualmente por una joven originaria del pueblo, la cual recibe asesoría para la conducción de sus actividades por parte de una coordinadora del DIF, siendo gratificada por la Presidencia Municipal de Jonacatepec. En este nivel de preescolar, se atienden los tres grados con una población de 25 alumnos.

En el nivel de primaria, existe una escuela rural federal cuyo nombre es "Carlos Pacheco", quien fuera el segundo Gobernador del Estado de Morelos en 1878; cuenta con un local propio, construido para ese fin, distribuido en cuatro aulas, una dirección y un amplio patio de recreo.

La escuela es atendida por dos maestros y un director -- que a la vez realiza las funciones de docente frente al grupo.

La población escolar la integran 88 alumnos distribuidos en los seis grados.

Según datos proporcionados por el director de la escuela, los alumnos egresados de sexto grado continúan sus estudios de secundaria, en Jonacatepec, Amayuca o Tepalcingo, aproximadamente el 80% de los hombres y el 70% de las mujeres.

Se puede señalar que las actividades productivas de la población están enfocadas a las áreas piscícola, avícola, pecuaria y agrícola. En la realización de estas labores se involucra a todos los miembros de la familia, ya que el padre, la esposa y los hijos realizan actividades en el campo, en el cuidado de los animales y la producción de soya.

Al realizar la investigación, no se encontró a ninguna persona dentro de la comunidad que tenga un oficio como el de

plomero, carpintero, electricista, herrero, etc. Según informes recabados, cuando se requiere de estos servicios, se tiene que traer gente de otros pueblos, con lo cual se establece que es una comunidad rural.

Durante la cosecha se contratan peones provenientes de otras comunidades, debido a que no existe dentro del pueblo suficiente mano de obra para la realización de dichas actividades.

El principal centro de reunión de la comunidad es la plaza ubicada en el centro del pueblo, la que cuenta con algunos juegos infantiles, una cancha de baloncesto y una explanada.

En cuanto a servicios públicos, el pueblo tiene agua potable y energía eléctrica. El servicio de correo, aunque existe, es muy deficiente.

Uno de los problemas al que se enfrentaba la comunidad, se refería al transporte público; actualmente existen dos camionetas "Combis" que trasladan a los pobladores, de Tlayca a Jona catepec o al entronque con la carretera federal y sólo en casos de emergencia hasta Cuautla. Este servicio se estableció a través de un comité integrado por los mismos habitantes de la comunidad, quienes administran los ingresos que se obtienen.

No hay sistema de drenaje y hasta hace poco tiempo, la gente efectuaba sus necesidades fisiológicas en el campo; recientemente la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, proporcionó un módulo sanitario para cada casa y con ello se ha pretendido solucionar dicha carencia.

Ahora bien, la superficie en que está ubicado este pueblo es de 1,447 hectáreas de terreno ejidal, de las cuales 96 son de riego, 600 de temporal y 751 cerril y pastos.

Este ejido lo forman 102 jefes de familia, de los cuales 80 son propietarios de parcela, con 6 hectáreas cada uno, destinadas unas al cultivo de temporal y otras al de riego.

Un primer intento de apoyo a Tlayca, ocurrió en el año de 1975, cuando se dotó de una granja porcícola invirtiendo cuatro millones de pesos. Así los habitantes de la población se vieron de momento beneficiados, pero por razones desconocidas la granja interrumpió su funcionamiento.

Durante la Primera Reunión de Fortalecimiento Municipal, celebrada en 1983, el pueblo formuló un pliego de peticiones en el que señalaba su propósito de colaborar, ya sea en forma de trabajo, con materiales de la región, o en todo caso cediendo la cantidad de terreno necesario para las diversas obras que se solicitaban, entre las que destacaban: el arreglo de calles, pa

vimentación de la carretera, medios de transporte y comunica---
ción, la reinstalación de la granja porcícola, el arreglo del -
camino de acceso al mirador, la terminación de los estanques, -
etc.

Los ejidatarios se dedican principalmente a la siembra -
del sorgo y del maíz, correspondiente al ciclo temporalero de -
primavera-verano; en cambio durante otras épocas del año se de-
dican al cultivo de la cebolla, el pepino, tomate verde y cala-
bacita, gracias a las aguas bienhechoras procedentes de "Agua -
Hedionda", situado en la parte sur del lugar.

El sorgo tiene una cosecha anual en promedio de tres to-
neladas por hectárea. La cosecha de maíz produce en promedio --
una tonelada y media por hectárea, cuya producción es de uso --
doméstico y en ocasiones, si se ven en la necesidad de venderlo
es al menudeo.

Las cosechas son normalmente favorables, dado que abonan
las tierras químicamente para que las plantas tengan un buen --
desarrollo y su producto sea de buena calidad.

Los campesinos solicitan créditos agrícolas a Banrural,
localizado en el poblado de Jonacatepec, para realizar su siem-
bra. Tales préstamos devengan un 27% de interés anual. Para pro-
tección del campesino el Banco otorga un seguro agrícola en ---

caso de siniestro por causas diversas, previa investigación y comprobación del mismo.

A raíz de la Reunión de Fortalecimiento antes mencionada y de la realización del programa estatal de pesca, que lleva a cabo la Delegación de Pesca y el Gobierno del Estado, y en virtud de que Tlayca reunía los requisitos necesarios, como son -- tres hectáreas de tierra disponibles, agua y suelo impermeable, se iniciaron los trabajos de construcción de estanques, de tal forma que entre los meses de octubre a diciembre de 1983, se -- construyeron 50 estanques para el cultivo de la tilapia y langostino, los que se fueron poniendo en servicio de manera escalonada a partir de enero de 1984.

Para ello, los ejidatarios se integraron en grupos de -- diez, responsabilizándose del cuidado de cinco estanques; estas actividades de alimentación y mantenimiento las llevan a cabo -- en rotación de comisiones, con la finalidad de que los lugare-- ños no desatiendan sus labores personales en el campo.

La cría de la tilapia procede de la laguna "El Rodeo"; -- llegando a su destino se deposita en los estanques donde se se-- guirá el proceso de engorda hasta el día de su venta. La alimen -- tación de estos peces en un 80% es por medio de estiércol de ga -- nado vacuno, pues el jugo que produce al contacto con el agua -- le sirve de alimento; con la recomendación de hacer la limpieza

en los estanques cada 8 ó 10 días; como complementación se le agrega al alimento un concentrado denominado ALBAMEX que se esparce en los estanques. Las crías cuando llegan de la laguna -- traen una medida de 7 cm. y un peso de 5 a 10 gramos, llegando a alcanzar un tamaño de 20 cm. con el que sale a la venta los fines de semana. También se proyecta la construcción de un frigorífico, con el propósito de poder conservar el producto en condiciones favorables y ampliar la red de ventas lo mayor posible.

El langostino se captura en los esteros de Coyuca de Benítez, estado de Guerrero y se transporta en tanques especiales de traslado con capacidad de un metro cúbico, en carros de tres toneladas. En cada viaje se trae un promedio de 400,000 crías, que se distribuyen en los estanques junto con las mojarras. Un 50% de dichas crías es aprovechado ya que el otro 50% muere durante el trayecto o bien durante su desarrollo. La alimentación del langostino es a base de animales muertos, por lo que se considera carnívoro, de ahí que es fácil aprovechar las mojarras - que se mueren en el criadero piscícola.

Este programa, se consideró como una alternativa más para la gente de campo, pues del suelo que tradicionalmente ha -- extraído productos agrícolas ahora podría obtenerse incluso de tierras no cultivadas, otro producto como peces y langostinos.- Así en Tlayca se pretendió transformar la vida y el pensamiento del campesino, que sin descuidar la producción agrícola, encon-

trara una actividad más para superar su nivel de vida.

Es digno de mencionar que los campesinos encargados de los estanques, sólo tienen que pagar el costo del alimento de los peces, ya que la infraestructura fue proporcionada por las autoridades estatales, en tanto que los pies de crías y la asesoría técnica fue aportada por la Delegación de Pesca.

La construcción de los estanques requirió que se mejorara el camino al mirador, mismo que hoy en día es transitable, lo que ha permitido que, además del acceso adecuado de los visitantes a los estanques para la compra del pescado, el campesino pueda trasladar con facilidad y en poco tiempo, lo necesario -- para sus cultivos y cosechas.

El programa de soya establecido a partir de 1983, en esta población, con la finalidad de mejorar la dieta alimenticia, ha sido de gran preocupación y vital importancia. Esta actividad se realiza a nivel doméstico a base de germinados; la soya tiene un alto valor nutritivo en proteínas y se obtiene a bajo costo.

El germinado de soya es una sencilla operación que se -- puede realizar en la propia casa por medio de germinadores (Charolas) de fibra de vidrio con dimensiones de 60 cm. de largo, - 40 cm. de ancho y 15 cm. de espesor, colocados a una altura de

un metro del suelo para evitar que sea alcanzado por los animales domésticos; los germinadores se llenan tres cuartas partes de arena esterilizada en los cuales al boleado se siembra medio kilo de soya, con un tiempo de germinación de cuatro días, aplicándole con una regadera un sólo riego.

De esta manera se observa que el cambio no sólo se buscó lograrlo en el aspecto material, sino también en las actitudes de los habitantes. Y es esto lo que comprometió al pueblo de Tlayca al participar en forma decidida, asesorado por trabajadoras sociales del DIF, en el programa del cultivo y uso de la soya, el cual se lleva a cabo en todos los hogares.

Por otro lado, se dotó a cada familia de una cría de cerdo, cemento para los corrales, diez pollas y dos gallos, un cajón de abejas, árboles frutales y chayoterías, con el objeto de lograr que la unidad familiar se realice en base a las actividades productivas.

El mejoramiento ambiental ha sufrido una transformación que hace ver a Tlayca como un pueblo dinámico.

Fue por ello que se dieron a la tarea de remodelar 102 casas, con lo que se beneficiaron más de 600 habitantes. También se construyeron 102 módulos sanitarios, se remodeló la Ayudantía Municipal, se construye actualmente la iglesia, se remodelan las banquetas y la plaza principal, mediante fuertes inversiones ---

de la SEDUE y del Gobierno Estatal. El conjunto de obras de mejoramiento en la comunidad dan origen a una población nueva, -- poseedora de una imagen que proyecta la acción directa de sus - pobladores y de las autoridades.

CAPITULO III

REALIZACION DE LA INVESTIGACION

REALIZACION DE LA INVESTIGACION.

A. PROCEDIMIENTO.

Dada la cobertura de este trabajo, determinada por la hipótesis planteada, se juzgó conveniente diseñar la investigación de tal forma que el manejo de los datos captados reflejara en efecto el fenómeno por estudiar. A partir de este planteamiento se consideró conveniente, en una primera etapa, elaborar un instrumento que incorporara los elementos de opinión que al ser expresados por quienes participan, permitieran detectar el impacto que en los pobladores de Tlayca tuvieron las acciones emprendidas. Dichos elementos se referían en concreto a las acciones desarrolladas en la comunidad y que se consideraron de mayor trascendencia, tales como los programas implantados del germinado y uso de la soya, de mejoramiento ambiental, de funcionamiento de servicios públicos y de cultivo piscícola.

El cuestionario de investigación quedó estructurado por pares de preguntas correlativas. En cada par, una pregunta abarca la actividad específica emprendida y la otra sus consecuencias al realizarla, según el criterio de los encuestados.

Tal cuestionario tiene como característica principal el de estar clasificado como de tipo restringido o cerrado; según el punto de vista de J.W. Best: "Son cuestionarios que solicitan

respuestas cortas y consisten esencialmente en formular cierto número de preguntas que podrán ser contestadas respectivamente mediante el señalamiento de un SI o un NO".¹²

En su elaboración se tomaron en cuenta el contenido de los indicadores de las variables correspondientes a la hipótesis y siguiendo los criterios por el autor arriba citado.

Las preguntas que se formularon, no siguen un orden lógico como lo señalan los indicadores, sino que se presentan intercaladas con la finalidad de distraer al encuestado, evitando así que sus respuestas sean unas, consecuencia de otras.

B. APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO A LA PREMUESTRA.

Para poder determinar si el cuestionario elaborado, contemplaba las preguntas apropiadas que dieran validez a la investigación, se aplicó en primer término a una muestra que comprendió a 26 habitantes de Tlayca; para ello se hicieron visitas domiciliarias el día 20 de abril de 1987. A partir de esta aplicación inicial se analizaron todas y cada una de las preguntas para definir cuales se deberían de conservar, modificar o sustituir, con la intención de integrar la versión definitiva del cuestionario para su aplicación en la segunda y última etapa.

12 BEST J.W.- "Cómo Investigar en Educación".- Ediciones Morata. 7/a edición. Madrid, España. 1978. P. 134.

C. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS.

Fue necesario procesar por medio estadístico los datos - obtenidos de la aplicación del cuestionario tanto en la premuetra como en la muestra. Para ello, se seleccionó el procedimiento considerado adecuado, tomando en cuenta el nivel de medición de las variables; al hacer su valoración, se determinó que el - nivel correspondía al grupo nominal o clasificadorio, por lo -- que se optó por aplicar el procedimiento estadístico "Q DE KEN-DALL" para poder constatar la asociación existente entre la va-riable independiente y la variable dependiente, la cual define Raúl Rojas Soriano de la siguiente manera:

COEFICIENTE "Q" DE KENDALL

Este coeficiente mide la asociación entre dos variables a nivel nominal o clasificadorio y se usa en cuadros de dos co-lumnas por dos renglones. Los valores que se pueden alcanzar -- oscilan entre -1 y +1. Cuando es igual a -1 indicará una comple-ta disociación entre las variables, y si es igual a +1 mostrará una asociación total.

En caso de que el valor sea igual a cero, se concluye que no hay asociación o relación entre las variables, lo cual es di-ferente al hecho que exista una disociación completa.

$$\text{FORMULA DE APLICACION: } Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

REGLA PARA OBSERVAR LA MAGNITUD DE LA ASOCIACION O CORRELACION.

VALOR DEL COEFICIENTE	MAGNITUD DE LA ASOCIACION
Menos de .25 -----	Baja
de .26 a .45 -----	Media baja
de .46 a .55 -----	Media
de .56 a .75 -----	Media alta
de .76 en adelante -----	Alta (13)

CH. APLICACIÓN DEFINITIVA DEL CUESTIONARIO A LA MUESTRA.

Considerando que los beneficios obtenidos con los programas implantados por diversas dependencias oficiales, comprendieron a las 102 familias establecidas en la comunidad (635 habitantes); cabe señalarlas como la población o universo total; de los cuales, se tomaron como muestra al azar 60 de ellas a quienes -- auxiliado por un grupo de 16 estudiantes de la Escuela Normal -- Superior del Estado de Morelos, se aplicó el cuestionario en sus domicilios los días 21 y 22 de mayo de 1987.

13 ROJAS SORIANO RAUL.- "Guía para Realizar Investigaciones Sociales".- 2/a Edición. México, 1985. P. 231.

El porcentaje tomado como muestra, se ajusta a la sugerencia que propone J.W. Best, al referirse que: "Antes de poder suponer la representatividad, es esencial que los individuos -- seleccionados sean elegidos de modo que el grupo pequeño o muestra se aproxime al grupo mayor o población. Con un margen de -- error que siempre se haya presente".¹⁴

En esta segunda y última etapa del trabajo, los resultados obtenidos se utilizaron para realizar las apreciaciones más convenientes de acuerdo con el propósito de investigación fijado.

D. ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

A continuación se presentan el cuestionario y los cuadros de correlación obtenidos a partir de la primera aplicación, en los que se procesan estadísticamente las 46 preguntas que integran dicho cuestionario.

El análisis se inicia con las preguntas 19 y 32, que corresponden a los indicadores X^1 y Y^1 ; posteriormente las preguntas 4 y 1, correspondientes a los indicadores X^2 y Y^2 ; y así sucesivamente hasta concluir con los 23 cuadros.

¹⁴ BEST J.W.- OP. Cit. P. 134

C U E S T I O N A R I O

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente las siguientes preguntas y de acuerdo con su experiencia marque con una cruz - la respuesta adecuada.

- 1.- ¿El programa del germinado de la soya le ha ayudado a mejorar la alimentación de su familia? sí no
- 2.- ¿La SEDUE les proporcionó los modulos sanitarios? sí no
- 3.- ¿Es importante pintar las casas no sólo por su apariencia, sino por su conservación? sí no
- 4.- ¿La asesoría sobre el cultivo de la soya se la proporciona el DIF? sí no
- 5.- ¿El vivir en mejores condiciones higiénicas, les ayuda a conservar la salud? sí no
- 6.- ¿Los maestros de la escuela participaron en los trabajos de remodelación de Tlayca? sí no
- 7.- ¿La SAHOP suministró el material para la construcción de la cancha? sí no
- 8.- ¿El cultivo del langostino y la tilapia, le proporciona recursos económicos para vivir bien? sí no
- 9.- ¿Los habitantes de Tlayca costearon la instalación del alumbrado público? sí no
- 10.- ¿El programa piscícola fue auspiciado por la Secretaría de Pesca? sí no
- 11.- ¿La Secretaría de Agricultura les obsequió animales domésticos (cerdos, gallinas, etc.)? sí no
- 12.- ¿Era indispensable la introducción del agua potable para beneficio de la comunidad? sí no
- 13.- ¿La pavimentación de la carretera a Tlayca, la aportó la Secretaría de Comunicaciones y Transportes? sí no
- 14.- ¿Resulta costoso contar con el servicio de alumbrado público en vista de las altas tarifas? sí no
- 15.- ¿El transporte colectivo fue adquirido por los habitantes de Tlayca? sí no

- 16.- ¿El servicios de correos funciona regularmente? sí no
- 17.- ¿Con el mejoramiento de la carretera, sus produc--
tos pueden llegar con mayor prontitud al mercado? sí no
- 18.- ¿En el Centro de Salud se recibe la atención medi-
ca adecuada? sí no
- 19.- ¿La semilla de la soya para el germinado se las --
regala el DIF? sí no
- 20.- ¿La SAHOP proporcionó el material para la remodela-
ción y embellecimiento de las casas? sí no
- 21.- ¿Los módulos sanitarios ayudan a prevenir algunas
enfermedades? sí no
- 22.- ¿Los maestros explican a sus alumnos lo útil de la
implantación de los programas de Tlayca? sí no
- 23.- ¿Los habitantes de Tlayca construyeron la cancha -
deportiva? sí no
- 24.- ¿Las autoridades dotaron gratuitamente las crías -
de tilapia y langostino? sí no
- 25.- ¿La Secretaría de Agricultura les proporcionó árbo-
les frutales? sí no
- 26.- ¿Con el alumbrado público se ayudó a mejorar la --
seguridad de la comunidad? sí no
- 27.- ¿La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulí-
cos auspició la introducción del agua potable? sí no
- 28.- ¿Los habitantes de Tlayca pavimentaron con su dine-
ro la carretera? sí no
- 29.- ¿Las autoridades estatales proporcionaron el servi-
cio colectivo? sí no
- 30.- ¿Con la pavimentación de la carretera se ha logra-
do mejorar el servicio de correos? sí no
- 31.- ¿El establecimiento del Centro de Salud correspon-
dió a la Secretaría de Salubridad y Asistencia? sí no
- 32.- ¿Se le facilita cocinar el germinado de la soya? sí no
- 33.- ¿La asesoría sobre la instalación y mantenimiento
de los módulos sanitarios, se las dio la SEDUE? sí no

- 34.- ¿Las orientaciones de los maestros a los padres de familia sobre el mejor aprovechamiento de los programas establecidos contribuyó a su participación? sí no
- 35.- ¿Es necesario para el bienestar de la comunidad, - la construcción de la cancha deportiva? sí no
- 36.- ¿El langostino y la tilapia mejoraron su alimentación? sí no
- 37.- ¿Le han reportado algún beneficio los animales domésticos que les entregaron? sí no
- 38.- ¿Las instalaciones del alumbrado público, las realizó la Compañía de Luz? sí no
- 39.- ¿El que la Secretaría de Recursos hidráulicos haya introducido el agua potable, le facilita la realización de su trabajo? sí no
- 40.- ¿Son suficientes las combis para el servicio del transporte? sí no
- 41.- ¿Los padres de familia aceptaron las sugerencias - de los maestros para participar en el cambio de - su comunidad? sí no
- 42.- ¿Para que los jóvenes tengan un lugar en la práctica de deportes, es necesaria la cancha deportiva? sí no
- 43.- ¿Piensa que es para usted de ayuda el que le die-- ran árboles frutales? sí no
- 44.- ¿La comunidad costeó totalmente la introducción -- del agua potable? sí no
- 45.- ¿Es útil para su traslado el servicio de transporte colectivo? sí no
- 46.- ¿Por medio del servicio de correos se puede comunicar fácilmente a otros lugares? sí no

CUADRO DE CORRELACIÓN 1.

V.I.
 Preg. 19 ¿La semilla de la soya para el germinado se las regala el -- DIF?

V.D.
 Preg. 32 ¿Se le facilita cocinar el germinado de soya?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(21)(0) - (0)(4)}{(21)(0) + (0)(4)} = \frac{0 - 0}{0 + 0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

	SI	NO
SI	21	
NO	4	
	A	B
	C	D

CUADRO DE CORRELACIÓN 2.

V.I.
 Preg. 4 ¿La asesoría sobre el cultivo de la soya se la proporciona el DIF?

V.D.
 Preg. 1 ¿El programa del germinado de la soya le ha ayudado a mejorar la alimentación de su familia?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(23)(0) - (1)(1)}{(23)(0) + (1)(1)} = \frac{0 - 1}{0 + 1} = \frac{-1}{1} = -1$$

Q = -1, completa disociación.

	SI	NO
SI	23	
NO	1	
	A	B
	C	D

CUADRO DE CORRELACIÓN 3.

V.I.
 Preg. 31 ¿El establecimiento del Centro de Salud correspondió a la --- Secretaría de Salubridad y --- Asistencia?

V.D.
 Preg. 18 ¿En el Centro de Salud se recibe la atención médica adecuada?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(24) (0) - (1) (1)}{(24) (0) + (1) (1)} = \frac{0 - 1}{0 + 1} = \frac{-1}{1} = -1$$

Q = -1, completa disociación.

	SI	NO
SI	24 A	1 B
NO	1 C	- D

CUADRO DE CORRELACIÓN 4.

V.I.
 Preg. 7 ¿La SAHOP suministró el material para la construcción de la cancha?

V.D.
 Preg. 35 ¿Es necesario para el bienestar de la comunidad, la construcción de la cancha deportiva?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(9) (2) - (5) (0)}{(9) (2) + (5) (0)} = \frac{18 - 0}{18 + 0} = \frac{18}{18} = 1$$

Q = 1, asociación total.

	SI	NO
SI	9 A	5 B
NO	- C	2 D

CUADRO DE CORRELACIÓN 5.

V.I.

Preg. 20 ¿La SAHOP proporcionó el material para la remodelación y embellecimiento de las casas?

V.D.

Preg. 3 ¿Es importante pintar las casas no sólo por su apariencia, sino para su conservación?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(16)(3) - (4)(0)}{(16)(3) + (4)(0)} = \frac{48 - 0}{48 + 0} = \frac{48}{48} = 1$$

Q = 1, Asociación total.

	SI	NO
SI	16 A	4 B
NO	- C	3 D

CUADRO DE CORRELACIÓN 6.

V.I.

Preg. 23 ¿Los habitantes de Tlayca construyeron la cancha deportiva?

V.D.

Preg. 42 ¿Para qué los jóvenes tengan un lugar para la práctica de deportes, es necesaria la cancha deportiva?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(6)(0) - (19)(0)}{(6)(0) + (19)(0)} = \frac{0 - 0}{0 + 0} = \frac{0}{0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

	SI	NO
SI	6 A	19 B
NO	- C	- D

CUADRO DE CORRELACIÓN 7.

V.I.
 Preg. 6 ¿Los maestros de la escuela participaron en los trabajos de remodelación de Tlayca?

V.D.
 Preg. 34 ¿Las orientaciones de los maestros a los padres de familia sobre el mejor aprovechamiento de los programas establecidos contribuyó a su participación?

	SI	NO
SI	6 A	8 B
NO	C	9 D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(6)(9) - (8)(0)}{(6)(9) + (8)(0)} = \frac{54 - 0}{54 + 0} = \frac{54}{54} = 1$$

Q = 1, asociación total.

CUADRO DE CORRELACIÓN 8.

V.I.
 Preg. 22 ¿Los maestros explican a sus alumnos lo útil de la implantación de los programas en Tlayca?

V.n.
 Preg. 41 ¿Los padres de familia aceptaron las sugerencias de los maestros para participar en el cambio de su comunidad?

	SI	NO
SI	14 A	1 B
NO	3 C	2 D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(14)(2) - (1)(3)}{(14)(2) + (1)(3)} = \frac{28 - 3}{28 + 3} = \frac{25}{31} = .80$$

Q = .80, asociación alta.

CUADRO DE CORRELACIÓN 9.

V.I.

Preg. 33 ¿La asesoría sobre la instalación y mantenimiento de los módulos sanitarios, se las dio SEDUE?

V.D.

Preg. 21 ¿Los módulos sanitarios ayudan a prevenir algunas enfermedades?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(21)(0) - (3)(0)}{(21)(0) + (3)(0)} = \frac{0 - 0}{0 + 0} = \frac{0}{0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

	SI	NO
SI	21 A	3 B
NO	C	D

CUADRO DE CORRELACIÓN 10.

V.I.

Preg. 2 ¿La SEDUE les proporcionó los módulos sanitarios?

V.D.

Preg. 5 ¿El vivir en mejores condiciones higiénicas, les ayuda a conservar la salud?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(23)(1) - (0)(0)}{(23)(1) + (0)(0)} = \frac{23 - 0}{23 + 0} = \frac{23}{23} = 1$$

Q = 1, asociación total.

	SI	NO
SI	23 A	- B
NO	C	D 1

CUADRO DE CORRELACIÓN 11.

V.I.
 Preg. 10 ¿El programa piscícola fue auspiciado por la Secretaría de Pesca?

V.D.
 Preg. 8 ¿El cultivo del langostino y la tilapia, le proporciona recursos económicos para vivir bien?

	SI	NO
SI	17	-
	A B	
NO	5	-
	C D	

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(17)(0) - (0)(5)}{(17)(0) + (0)(5)} = \frac{0 - 0}{0 - 0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

CUADRO DE CORRELACIÓN 12.

V.I.
 Preg. 24 ¿Las autoridades dotaron gratuitamente las crías de tilapia y langostino?

V.D.
 Preg. 36 ¿El langostino y la tilapia mejoraron su alimentación?

	SI	NO
SI	21	1
	A B	
NO	4	-
	C D	

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(21)(0) - (1)(4)}{(21)(0) + (1)(4)} = \frac{0 - 4}{0 + 4} = \frac{-4}{4} = -1$$

Q = -1, completa disociación.



124078

124078

CUADRO DE CORRELACIÓN 13.

V.I.
 Preg.11 ¿La Secretaría de Agricultura --
 obsequió animales domésticos?

V.D.
 Preg. 37 ¿Le han reportado algún be-
 neficio los animales do-
 mésticos que les entrega-
 ron?

	SI	NO
SI	24 A	- B
NO	1 C	- D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(24)(0) - (0)(1)}{(24)(0) + (0)(1)} = \frac{0 - 0}{0 + 1} = \frac{0}{1} = 0$$

Q = 0, no ha asociación.

CUADRO DE CORRELACIÓN 14

V.I.
 Preg. 25 ¿La Secretaría de Agricultura -
 les proporcionó árboles fruta-
 les?

V.D.
 Preg. 45 ¿Piensa que es para Usted
 de ayuda el que le die--
 ran árboles frutales?

	SI	NO
SI	24 A	- B
NO	- C	- D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(24)(0) - (0)(0)}{(24)(0) + (0)(0)} = \frac{0 - 0}{0 + 0} = \frac{0}{0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

CUADRO DE CORRELACIÓN 15.

V.I.

Preg. 27 ¿La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos auspició la introducción del agua potable?

V.D.

Preg. 39 ¿El que la Secretaría de Recursos Hidráulicos haya introducido el agua potable, le facilita la realización de su trabajo?

	SI	NO
SI	21	3
	A	B
NO	-	-
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(21)(0) - (3)(0)}{(21)(0) + (3)(0)} = \frac{0 - 0}{0 + 0} = \frac{0}{0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

CUADRO DE CORRELACIÓN 16.

V.I.

Preg. 44 ¿La comunidad costó totalmente la introducción del agua potable?

V.D.

Preg. 12 ¿Era indispensable la introducción del agua potable para beneficio de la comunidad?

	SI	NO
SI	10	14
	A	B
NO	-	-
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(10)(0) - (14)(0)}{(10)(0) + (14)(0)} = \frac{0 - 0}{0 + 0} = \frac{0}{0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

CUADRO DE CORRELACION 17.

V.I.

Preg. 9 ¿Los habitantes de Tlayca costearon la instalación del alumbrado público?

V.D.

Preg. 14 ¿Resulta costoso contar con el servicio de alumbrado público, en vista de las altas tarifas?

	SI	NO
SI	3	8
	A	B
NO	7	7
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(3)(7) - (8)(7)}{(3)(7) + (8)(7)} = \frac{21 - 56}{21 + 56} = \frac{-35}{77} = -.45$$

Q = -.45, asociación media baja.

CUADRO DE CORRELACIÓN 18.

V.I.

Preg. 38 ¿Las instalaciones del alumbrado público, las realizó la Compañía de Luz?

V.D.

Preg. 26 ¿Con el alumbrado público se ayudó a mejorar la seguridad de la comunidad?

	SI	NO
SI	24	-
	A	B
NO	1	-
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(24)(0) - (0)(1)}{(24)(0) + (0)(1)} = \frac{0 - 0}{0 + 0} = \frac{0}{0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

CUADRO DE CORRELACIÓN 19.

V.I.

Preg. 13 ¿La pavimentación de la carretera a Tlayca, la aportó la Secretaría de Comunicaciones y Transportes?

V.D.

Preg. 17 ¿Con el mejoramiento de la carretera, sus productos pueden llegar con mayor prontitud al mercado?

	SI	NO
SI	21	1
	A	B
NO	1	-
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(21)(0) - (1)(1)}{(21)(0) + (1)(1)} = \frac{0 - 1}{0 + 1} = \frac{-1}{1} = -1$$

Q = -1, completa disociación.

CUADRO DE CORRELACIÓN 20.

V.I.

Preg. 16 ¿El servicio de correos funciona regularmente?

V.D.

Preg. 46 ¿Por medio del servicio de correos se puede comunicar fácilmente a otros lugares?

	SI	NO
SI	-	3
	A	B
NO	2	19
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(0)(19) - (3)(2)}{(0)(19) + (3)(2)} = \frac{0 - 6}{0 + 6} = \frac{-6}{6} = -1$$

Q = -1, completa disociación.

CUADRO DE CORRELACIÓN 21.

V.I.
 Preg. 28 ¿Los habitantes de Tlayca pavimentaron con su dinero la carretera?

V.D.
 Preg. 30 ¿Con la pavimentación de la carretera se ha logrado mejorar el servicio de correos?

	SI	NO
SI	1	7
	A	B
NO	2	15
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(1)(15) - (7)(2)}{(1)(15) + (7)(2)} = \frac{15 - 14}{15 + 14} = \frac{1}{29} = .03$$

Q = .03, asociación baja.

CUADRO DE CORRELACIÓN 22.

V.I.
 Preg. 15 ¿El transporte colectivo fue adquirido por los habitantes de Tlayca?

V.D.
 Preg. 40 ¿Son suficientes las combis para el servicio de transporte?

	SI	NO
SI	3	3
	A	B
NO	8	12
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(3)(12) - (3)(8)}{(3)(12) + (3)(8)} = \frac{36 - 24}{36 + 24} = \frac{12}{60} = .2$$

Q = .2, asociación baja.

CUADRO DE CORRELACIÓN 23.

V.I.

Preg. 29 ¿Las autoridades estatales proporcionaron el servicio colectivo?

V.D.

Preg. 45 ¿Es útil para su traslado el servicio de transporte colectivo?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

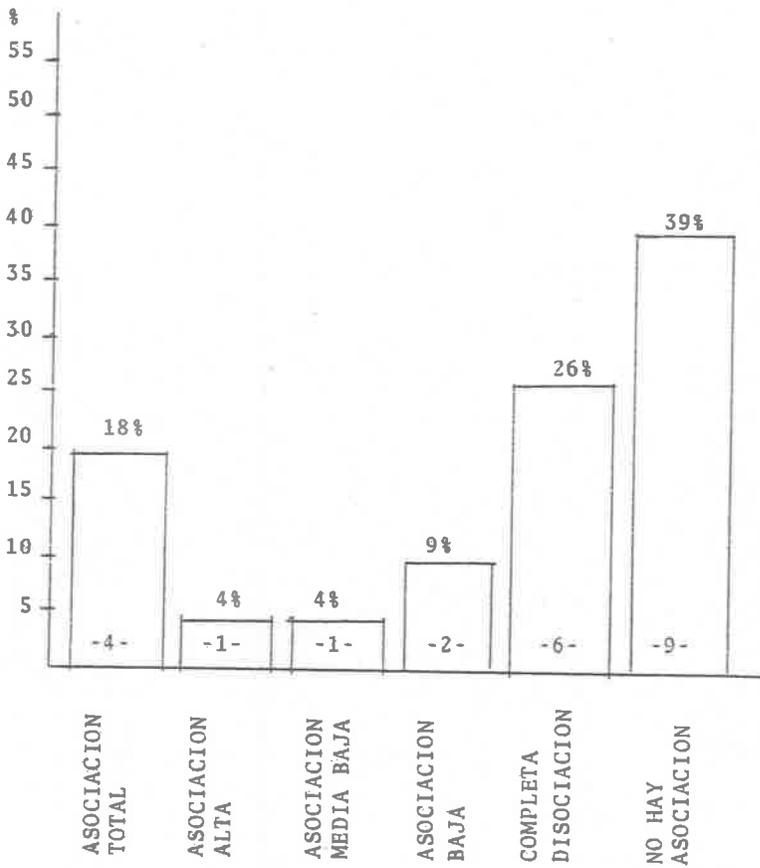
$$Q = \frac{(21)(0) - (3)(1)}{(21)(0) + (3)(1)} = \frac{0 - 3}{0 + 3} = \frac{-3}{3} = -1$$

Q = -1, completa disociación.

	SI	NO
SI	21	3
NO	1	-

A B
C D

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ASOCIACIÓN DE LOS INDICADORES,
RESULTADOS EN LA PREMUESTRA.



E. EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA PREMUESTRA.

Durante el procesamiento estadístico de los datos obtenidos en la premuestra aplicada con los habitantes seleccionados de la comunidad, los resultados fueron los siguientes:

- 9 cuadros en donde no hay asociación,
- 6 cuadros en completa disociación,
- 2 cuadros con asociación baja,
- 1 cuadro con asociación media baja,
- 1 cuadro con asociación alta,
- 4 cuadros en total asociación.

Dando un total de 23 cuadros de doble entrada.

En base a los resultados obtenidos, fue necesario hacer modificaciones en las siguientes preguntas: 1, 8, 10, 11, 12, -- 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 32, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, lo que arroja un total de 25 preguntas.

Hechos los ajustes señalados, se procedió a estructurar la versión definitiva del instrumento de investigación, quedando finalmente integrado con 44 preguntas ordenadas de la misma manera que el cuestionario aplicado en la premuestra, el cual se presenta a continuación al igual que el procesamiento estadístico de los resultados obtenidos.

C U E S T I O N A R I O.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente las siguientes preguntas y de acuerdo con su experiencia marque con una cruz la respuesta adecuada.

- 1.- ¿La asesoría sobre el germinado de la soya le ha -- ayudado a mejorar la alimentación familiar? sí no
- 2.- ¿La SEDUE les proporcionó los módulos sanitarios? sí no
- 3.- ¿Es importante pintar las casas no sólo por su apariencia, sino para su conservación? sí no
- 4.- ¿La asesoría sobre el cultivo de la soya se la proporciona el DIF? sí no
- 5.- ¿El vivir en mejores condiciones higiénicas, les -- ayuda a conservar la salud? sí no
- 6.- ¿Los maestros de la escuela participaron en los trabajos de remodelación de Tlayca? sí no
- 7.- ¿La SAHOP suministró el material para la construcción de la cancha? sí no
- 8.- ¿El cultivo del langostino y la tilapia le proporcionan recursos económicos para vivir cómodamente? sí no
- 9.- ¿Los habitantes de Tlayca costearon la instalación del alumbrado público? sí no
- 10.- ¿El programa piscícola fue auspiciado totalmente -- por la Secretaría de Pesca? sí no
- 11.- ¿La Secretaría de Agricultura y Ganadería les obsequió suficientes animales domésticos? sí no
- 12.- ¿El agua potable también la utiliza para regar los árboles frutales? sí no
- 13.- ¿La pavimentación de la carretera de Tlayca la aportó completamente la Secretaría de Comunicación y Transporte? sí no
- 14.- ¿Resulta costoso contar con el servicio de alumbrado público, en vista de las altas tarifas? sí no
- 15.- ¿Todo el transporte colectivo fue adquirido por los habitantes de Tlayca? sí no

- 33.- ¿La asesoría sobre la instalación y mantenimiento de los módulos sanitarios se los dio la SEDUE? sí no
- 34.- ¿Las orientaciones de los maestros a los padres - de familia sobre el mejor aprovechamiento de los programas establecidos contribuyó a su participación? sí no
- 35.- ¿Es necesario para el bienestar de la comunidad - la construcción de la cancha deportiva? sí no
- 36.- ¿El langostino y la tilapia mejoraron sustancialmente su alimentación? sí no
- 37.- ¿Le siguen reportando beneficios los animales --- domésticos que les entregaron? sí no
- 38.- ¿La instalación del alumbrado público la realizó cabalmente la Compañía de Luz? sí no
- 39.-
- 40.- ¿Son suficientes las combis para el servicio del - transporte? sí no
- 41.- ¿Los padres de familia aceptaron las sugerencias - de los maestros para participar en el cambio de - su comunidad? sí no
- 42.- ¿El Centro de Salud construído por los habitantes de Tlayca, cuenta con servicio de urgencias? sí no
- 43.- ¿Ya está cosechando frutas de los árboles que le - obsequiaron? sí no
- 44.- ¿La comunidad costó enteramente la introducción - del agua potable? sí no
- 45.- ¿Es económico el servicio del transporte colectivo? sí no
- 46.- ¿Por medio del servicio de correos se puede comunicar fácilmente a otros lugares? sí no

CUADRO DE CORRELACIÓN 1.

V.I.

Preg. 19 ¿La semilla para el germinado de soya se la regala el DIF?

V.D.

Preg. 32 ¿Para ayudar a su familia, vende una parte de soya?

	SI	NO
SI	44	-
	A B	
NO	C D	
	7	8

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(44)(8) - (0)(7)}{(44)(8) + (0)(7)} = \frac{352 - 0}{352 + 0} = \frac{352}{352} = 1$$

Q = 1, asociación total.

CUADRO DE CORRELACIÓN 2.

V.I.

Preg. 4 ¿La asesoría sobre el cultivo de la soya se la proporciona el DIF?

V.D.

Preg. 1 ¿La asesoría sobre el germinado de la soya le ha ayudado a mejorar la alimentación familiar?

	SI	NO
SI	59	-
	A B	
NO	C D	
	-	1

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(59)(1) - (0)(0)}{(59)(1) + (0)(0)} = \frac{59 - 0}{59 + 0} = \frac{59}{59} = 1$$

Q = 1, asociación total.

CUADRO DE CORRELACIÓN 3.

V.I.

Preg. 31 ¿El establecimiento del Centro de Salud correspondió a la --
Secretría de Salubridad y --
Asistencia?

V.D.

Preg. 18 ¿En el Centro de Salud se recibe la atención adecuada y suficiente?

	SI	NO
SI	48	2
	A	B
NO	8	2
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(48)(2) - (2)(8)}{(48)(2) + (2)(8)} = \frac{96 - 16}{96 + 16} = \frac{80}{112} = .71$$

Q = .71, asociación media alta.

CUADRO DE CORRELACIÓN 4.

V.I.

Preg. 7 ¿La SAHOP suministró el material para la construcción de la cancha?

V.D.

Preg. 35 ¿Es necesario para el --- bienestar de la comuni---
dad, la construcción de una cancha deportiva?

	SI	NO
SI	32	10
	A	B
NO	8	4
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(32)(4) - (10)(8)}{(32)(4) + (10)(8)} = \frac{128 - 80}{128 + 80} = \frac{48}{208} = .23$$

Q = .23, asociación baja.

CUADRO DE CORRELACIÓN 5.

V.I.

Preg. 20 ¿La SAHOP proporcionó el material para la remodelación y embellecimiento de las casas?

V.D.

Preg. 3 ¿Es importante pintar las casas no sólo por su apariencia, sino para su conservación?

	SI	NO
SI	23 A	15 B
NO	9 C	12 D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(23)(12) - (15)(9)}{(23)(12) + (15)(9)} = \frac{276 - 135}{276 + 135} = \frac{141}{411} = .34$$

Q = .34, asociación media baja.

CUADRO DE CORRELACIÓN 6.

V.I.

Preg. 23 ¿La mayor parte de la construcción del Centro de Salud la realizaron los habitantes de Tlayca?

V.D.

Preg. 42 ¿El Centro de Salud construido por los habitantes de Tlayca, cuenta con servicio de urgencias?

	SI	NO
SI	16 A	36 B
NO	4 C	4 D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(16)(4) - (36)(4)}{(16)(4) + (36)(4)} = \frac{64 - 144}{64 + 144} = \frac{-80}{108} = -.738$$

Q = -.738, completa disociación.

CUADRO DE CORRELACIÓN 7.

V.I.

Preg. 6 ¿Los maestros de la escuela ---
participaron en los trabajos ---
de remodelación de Tlayca?

V.D.

Preg. 34 ¿Las orientaciones de los
maestros a los padres de
familia sobre el mejor -
aprovechamiento de los -
programas establecidos -
contribuyó a su partici-
ción?

	SI	NO
SI	16	14
	A	B
NO	10	20
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(16)(20) - (14)(10)}{(16)(20) + (14)(10)} = \frac{320 - 140}{320 + 140} = \frac{180}{460} = .39$$

Q = .39, asociación media baja.

CUADRO DE CORRELACIÓN 8.

V.I.

Preg. 22 ¿Los maestros explican a sus -
alumnos lo útil de la implan-
tación de los programas de --
Tlayca?

V.D.

Preg. 41 ¿Los padres de familia --
aceptaron las sugerenc-
cias de los maestros ---
para participar en el --
cambio de la comunidad?

	SI	NO
SI	42	6
	A	B
NO	3	3
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(42)(3) - (6)(3)}{(42)(3) + (6)(3)} = \frac{126 - 18}{126 + 18} = \frac{108}{144} = .75$$

Q = .75, asociación media alta.

CUADRO DE CORRELACIÓN 9.

V.I.

Preg. 33 ¿La asesoría sobre la instalación y mantenimiento de los módulos sanitarios se los dio SEDUE?

V.D.

Preg. 21 ¿Las orientaciones recibidas sobre los módulos sanitarios le ayudan a prevenir algunas enfermedades?

	SI	NO
SI	44	4
	A	B
NO	2	4
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(44)(4) - (4)(2)}{(44)(4) + (4)(2)} = \frac{176 - 8}{176 + 8} = \frac{168}{184} = .91$$

Q = .91, asociación alta.

CUADRO DE CORRELACIÓN 10.

V.I.

Preg. 2 ¿La SEDUE les proporcionó los módulos sanitarios?

V.D.

Preg. 5 ¿El vivir en mejores condiciones higiénicas, les ayuda a conservar la salud?

	SI	NO
SI	39	0
	A	B
NO	0	2
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(39)(2) - (0)(0)}{(39)(2) + (0)(0)} = \frac{78 - 0}{78 + 0} = \frac{78}{78} = 1$$

Q = 1, asociación total.

CUADRO DE CORRELACIÓN 11.

V.I.

Preg. 10 ¿El programa piscícola fue auspiciado totalmente por la Secretaría de Pesca?

V.D.

Preg. 8 ¿El cultivo del langostino y la tilapia le proporcionan recursos económicos para vivir cómodamente?

	SI	NO
SI	37	4
	A	B
NO	14	4
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(37)(4) - (4)(14)}{(37)(4) + (4)(14)} = \frac{148 - 56}{148 + 56} = \frac{92}{204} = .45$$

Q = .45, asociación media baja.

CUADRO DE CORRELACIÓN 12.

V.I.

Preg. 24 ¿Las autoridades dotaron gratuitamente en su integridad las crías de tilapia y langostino?

V.D.

Preg. 36 ¿El langostino y la tilapia mejoraron sustancialmente su alimentación?

	SI	NO
SI	50	4
	A	B
NO	2	2
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(50)(2) - (4)(2)}{(50)(2) + (4)(2)} = \frac{100 - 8}{100 + 8} = \frac{92}{108} = .85$$

Q = .85, asociación alta.

CUADRO DE CORRELACIÓN 13.

V.I.
 Preg. 11 ¿La Secretaría de Agricultura y Ganadería les obsequió suficientes animales domésticos?

V.D.
 Preg. 37 ¿Le siguen reportando beneficios los animales domésticos que les entregaron?

	SI	NO
SI	55	0
	A	B
NO	2	2
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(55)(2) - (0)(2)}{(55)(2) + (0)(2)} = \frac{110 - 0}{110 + 0} = \frac{110}{110} = 1$$

Q = 1, asociación total.

CUADRO DE CORRELACIÓN 14

V.I.
 Preg. 25 ¿La Secretaría de Agricultura le proporcionó los árboles frutales necesarios para establecer su huerto familiar?

V.D.
 Preg. 43 ¿Ya está cosechando frutas de los árboles que le obsequiaron?

	SI	NO
SI	50	2
	A	B
NO	6	2
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(50)(2) - (2)(6)}{(50)(2) + (2)(6)} = \frac{100 - 12}{100 + 12} = \frac{88}{112} = .78$$

Q = .78, asociación alta.

CUADRO DE CORRELACIÓN 16

V.I.

Preg. 44 ¿La comunidad costeó enteramente la introducción del agua potable?

V.D.

Preg. 12 ¿El agua potable también la utiliza para regar los árboles frutales?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(23)(2) - (30)(0)}{(23)(2) + (30)(0)} = \frac{46 - 0}{46 + 0} = \frac{46}{46} = 1$$

Q = 1, asociación total.

	SI	NO
SI	23	30
	A	B
NO	0	2
	C	D

CUADRO DE CORRELACIÓN 17

V.I.

Preg. 9 ¿Los habitantes de Tlayca costearon la instalación del alumbrado público?

V.D.

Preg. 14 ¿Resulta costoso contar con el servicio de alumbrado público, en vista de las altas tarifas?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(21)(35) - (2)(2)}{(21)(35) + (2)(2)} = \frac{735 - 4}{735 + 4} = \frac{731}{739} = .98$$

Q = .98, asociación alta.

	SI	NO
SI	21	2
	A	B
NO	2	35
	C	D

CUADRO DE CORRELACIÓN 18.

V.I.

Preg. 38 ¿Las instalaciones del alumbrado público la realizó cabalmente la Compañía de Luz?

V.D.

Preg. 26 ¿Con la instalación del alumbrado público, hay seguridad completa en la comunidad?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(49)(0) - (0)(8)}{(49)(0) + (0)(8)} = \frac{0 - 0}{0 + 0} = 0$$

Q = 0, no hay asociación.

	SI	NO
SI	49 A	0 B
NO	8 C	0 D

CUADRO DE CORRELACIÓN 19.

V.I.

Preg. 13 ¿La pavimentación de la carretera de Tlayca la aportó completamente la Secretaría de Comunicaciones y Transporte?

V.D.

Preg. 17 ¿Con la pavimentación de la carretera es más económico trasladar sus productos al mercado?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(55)(2) - (0)(0)}{(55)(2) + (0)(0)} = \frac{110 - 0}{110 + 0} = \frac{110}{110} = 1$$

Q = 1, asociación total.

	SI	NO
SI	55 A	0 B
NO	0 C	2 D

CUADRO DE CORRELACIÓN 20.

V.I.

Preg. 16 ¿Está funcionando deficientemente la oficina de correos?

V.D.

Preg. 46 ¿Por medio del servicio de correos se puede comunicar fácilmente a otros lugares?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(0)(2) - (6)(48)}{(0)(2) + (6)(48)} = \frac{0 - 288}{0 + 288} = \frac{-288}{288} = -1$$

Q = -1, completa disociación.

	SI	NO
SI	A	B 6
NO	C 48	D 2

CUADRO DE CORRELACIÓN 21

V.I.

Preg. 28 ¿Los habitantes de Tlayca pavimentaron con su dinero la carretera?

V.D.

Preg. 30 ¿Con la pavimentación de la carretera se ha logrado mejorar el servicio de correos?

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(4)(42) - (4)(8)}{(4)(42) + (4)(8)} = \frac{168 - 32}{168 + 32} = \frac{136}{200} = .68$$

Q = .68, asociación media alta.

	SI	NO
SI	A 4	B 4
NO	C 8	D 42

CUADRO DE CORRELACIÓN 22.

V.I.

Preg. 15 ¿Todo el transporte colectivo - fue adquirido por los habitantes de Tlayca?

V.D.

Preg. 40 ¿Son suficientes las combis para el servicio del transporte?

	SI	NO
SI	14	8
	A	B
NO	2	35
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(14)(35) - (8)(2)}{(14)(35) + (8)(2)} = \frac{490 - 16}{490 + 16} = \frac{474}{506} = .93$$

Q = .93, asociación alta.

CUADRO DE CORRELACIÓN 23.

V.I.

Preg. 29 ¿Las autoridades estatales proporcionaron todas las unidades de servicio colectivo?

V.D.

Preg. 45 ¿Es económico el servicio de transporte colectivo?

	SI	NO
SI	46	6
	A	B
NO	4	2
	C	D

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(46)(2) - (6)(4)}{(46)(2) + (6)(4)} = \frac{92 - 24}{92 + 24} = \frac{68}{116} = .58$$

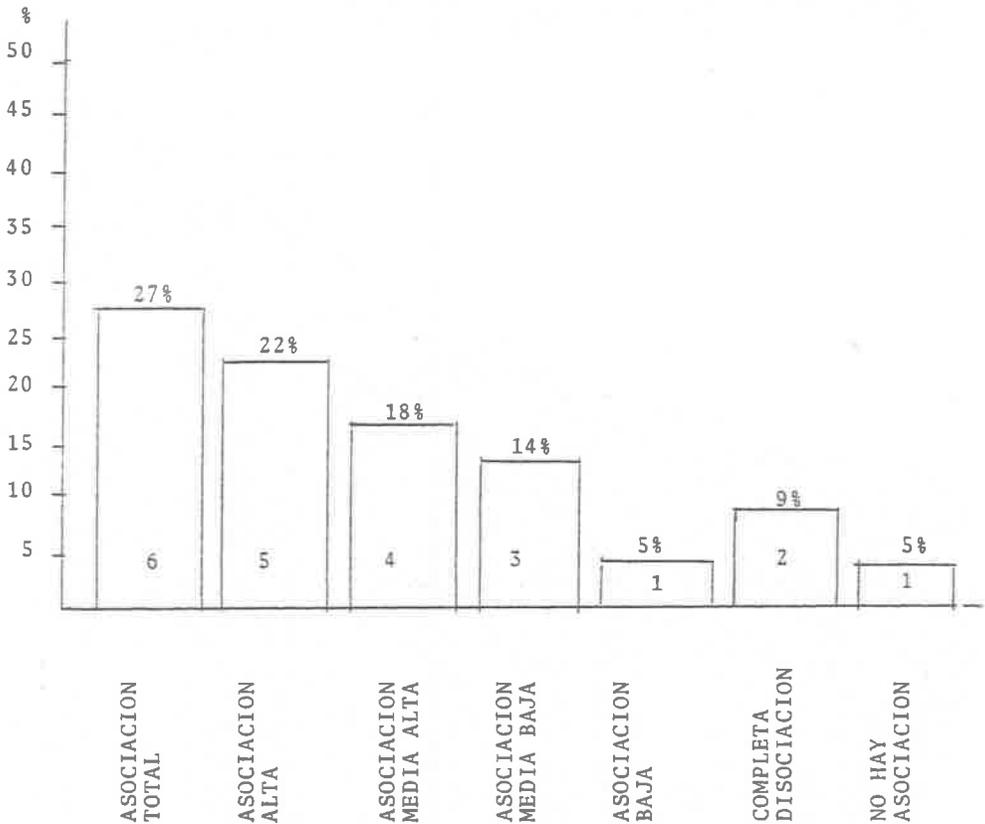
Q = .58, asociación media alta.

REPRESENTACION DE LOS CUADROS DE CORRELACION CON LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO APLICADO EN LA ENCUESTA.

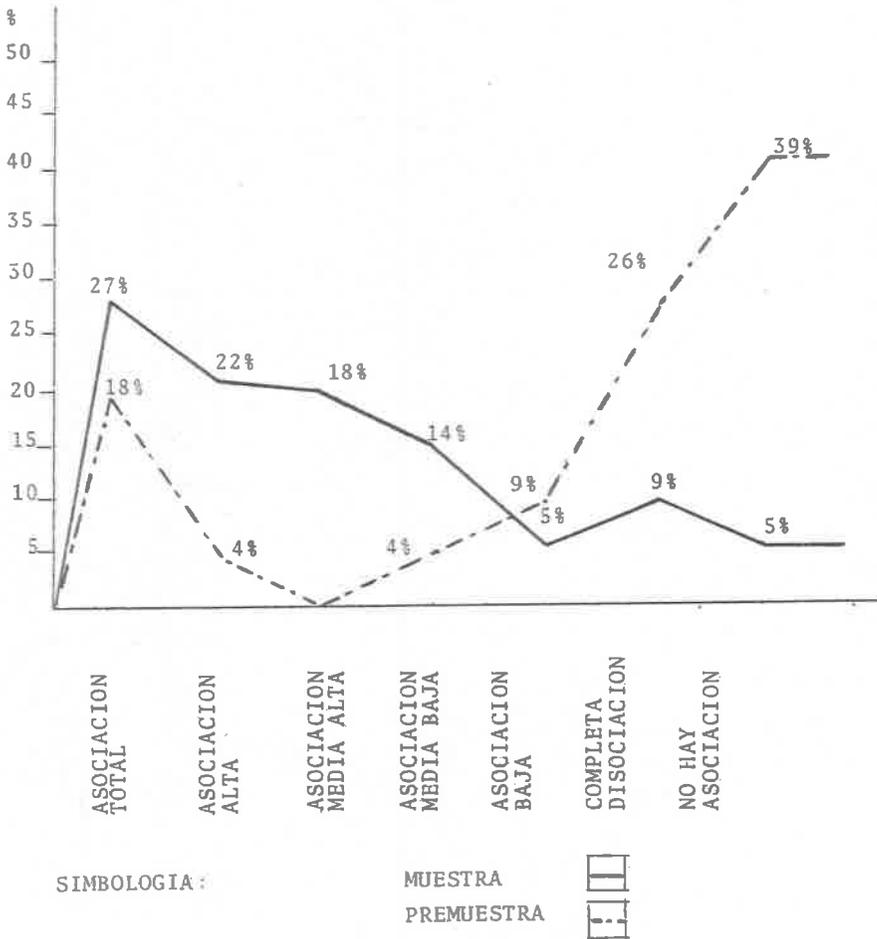
MAGNITUD DE LA ASOCIACION	NO. DE CUADROS	CUADROS DE CORRELACION CON SUS PREGUNTAS	PREGUNTAS MODIFICADAS
TOTAL ASOCIACION	6	$\begin{array}{ccc} \overbrace{1} & \overbrace{2} & \overbrace{10} \\ 19 - 32 & 4 - 1 & 2 - 5 \\ \\ \overbrace{13} & \overbrace{16} & \overbrace{19} \\ 11 - 37 & 44 - 12 & 13 - 17 \end{array}$	1, 11, 12, 13, 17, 19 32, 37, 44
ASOCIACION ALTA	5	$\begin{array}{ccc} \overbrace{9} & \overbrace{12} & \overbrace{14} \\ 33 - 21 & 24 - 36 & 25 - 43 \\ \\ \overbrace{17} & \overbrace{22} \\ 9 - 14 & 15 - 40 \end{array}$	15, 21, 24, 25, 36, 43
ASOCIACION MEDIA ALTA	4	$\begin{array}{ccc} \overbrace{3} & \overbrace{8} & \overbrace{21} & \overbrace{11} \\ 31-18 & 22-41 & 38-30 & 29-45 \end{array}$	18, 29, 45
ASOCIACION MEDIA BAJA	3	$\begin{array}{ccc} \overbrace{5} & \overbrace{7} & \overbrace{11} \\ 20 - 3 & 6 - 34 & 10 - 8 \end{array}$	8, 10
ASOCIACION BAJA	1	$\overbrace{4} \\ 7 - 35$	
COMPLETA DISOCIACION	2	$\begin{array}{cc} \overbrace{6} & \overbrace{20} \\ 23 - 42 & 16 - 46 \end{array}$	16, 23, 42
NO HAY ASOCIACION	1	$\overbrace{18} \\ 38 - 26$	26, 38
SUMA TOTAL	22		25

F. GRAFICACIÓN, COMPARACIÓN Y RESUMEN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN.

A) GRÁFICA QUE REPRESENTA EL PORCENTAJE DEL NIVEL DE ASOCIACIÓN DE LOS CUADROS DE CORRELACIÓN OBTENIDOS EN LA MUESTRA.



B) GRÁFICA PORCENTUAL COMPARATIVA DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA PREMUESTRA Y EN LA MUESTRA.



C) CONCENTRACION COMPARATIVA DE LOS NIVELES DE ASOCIACION
OBTENIDOS EN LA PREMUESTRA Y EN LA MUESTRA.

CUADROS	PREGUNTAS	PREMUESTRA	MUESTRA	NIVEL
1	19 - 32	No hay asociación	Asociación total	Aumentó
2	4 - 1	Completa disociación	Asociación total	Aumentó
3	31 - 18	Completa disociación	Asoc. media alta	Aumentó
4	7 - 35	Asociación total	Asociación baja	Disminuyó
5	20 - 3	Asociación total	Asoc. media baja	Disminuyó
6	23 - 42	No hay asociación	Disociación	Igual
7	6 - 34	Asociación total	Asoc. media baja	Disminuyó
8	22 - 41	Asociación alta	Asoc. media alta	Disminuyó
9	33 - 21	No hay asociación	Asociación alta	Aumentó
10	2 - 5	Asociación total	Asociación total	Igual
11	10 - 8	No hay asociación	Asoc. media baja	Aumentó
12	24 - 36	Completa disociación	Asociación alta	Aumentó
13	11 - 37	No hay asociación	Asociación total	Aumentó
14	25 - 43	No hay asociación	Asociación alta	Aumentó
15	27 - 39	No hay asociación	Cancelado	Igual
16	44 - 12	No hay asociación	Asociación total	Aumentó
17	9 - 14	Asoc. media baja	Asociación alta	Aumentó
18	38 - 26	No hay asociación	No hay asociación	Igual
19	13 - 17	Completa disociación	Asociación total	Aumentó
20	16 - 46	Completa disociación	Completa disociación	Igual
21	28 - 30	Asociación baja	Asoc. media alta	Aumentó
22	15 - 40	Asociación baja	Asociación alta	Aumentó
23	29 - 45	Completa disociación	Asoc. media alta	Aumentó

D. RESUMEN.

Si se establece una comparación entre los datos obtenidos en la premuestra con la información recabada en la muestra, se puede observar un notable aumento en la asociación de los indicadores, la razón obedece a la modificación realizada en la redacción de 25 preguntas de las 44 que conformaron el cuestionario, lográndose como consecuencia que se obtuvieran datos más precisos.

Ahora bien, de los 23 cuadros procesados en la premuestra, el No. 15 se elimina en la muestra definitiva, debido a que el contenido de sus preguntas se contemplan en las preguntas del cuadro no. 16. Además de los 15 cuadros con las preguntas modificadas, en 12 de ellos aumentó la asociación, en 2 la asociación fue igual y en 1 de ellos disminuyó, como se puede observar en la gráfica comparativa de la página 80.

Por último, considerando que el 70% de los indicadores (7 de 10), existe un nivel de asociación favorable de acuerdo a la magnitud de asociación que se utiliza aplicando la fórmula que presenta la "Q de Kendall", la hipótesis planteada: "Los factores externos de desarrollo generaron beneficios en la comunidad de Tlayca", estadísticamente se deduce que dicha hipótesis se aprueba, como lo podemos constatar recurriendo a la gráfica de barras que representa el porcentaje del nivel de asociación

ción de los cuadros procesados (pág. 79) y en el cuadro de concentración comparativa de niveles de asociación obtenidos en - la premuestra y en la muestra (pág. 81).

C A P I T U L O I V

C O N C L U S I O N E S

CONCLUSIONES.

A. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

A través de este trabajo de investigación, cuyo propósito esencial consistió en analizar objetivamente la acción de los elementos humanos y factores sociales que influyeron para que la comunidad de Tlayca se transformara, se pudo comprobar, desde un punto de vista general, que la decisión para instrumentar el cambio fue asumida a partir de un criterio unilateral de las autoridades y con el enfoque determinado por instituciones oficiales. La anterior afirmación de ningún modo significa que haya sido una medida errónea y ajena al interés colectivo de los habitantes de Tlayca, ya que desde el año de 1983 habían solicitado algunas de las mejoras logradas con los programas de fortalecimiento municipal establecidos posteriormente.

Queda claro que en concordancia con la hipótesis formulada en un principio, fueron los factores externos a la comunidad los que promovieron los cambios realizados y el desarrollo alcanzado en la población de referencia, sin que participara directamente la escuela en ello, con lo cual el impacto de las acciones realizadas quedó supeditado a otras instancias sociales.

Ahora bien, para comprobar la eficacia de las medidas adoptadas, acudiendo a la opinión de los habitantes del lugar y de acuerdo con los resultados obtenidos estadísticamente, se encontró lo siguiente.

En los aspectos relacionados con el cultivo de la soya, instalación de los módulos sanitarios, cría de animales domésticos, introducción del agua potable y pavimentación de la carretera de acceso al pueblo, se presentó una asociación total entre las propuestas de acción y sus efectos en la realidad. Con esto se entiende que los habitantes aceptan que lo realizado -- fue pertinente y que en esos programas es posible encontrar la mayor utilidad y duración en la transformación prevista, de --- acuerdo al punto de vista de la población encuestada.

Los aspectos que presentaron una asociación alta fueron: el programa piscícola, el servicio de transporte colectivo, el programa frutícola y la instalación del alumbrado público. Sin embargo cabe destacar que siendo el programa piscícola la ---- acción a la que se le concedió mayor impulso, resulta sorprendente descubrir que la población encuestada opinó en buen porcentaje que el cultivo del langostino y la tilapia no les proporciona recursos económicos suficientes para mejorar su nivel de vida (asociación media baja), aunque por otro lado aceptó -- que mejoró su alimentación con el consumo de la tilapia (asociación alta). Se entiende que el propósito principal es la de ---

comercializar este producto. Hasta el momento, parece que los gastos de producción no han permitido obtener un beneficio económico considerable.

En el nivel de asociación media alta quedaron ubicados los aspectos relacionados con el Centro de Salud, a quien se le reconoce que brinda la atención médica suficiente pero en caso de urgencia prácticamente es inoperante, pues no cuenta con las instalaciones adecuadas. Aquí mismo queda comprendido el papel desempeñado por los maestros quienes aceptaron al ser entrevistados, que no se les tomó en cuenta cuando se establecieron los programas de referencia y que su participación fue muy limitada. Durante la investigación, se tuvo más de una oportunidad de observar que fue muy reducida la acción de los maestros en tales iniciativas. Por ejemplo, cuando se plantea su participación en los trabajos de remodelación, sólo un 27% de los encuestados opinaron que los docentes sí colaboraron.

En opinión de los pobladores los aspectos que presentaron bajos niveles de asociación o completa disociación, fueron la construcción de la cancha deportiva, la seguridad que brinda el alumbrado público y el servicio de correos; lo cual podría significar que para ellos carece de importancia y por lo tanto fueron poco eficaces.

Por las apreciaciones anteriores, se puede concluir que las acciones emprendidas fueron aceptadas en su mayoría, no obstante haber sido propuestas desde fuera de la comunidad. Su incorporación como propósito colectivo que nace de una aspiración interna de progreso, aunque supeditada al apoyo que se le continúe dando, por lo cual no deberá prescindirse de la participación de la escuela si es que se pretende hacer del cambio y de la superación un proceso permanente.

B. SUGERENCIAS.

Tomando en consideración los resultados positivos obtenidos en las acciones emprendidas en la comunidad, la solidez y permanencia del cambio está supeditada a la continuidad de los esfuerzos empeñados en ello, por lo que se cree pertinente proponer las siguientes sugerencias, basadas precisamente en el trabajo de investigación aquí descrito:

1.- En lo concerniente a las acciones institucionales parece necesario asegurar la eficacia y permanencia de los programas propuestos, más allá de su etapa de implantación, por lo que resulta conveniente la formación definitiva de un grupo coordinado de asesoría en donde estén representantes de la comunidad y de las dependencias participantes, que garanticen de alguna manera, el impulso dado y no disminuya por motivo de cam

bio de administración pública. Es posible que mediante un plan de seguimiento y evaluación se alcance el propósito final que se persigue, esto es, que la comunidad alcance un nivel de autosuficiencia y autodirección.

2.- Para reforzar lo anterior, sería de suma utilidad, - la formación de un Comité de Vigilancia designado por la comunidad, así como la integración de grupos promocionales compuestos por personas que se hayan destacado por su iniciativa y entu-siasmo en el desarrollo de los programas, principalmente para - promover la venta de tilapia y langostino.

3.- Que la participación de la escuela apoyada por las - autoridades correspondientes, organice actividades que resalten la importancia de los programas de referencia, tales como:

1.- Que los maestros, participen en las labores de mantenimiento, sobre todo de aquellos de beneficio común que se realicen dentro de la comunidad a la cual se deben.

2.- Relacionar las acciones emprendidas en la población con el tratamiento de temas educacionales de acuerdo al grado.

3.- Elaboración de carteles promocionales para ser colo-

cados en lugares visibles de la comunidad que sirvan de orientación a los visitantes.

- 4.- Realizar exposiciones con dibujos, fotografías y productos relacionados con los programas propuestos.
- 5.- Girar invitaciones a instituciones educativas para que visiten la comunidad y observen el funcionamiento de los tanques piscícolas y el cultivo de la soya.

Por último, este trabajo de investigación, se abocó primordialmente a mostrar como lo señala la hipótesis, que el cambio ocurrido en Tlayca, fue producto esencialmente de factores externos y que la participación de los maestros y de la escuela en sí fue muy limitada; reduciendo sus funciones al proceso enseñanza-aprendizaje, cuando su trabajo comprende además la labor social en la comunidad, promoviendo actividades que procuren el desarrollo y progreso de sus habitantes.