



# **COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

**INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS**

**CAMPUS MONTECILLO**

**POSTGRADO EN SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**

**DESARROLLO RURAL**

## **EXTENSIÓN RURAL PARA LA PRODUCCIÓN HORTÍCOLA FAMILIAR DE UNA ONG EN LA REGIÓN MAZAHUA, MÉXICO. ANÁLISIS DEL PROCESO DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

**ELISA ERIKA GAONA BERNAL**

**T E S I S**

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRA EN CIENCIAS**

**MONTECILLO, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO**

**2022**

La presente tesis, titulada **Extensión rural para la producción hortícola familiar de una ONG en la región mazahua, México. Análisis del Proceso de Programación y Estructura Organizacional** realizada por la alumna **Elisa Erika Gaona Bernal** bajo la dirección del consejo particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS

ESTUDIOS DEL DESARROLLO RURAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO



---

Dr. Fernando Manzo Ramos

ASESOR



---

Dr. Tomás Martínez Saldaña

ASESOR



---

Dr. Jorge Aguilar Ávila

Montecillo. Texcoco, Estado de México. 4 de febrero de 2022

# **EXTENSIÓN RURAL PARA LA PRODUCCIÓN HORTÍCOLA FAMILIAR DE UNA ONG EN LA REGIÓN MAZAHUA, MÉXICO. ANÁLISIS DEL PROCESO DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Elisa Erika Gaona Bernal, M.C.  
Colegio de Postgraduados, 2022

## **RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el Proceso de Programación del Programa de Extensión implementado en el Proyecto de Traspacios Sustentables de la ONG Patronato Pro Zona Mazahua A. C. en el Municipio de San Felipe del Progreso en el Estado de México. Se estudiaron dos aspectos del Programa de Extensión (i) su estructura organizacional y mecanismos de coordinación, usando como base a Mintzberg (1979) y (ii) su proceso de programación, usando como base el Modelo Conceptual para la elaboración de programas de extensión propuesto por Boone (1985). El estudio identificó que el Proyecto de Traspacios Sustentables opera a través de una estructura de Burocracia Profesionalizada, que se sustenta en su Núcleo Operativo altamente capacitado, y que el principal mecanismo de coordinación utilizado es el Ajuste Mutuo. En cuanto al Proceso de Programación, se observó que el área médica de la organización juega un papel importante en la identificación de problemáticas a atender y es la misma ONG la que determina los medios y acciones para intervenir, retomando experiencias de otras organizaciones y personas expertas en el tema, formándose de esta manera un modelo propio para la elaboración de Programas de Extensión y de su operación, siempre apegándose a su misión de promover el Desarrollo integral de las comunidades indígenas. Sin embargo, es necesario prestar mayor atención a la evaluación y rendición de cuentas, para sistematizar la información de este modelo de intervención para los Programas de Extensión. Podemos observar que la naturaleza de la organización le da la libertad de experimentar y aprender de su propia experiencia y retomar la de otros, formando así un modelo propio y particular.

**Palabras Clave:** Programa de Extensión, Producción hortícola familiar, Proceso de Programación, Mecanismos de coordinación, ONG.

# **RURAL EXTENSIÓN FOR FAMILY HORTICULTURAL PRODUCTION OF AN NGO IN THE MAZAHUA REGION, MEXICO. ANALYSIS OF THE PROGRAMMING PROCESS AND ORGANIZATIONAL STRUCTURE**

Elisa Erika Gaona Bernal, M. C.  
Colegio de Postgraduados, 2022

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to analyze the Programming Process (planning, design and implementation, evaluation and accountability) of the Extension Program implemented in the Traspacios Sustentables Project of the NGO Patronato Pro Zona Mazahua A.C. in the Municipality of San Felipe del Progreso in the State of Mexico. Two aspects of the Extension Program were studied (i) its organizational structure and coordination mechanisms, using as a basis Mintzberg (1979) and (ii) its programming process, using as a basis the Conceptual Model for the elaboration of proposed extension programs by Boone (1985). The study identified that the Sustainable Backyard Project operates through a Professionalized Bureaucracy structure, which is based on its highly trained Operational Core, and that the main coordination mechanism used is Mutual Adjustment. Regarding the Programming Process, it was observed that the medical area of the organization plays an important role in the identification of problems to be addressed and it is the NGO itself that determines the means and actions to address them, taking up the experiences of other organizations and experts. on the subject, thus forming a model for developing Extension Programs and their interventions, always adhering to its mission of promoting the integral development of indigenous communities. However, it is necessary to pay more attention to evaluation and accountability, to systematize the information in its model. We can observe that the nature of the Organization gives it the freedom to experiment and learn from its own experience and take up that of others, thus forming its own and way to develop Extension Programs.

**Key Words:** Extension Program, Family horticultural production, Programming Process, Coordination Mechanisms, NGO.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por su apoyo y patrocinio otorgado para la realización de mis estudios de Maestría en Ciencias el Colegio de Postgraduados.

Al Colegio de Postgraduados y al Programa de Socioeconomía, Estadística e Informática, especialmente al posgrado en Desarrollo Rural por contribuir tan significativamente en mi desarrollo tanto profesional como personal.

Al Dr. Fernando Manzo Ramos por sus consejos, apoyo, paciencia y tantos conocimientos que cambiaron mi forma de ver la extensión.

A los Doctores Tomás Martínez, Jorge Ávila y la Dra. Enriqueta Tello por sus consejos, y apoyo incondicional.

A todos los profesores que me formaron durante mi paso por el Colegio de Postgraduados.

A los amigos y compañeros de viaje.

## DEDICATORIA

A mis hijos Erick, Dani, Vladi y Andy, quienes siempre han sido el motor de mi vida.

A mi familia por su amor y apoyo en todo momento.

*No sé si la educación puede salvarnos, pero no sé nada mejor.*

*Jorge Luis Borges.*

## CONTENIDO

|   |     |
|---|-----|
| RESUMEN .....   | iii |
| ABSTRACT .....  | iv  |
| AGRADECIMIENTOS .....                                       | v   |
| DEDICATORIA.....  | vi  |
| LISTA DE CUADROS .....                                      | ix  |
| LISTA DE FIGURAS .....                                      | x   |
| CAPITULO I. INTRODUCCIÓN .....                              | 1   |
| CAPITULO II DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....                | 3   |
| 2.1 Planteamiento del Problema de Investigación .....       | 3   |
| 2.2 Preguntas de Investigación.....                         | 4   |
| 2.3 Objetivo general .....                                  | 5   |
| 2.4 Objetivo Específico .....                               | 5   |
| 2.5 Hipótesis .....   | 5   |
| 2.6 Justificación .....                                     | 5   |
| CAPITULO III. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL .....                | 7   |
| 3.1 Programas de Extensión.....                             | 7   |
| 3.2 Organizaciones No Gubernamentales .....                 | 8   |
| 3.3 Extensión .....   | 10  |
| 3.4 La extensión rural y la educación para adultos .....    | 11  |
| 3.5 Programas de Extensión.....                             | 13  |
| 3.6 El modelo conceptual.....                               | 14  |
| 3.6.1 Subproceso de Planeación .....                        | 17  |
| 3.6.2 Subproceso de diseño e implementación .....           | 19  |
| 3.6.3 Subproceso de Evaluación y Rendición de Cuentas ..... | 21  |
| 3.7 Estructura Organizacional.....                          | 24  |
| 3.7.1 Mecanismos de coordinación .....                      | 27  |
| 3.7.2 Diseño de la estructura organizacional .....          | 32  |
| CAPITULO IV. METODOLOGÍA .....                              | 37  |
| 4.1 Ubicación .....   | 41  |
| CAPITULO V. RESULTADOS.....                                 | 42  |

|   |    |
|---|----|
| 5.1 Historia de la Organización .....                     | 42 |
| 5.1.1 Brigadas Medicas .....                              | 42 |
| 5.1.2 Los otros programas .....                           | 43 |
| 5.1.3 La Expansión .....                                  | 49 |
| 5.2 Historia del Proyecto de Traspacios Sustentables..... | 53 |
| 5.3 Plan de Desarrollo.....                               | 60 |
| 5.3.1 Financiamiento .....                                | 60 |
| 5.3.2 Equipamiento.....                                   | 61 |
| 5.3.3 Organización.....                                   | 63 |
| 5.3.4 Comercialización.....                               | 65 |
| 5.3.5 Extensión .....                                     | 65 |
| 5.4 Programa de Extensión.....                            | 67 |
| 5.4.1 Tareas de Proceso.....                              | 67 |
| 5.4.2 Planeación .....                                    | 67 |
| 5.4.3 Diseño e Implementación .....                       | 73 |
| 5.4.4 Evaluación y Rendición de Cuentas .....             | 82 |
| 5.5 Estructura de la Organización.....                    | 88 |
| 5.5.1 Ápice.....  | 88 |
| 5.5.2 Línea Media .....                                   | 88 |
| 5.5.3 Tecno estructura .....                              | 89 |
| 5.5.4 Personal de Apoyo.....                              | 89 |
| 5.5.5 Núcleo Operativo .....                              | 90 |
| CAPITULO VI. CONCLUSIONES GENERALES .....                 | 93 |
| CAPITULO VII. LITERATURA CITADA.....                      | 96 |



## LISTA DE CUADROS

|   |    |
|---|----|
| Cuadro 1. Ámbitos de trabajo de la Extensión Rural.....   | 13 |
| Cuadro 2. Tareas de Proceso de la Planeación.....   | 19 |
| Cuadro 3. Tareas de Proceso del Diseño e Implementación .....   | 21 |
| Cuadro 4. Tareas de Proceso de la evaluación y rendición de cuentas.....  | 23 |
| Cuadro 5. Configuraciones estructurales. ....   | 33 |
| Cuadro 6. Matriz de variables categóricas para el proceso de programación y su<br>definición operacional.....   | 40 |
| Cuadro 7. Matriz de variables categóricas y su definición operacional. ....   | 41 |
| Cuadro 8. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para<br>satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Renovación.....            | 70 |
| Cuadro 9. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para<br>satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Enlace .....               | 72 |
| Cuadro 10. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para<br>satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Diseño .....              | 77 |
| Cuadro 11. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para<br>satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Implementación .....      | 81 |
| Cuadro 12. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para<br>satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Evaluación.....           | 84 |
| Cuadro 13. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para<br>satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Rendición de Cuentas .... | 86 |

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Modelo Conceptual de Programación en la Educación de Adultos.....  | 16 |
| Figura 2. Elementos estructurales de la organización.....  | 26 |
| Figura 3. Mecanismos de coordinación y descentralización en la estructura organizacional. ....   | 31 |
| Figura 4. Estructura Organizacional de la Burocracia Profesional. ....   | 36 |
| Figura 5. Ubicación geográfica del municipio de San Felipe del Progreso, Estado de México.....   | 41 |
| Figura 6. Línea del tiempo Patronato Pro Zona Mazahua.....   | 52 |
| Figura 7. Plan de Desarrollo Proyecto Traspacios Sustentables .....  | 66 |
| Figura 8. Modelo TOP ( Target Outcomes of Programs).....   | 87 |
| Figura 9. Estructura Organizacional del Proyecto de Traspacios Sustentables: Burocracia Profesional .....  | 91 |
| Figura 10. Comparación de la Estructura Organizacional del Proyecto de Traspacios Sustentables con el Sistema de Extensión de Estados Unidos: Burocracia Profesional ..... | 92 |
| Figura 11. Comparación de la Estructura Organizacional del Proyecto de Traspacios Sustentables con una Estructura con Promotores .....                                     | 92 |

## **CAPITULO I. INTRODUCCIÓN**

El propósito de esta investigación es analizar el proceso de programación del Proyecto Traspacios Sustentables de la ONG Patronato Pro Zona Mazahua A. C., implementado en el municipio de San Felipe del Progreso en el Estado de México, así como su estructura organizacional. La investigación se centra en describir y analizar cómo se llevaron a cabo los subprocesos de planificación, diseño e implementación, evaluación y rendición de cuentas del programa de extensión rural. Así también en identificar y describir cada elemento de la estructura organizacional y los mecanismos de coordinación utilizados en la generación, intercambio y utilización de la información obtenida.

En el Capítulo 2 se presenta el diseño de la investigación, en el cual se plantea el problema y las preguntas de investigación, así como la justificación y los objetivos que se busca alcanzar.

El siguiente capítulo muestra los conceptos y teorías que nos ayudaran a entender tanto la realidad que se investiga como el tipo de organización que se estudia. Se presenta el Modelo conceptual de Boone, en cual nos ayudara a entender el proceso de programación del programa de extensión rural. Para entender la estructura organizacional, sus elementos y mecanismos de coordinación se usan como marco teórico el planteado por Henry Mintzberg.

En el capítulo 4 se describe la metodología utilizada, así como la ubicación de la presente investigación.

El capítulo 5 presenta la reconstrucción de las historias de la organización y del proyecto de traspacios, haciendo énfasis en los momentos y actores que se convirtieron en piezas clave para el desarrollo y crecimiento de la organización, así como de la formación su propio modelo de intervención. Para responder a los objetivos planteados se describe cómo se lleva a cabo el proceso de programación y sus respectivos subprocesos. Por otra parte, se analiza la estructura organizacional, los elementos que la forman y los mecanismos de coordinación que se utilizan. Además, se analiza el plan de desarrollo del proyecto.

Finalmente se presentan las conclusiones generales que arrojó la investigación sobre el proceso de programación del proyecto de Traspacios sustentables, así como de la estructura organizacional.

## CAPITULO II DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1 Planteamiento del Problema de Investigación

Durante las décadas de los 80's y 90's el Neoliberalismo se afirma como una oposición del Sistema del Estado Interventor. Con el establecimiento de esta corriente el estado limitó su participación en materia social y económica, disminuyó el gasto social, redujo el aparato burocrático, privatizó empresas públicas, desmanteló el estado social (educación pública, servicios de salud, asistencia sanitaria, acceso a vivienda, trabajo, indemnización, seguro de desempleo, medio ambiente, etc.), y tuvo una menor o nula injerencia en áreas no estratégicas (Cruz, 2002).

México se incorpora a este modelo bajo la supervisión del Fondo Monetario Internacional (FMI) durante la década de los 80's (Salazar, 2004), poniendo en marcha los medios necesarios para estimular la creación de un mercado de extensión privado que ayudaría en la ejecución de programas gubernamentales a nivel local. En respuesta a estos incentivos del mercado se ha dado la proliferación de empresas o despachos, organizaciones no gubernamentales (ONG's) y de manera individual de Prestadores de Servicios Profesionales (PSP's). Sin embargo, se han identificado diversos problemas asociados a este sistema de subcontratación o tercerización del servicio:

- Se cuenta con un sistema de supervisión "administrativa" (por medio del número de visitas, proyectos ejecutados, actividades realizadas) y esta supervisión es también subcontratada.
- No hay incentivos ni consecuencias por la obtención o no de resultados.
- Los PSP's están subordinados al programa de apoyo y generalmente proporcionan asistencia técnica solo el primer año.
- Falta de continuidad del proyecto (lo que provoca el abandono de estos en los primeros tres años).
- Desde la perspectiva del productor, la asistencia técnica no es satisfactoria.

Por lo que se tiene una percepción general de que el sistema no ha producido resultados y sigue habiendo un vacío en los servicios de extensión (OCDE, 2011).

Ante este panorama, los productores que podían pagar asistencia privada lo hicieron, otros se organizaron y como grupos contrataban esta asistencia, sin embargo, la mayoría se quedaba sin servicios de extensión, y es justo este último segmento el que se convirtió en la población objetivo de diversas organizaciones de la sociedad civil.

Es en las últimas décadas que se ha presenciado la aparición, crecimiento y multiplicación de estas organizaciones, dedicadas a trabajar en proyectos y programas sociales, las cuales tienen su propio concepto y enfoque de la extensión (FAO, 2011).

Tal es el caso de Pro Mazahua, una organización que pone en marcha proyectos de Desarrollo Integral Sustentable en pro del bienestar en las comunidades indígenas de México, esto bajo un modelo propio de cuatro dimensiones: Físico-ambiental, Social-humana, Económico-productiva, Cívico-cultural (México Indígena, 2016). Al no estar limitada por lineamientos y reglas de operación del aparato burocrático del Estado tiene mayor libertad de operación. Sin embargo, aunque las ONG's surgen después de finalizada la segunda guerra mundial y desde entonces se han multiplicado abarcando diversos ámbitos y variadas poblaciones objetivo; es poca la información que se tiene respecto a cómo operan o realizan sus procesos de programación lo que nos lleva a preguntarnos:

## **2.2 Preguntas de Investigación**

- ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de programación (subprocesos de planificación, diseño e implementación y evaluación y rendición de cuentas) del programa de extensión, implementado en el Proyecto de Traspacios Sustentables del Patronato Pro Zona Mazahua A. C.?
- ¿Cuál es su estructura organizacional y que mecanismos de coordinación utiliza el Patronato Pro Zona Mazahua A. C. al ejecutar su programa de extensión?

### **2.3 Objetivo general**

- O Analizar el programa de extensión vinculado al proyecto de Traspacios Sustentables del Patronato Pro Zona Mazahua A. C. en el municipio de San Felipe del Progreso, Estado de México.

### **2.4 Objetivo Específico**

- O Analizar el proceso de programación del programa de extensión y sus correspondientes subprocesos de planificación, diseño e implementación, evaluación y rendición de cuentas, que utiliza la organización Patronato Pro Zona Mazahua A. C. en el Proyecto de Traspacios Sustentables, de acuerdo con las tareas de proceso.
- O Analizar la estructura organizacional y los mecanismos de coordinación del programa de extensión del Patronato Pro Zona Mazahua A. C. en el proyecto de Traspacios Sustentables.

### **2.5 Hipótesis**

- H1:** El arreglo institucional de Pro Mazahua le permite tener una mayor libertad de programación y por tanto se diferencia de la manera en que operan las instituciones públicas.

### **2.6 Justificación**

Desde sus inicios, los servicios de extensión han presentado una serie de transformaciones importantes, que han buscado, ante todo, adaptarse a las nuevas realidades, tanto políticas como institucionales, de cada país (Ardilla, 2010). Esta evolución de los sistemas de extensión llegó a un punto de inflexión mundial en los años ochenta (con la entrada en escena del Sistema Neoliberal), que representó el fin de una fase importante en el crecimiento de la extensión financiada con fondos públicos (Swanson et.al, 1997)

Como ya se mencionó, las reformas Neoliberales provocaron la reducción de la nómina de gobierno, la necesidad de una mayor eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios públicos y la disolución de diversos órganos, entre ellos los encargados de

prestar servicios de extensión (Salazar, 2004). Sin embargo, dentro del sector agrícola de México no existe el programa como tal, y las tareas de investigación agrícola, generación de tecnología y extensionismo están delegadas a la SAGARPA, la cual coordina diversos órganos ejecutores. Y a pesar de que se considera un sector pequeño, respecto al total de la economía, en 2005 proporcionó empleo a un 13% de la población (OCDE, 2011).

Por su parte las organizaciones sin fines de lucro poco a poco han cubierto áreas que son responsabilidad del Estado como la educación, salud, derechos humanos, medio ambiente, asistencia social, extensión, etc., priorizando la atención de grupos de población marginados o excluidos (Skibick, 2009).

Analizar esta organización, específicamente en sus proyectos productivos, mediante el proceso de programación, podemos llegar a conocer la manera en que estructuran sus programas y determinar las características de la población que consideran relevantes para su intervención, así como conocer los resultados que este programa tiene sobre la población objetivo.

La presente investigación nos ayudara a entender de mejor manera la forma en que esta organización diseña sus programas, elabora sus contenidos, estrategias educativas y evalúa sus programas. El conocimiento derivado de este estudio puede aportar elementos metodológicos y estratégicos para mejorar la efectividad de los modelos de extensión, así como identificar aquellos elementos, herramientas o factores que inciden en la percepción positiva de la población y a comprender este tipo de organizaciones, ya que actualmente no se cuenta con información suficiente que nos ayude a entenderlas.



## CAPITULO III. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

### 3.1 Programas de Extensión

De acuerdo con Rivera y Qamar (2003), la extensión tiene un carácter multidisciplinario, pues combina metodologías educativas, de comunicación y técnicas de grupos con el fin de promover el desarrollo agrícola y rural, además incluye la transferencia de tecnología, la educación para adultos, los servicios de asesoría y la facilitación de información. Por su parte Swanson (1984) define la extensión agrícola como un servicio o sistema con el cual se asiste a los agricultores, a través de procedimientos educativos para mejorar los métodos y las técnicas de agricultura, con el fin de incrementar la eficiencia en la producción y lograr un incremento en sus niveles de ingreso.

La extensión es un sistema de educación no formal, y como tal es un campo de la práctica educativa profesional cuya meta es: (1) enseñar a las personas en su propio contexto y situación de vida a identificar y evaluar sus necesidades y problemas, (2) ayudarlos a adquirir el conocimiento y las habilidades que requieren para lidiar efectivamente con esas necesidades y problemas, y (3) inspirarlos para tomar acción. (Boone, 1989). Por lo tanto, la extensión deberá de mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales mediante actividades educativas organizadas y sistemáticas, diseñadas para satisfacer necesidades específicas de aprendizaje. Así, se menciona a la extensión como sistema de educación no formal, porque no se realiza bajo un sistema escolarizado, y porque es el resultado de la experiencia y la práctica de campo.

Sin embargo, en México la Extensión agrícola se ha confundido con procesos de capacitación y asistencia técnica, mismos que se han convertido en esfuerzos dispersos y desarticulados, cuyos propósitos se han focalizado en la productividad como meta y en el productor como factor adoptante de la tecnología bajo un enfoque lineal de intervención. En este proceso se ha descuidado el propósito de la extensión referido a la mejora sustentable de la calidad de vida de la población rural, en el cual se demanda la participación integrada de los diferentes actores, reconociendo que las necesidades surgen de la población y de los sistemas de producción; sin embargo, la investigación y el desarrollo de conocimiento ha estado ajeno en la identificación de los diversos

problemas y sus complejos causales en la visión sistémica de la extensión (Rendón et. al., 2015).

Existe la percepción general de que el sistema de extensión en México no ha producido resultados y hay un vacío en los servicios. Las unidades de producción con acceso a conocimiento son limitadas y la extensión como tal es ampliamente cuestionado considerando su costo y cobertura (Rendón et. al., 2015). Debido a esto Las organizaciones de la sociedad civil, entre ellas, las ONG nacionales e internacionales, así como las organizaciones de agricultores asumen con mayor frecuencia algunas funciones y actividades de extensión (Swanson, 2010).

### **3.2 Organizaciones No Gubernamentales**

En sentido estricto, el concepto de ONG (Organización no gubernamental) apareció en la década de 1950, en el ámbito de las Naciones Unidas (ONU), como: un organismo internacional no establecido por acuerdos gubernamentales, generalmente asociadas con intervenciones de nivel internacional (López, 2005).

En la actualidad no existe una definición homogeneizada que sea aceptada para conceptualizar a las ONG (Pérez et. al., 2011, López, 2005 y Murgó, 1998). Pérez (et.al, 2011) las definen como *“Organizaciones voluntarias de ciudadanos o empresas, pertenecientes al sector sin ánimo de lucro, de carácter nacional o internacional, formalmente constituidas, con objetivos enmarcados en un sin número de dimensiones entre las que se destacan: política, económica o social, y que tiene dos particularidades; primero no buscan el auto beneficio de sus integrantes, por lo que se considera que la ONG nace para los demás, y segundo, no hace parte del gobierno, ni de sus empresas, lo que posibilita su participación como influenciador en las decisiones sobre política pública sin necesidad declararse impedida”*.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) define a una organización no gubernamental (ONG) como *“cualquier grupo de ciudadanos a nivel local, nacional e internacional (es decir, no forma parte de un gobierno) que opera sin fines de lucro”*. Esta definición tan sencilla también significa que las organizaciones comprendidas en las ONG tienen una gama de funciones extremadamente amplia.

Ciertos aspectos que las caracterizan son: 1) carácter no lucrativo; 2) voluntariado de la mayoría de sus integrantes; 3) motivaciones diversas de su origen religioso, humanístico, profesional, ambiental, social, etc.; 4) actividades desarrolladas sobre proyectos de ejecución y alcance limitados; 5) relación, en los lugares donde se desarrollan los proyectos, con otras ONG llamadas contrapartes que ejecutan y/o concretan el proyecto; 6) envío de cooperantes a los países donde se llevan a cabo los proyectos; 7) seguimiento y vigilancia de las acciones según informes; 8) publicación de documentación para dar difusión a sus actividades y conseguir donaciones; 9) interés en la sensibilización y educación en los temas del desarrollo, y 10) trabajo en zonas marginadas del país de origen (Pérez et. al, 2011; Murgó, 1998)

Según el Yearbook of International Organizations, actualmente se pueden contabilizar más de 100,000 ONG en el mundo. Algunas tan conocidas como Amnistía Internacional, Cruz Roja o Greenpeace (para dar algunos ejemplos) que tienen una fuerte imbricación en distintos países. Mientras otras, de carácter más limitado, restringen su actuación a comunidades y ámbitos más reducidos. Muchas de ellas se dedican a las campañas de sensibilización o educación para el desarrollo dentro del mismo país de origen; algunas, relacionadas con partidos u opciones políticos, han colaborado en distintos países para la democratización y el fin de las dictaduras. También muchas de ellas tienen vinculaciones con las iglesias y se originaron en un principio en la comunidad eclesiástica (Ryfman, 2007).

La reducción de tamaño del Estado y el drástico recorte del gasto social dejó una estructura de oportunidad que permite a las instituciones del denominado *Tercer Sector* incrementar su participación en el proceso de tercerización. De acuerdo con Gómez-Quintero (2014) este aumento en la participación estaría al servicio de los objetivos del Estado y generalmente canalizado a las fases de implementación y no en las de diseño y la formulación de los proyectos y programas sociales del Estado, por lo que se le considera en términos de simbiosis en la relación de las organizaciones de la sociedad civil con el Estado; en este contexto las organizaciones no gubernamentales adquieren una importancia estratégica, ya que complementan o sustituyen al estado como

proveedoras de servicios y asistencia a los grupos más necesitados, es decir, se convirtieron en Instituciones que Tercerizan servicios.

Por otra parte, estas organizaciones se han consolidado como actores sociales y políticos, debido a lo que se ha llamado “paradigma de desarrollo alternativo” El cual se focalizaba en un modelo de “desarrollo a escala local” y tenía prioridades territoriales en las que estas organizaciones resultaban cercanas y arraigadas a las poblaciones rurales y urbanas (Gómez-Quintero, 2014).

Su auge se atribuye al desencanto producido hacia el Estado, y en que estas organizaciones resultan cercanas al ciudadano común, generan tanto simpatía como confianza, y en mostrarse como actores eficaces y legitimados por la sociedad para actuar con las poblaciones que demandan atención por parte del Estado (Gordon, 2005).

### **3.3 Extensión**

La palabra extensión fue utilizada por primera vez en Inglaterra en la segunda mitad del siglo XIX para referirse a los programas de educación para adultos que tenían como finalidad *extender* el trabajo de las Universidades a las comunidades vecinas. En 1914, el término fue retomado en Estados Unidos por las Universidades *Land Grant*, que a la fecha sigue vigente en las Universidades de Arizona y Nuevo México, para realizar actividades de investigación y extensión, como parte adicional a las actividades de enseñanza (Swanson, Bentz, y Sofranko, 1997). A inicios del siglo XX, en Gran Bretaña las actividades de extensión fueron transferidas al ministerio de agricultura y a partir de ese momento también se empezó a utilizar el término asistencia técnica (Swanson, 2010).

Sulaiman y Davis (2012) y Rivera (2001) coinciden en el carácter multidisciplinario de la extensión o del sistema de asesoría rural, ya que se combinan metodologías educativas, de comunicación y técnicas de grupos con el fin de promover el desarrollo agrícola y rural, además incluye la transferencia de tecnología, la educación para adultos, los servicios de asesoría y la facilitación de información, en otras palabras, es el proceso que ayuda a la gente, por medio de la educación, a poner el conocimiento útil a la gente

y luego se le ayuda a aprender cómo aprovecharla ventajosamente para construirse una vida mejor para sí mismos, sus familias y la comunidad.

Swanson y Claar (1987) definen extensión agrícola como un proceso continuo de llevar información útil a un público necesitado (dimensión comunicativa- informativa), para luego asistirlos a adquirir el conocimiento, habilidades y aptitudes necesarias para que de manera efectiva usen esa nueva información (dimensión educativa-formativa).

Para Boone (1989) la Extensión es un sistema de educación no formal. Como tal es un campo de la practica educativa profesional cuyas metas son: Enseñar a la gente, en su contexto y situación de vida a identificar y evaluar sus necesidades y problemas, y ayudarlos a adquirir el conocimiento y las habilidades que requieren para lidiar efectivamente con esas necesidades y problemas e inspirarlos para tomar acción.

### **3.4 La extensión rural y la educación para adultos**

Cuando se trabaja con adultos, la educación se define como una actividad que se realiza por uno o más agentes, en este caso los extensionistas, y que es diseñada para crear un efecto de cambio, es decir, promueve el aprendizaje en individuos, grupos o comunidades al adquirir nuevos conocimientos, hábitos, habilidades y actitudes (Knowles, Holton, y Swanson, 2005). A partir de los años sesenta, se introduce el término de la educación no formal para hacer referencia a las actividades organizadas, sistemáticas y educativas llevadas a cabo fuera del sistema de educación formal en los países en desarrollo, con el fin de ofrecer medios más baratos y accesibles para el aprendizaje. De esta forma, la educación no formal incluye a los programas de extensión rural y a la capacitación agrícola (Coombs 1968). INDAP (2018) entiende la Extensión Rural como una actividad socioeducativa, integral, interdisciplinaria y territorial, en la que distintos actores, de acuerdo con los intereses y necesidades de los usuarios, comparten los saberes y conocimientos que permiten enriquecer las prácticas cotidianas del campo, aprendiendo de manera democrática en ambientes propicios para el desarrollo de capacidades y sinergias, con el fin de mejorar la calidad de vida y bienestar de las familias rurales. Se considera que, si se quiere facilitar verdaderos procesos de cambio, se debe tomar en cuenta que cualquier tipo de acción será siempre afectada y modificada por los

conocimientos y necesidades de los actores involucrados, se trata de un proceso construido socialmente y negociado continuamente, y por tanto modificado en el proceso de ejecución. En esta perspectiva, se reconocen los conocimientos y experiencias de los productores, estableciéndose vínculos horizontales de diálogo y construcción conjunta de alternativas superadoras entre extensionistas y productores

Por otra parte, Manzo-Ramos (2020) menciona que el programa de extensión debe definir el ámbito que manejará y este dependerá del tema, las necesidades educativas identificadas y de las características relevantes de la población objetivo. Existen tres ámbitos de trabajo que se pueden manejar de manera separada o en un orden progresivo de desarrollo de capacidades en la población objetivo: (i) Información, (ii) Formación y (iii) Transformación (cuadro1).

Los tres ámbitos de trabajo ayudan a los educandos a manejar su acercamiento y manejo de los datos (D), información (I) y conocimiento (C), en términos de la tarea que tienen de enfrentar, analizar, entender y retener el nuevo conocimiento que estén desarrollando en el educando. Para lograr estos objetivos, la extensión define estos ámbitos de trabajo / intervención, en términos del tipo de proceso que se implementa, la meta y el propósito que al final se define para los educandos (Manzo-Ramos, 2020). La extensión rural se puede concebir de diferentes maneras, ya sea desde el punto de vista teórico o práctico (Bunting, 1986). De acuerdo con Ardilla (2010), la extensión puede tener la característica de ser un bien público, privado o semipúblico, esto depende de la población a la que se esté brindando el servicio. Esto es, ya sea que la extensión se vea como un bien público, privado o semipúblico, de acuerdo con Freire (1973), dicho concepto engloba acciones que transforman al campesino en una "cosa", objeto de planes de desarrollo, negándolo, así como sujeto de transformación del mundo.

**Cuadro 1. Ámbitos de trabajo de la Extensión Rural**

| Ámbito         | Proceso        | Meta  | Propósito |
|----------------|----------------|---|-----------|
| Información    | Difusión       | Ilustrar<br>Adquirir nuevos D-I-C                       | Obtener   |
| Formación      | Educación      | Formar<br>Generar D-I-C<br>pertinente                   | Manejar   |
| Transformación | Acompañamiento | Cambiar<br>Facilitar/asistir la<br>utilización de D-I-C | Aplicar   |

Fuente Manzo-Ramos (2020)

Códigos: (D) datos, (I) información y (C) Conocimiento

### **3.5 Programas de Extensión**

Boyle (1981) menciona que un programa de Extensión rural es “el producto resultante de todas las actividades del proceso de programación en las que participan el educador profesional y los educandos”.

La programación en el tema de extensión es entendida como un proceso completo, sistemático y proactivo, que incluye los esfuerzos de individuales y en conjunto de la organización de educación de adultos, educadores y educandos, para planear, diseñar, implementar, evaluar y dar cuenta de programas educativos

Por otra parte, Boone (1985) sugiere que un Programa de Extensión es un prospecto o guía maestra que intenta promover el cambio de comportamiento al atender y tratar de satisfacer las necesidades identificadas y analizadas en el proceso de planeación. Para ello el extensionista dirige sus esfuerzos programáticos y educativos hacia la realización de este plan de acciones. Especifica el diseño general y agrupamiento de las actividades de enseñanza y aprendizaje que el extensionista desarrollará y usará para interactuar e intervenir con el educando, grupos de educandos o sistemas de ellos.

Un Programa de Extensión está compuesto de diferentes actividades que se realizan para lograr un cambio en los conocimientos, actitudes, valores, aspiraciones, habilidades o prácticas del Público Objeto y del entorno o sistema en el que viven. Se espera que estos cambios de los programas de educación para adultos tengan un impacto positivo en el cambio de conducta de las personas del Público Objeto que participan en programas impartidos por organizaciones de educación para adultos, como es el caso de la extensión.

La Extensión se entiende como una actividad educativa que ayuda a formar capacidades en las personas involucradas, a partir de las actividades y ámbitos que facilita. Así, el proceso de programación en educación para adultos comprende tres subprocesos: (i) la planificación, (ii) el diseño e implementación y (iii) la evaluación y rendición de cuentas; además éste tiene la característica de ser un proceso dinámico en donde se hace una revisión continua de la situación, se consulta a los líderes y se movilizan recursos, es decir, puede verse como un sistema holístico en donde cada uno de los subprocesos están interrelacionados y son interdependientes (Boone *et al.*, 2002; Diehl y Galindo-González, 2014; Suvedi y Kaplowitz, 2016).

### **3.6 El modelo conceptual**

De acuerdo con Mondino (2014) "los modelos teóricos son útiles cuando se requiere estudiar fenómenos o sistemas complejos, puesto que representan la materia en estudio de modo más simple, centrándose en los aspectos más destacados del fenómeno". Es la simplificación de la realidad, al que se recurre para visualizar de forma simplificada un fenómeno que no puede observarse directa o fácilmente. Para que un Programa de Extensión sea exitoso, tiene que contar con un modelo conceptual propio, desarrollado a partir de su práctica y el análisis reflexivo que se haga de tal práctica en un proceso de Acción-Reflexión-Acción continuo y renovador (Manzo-Ramos, 2020).

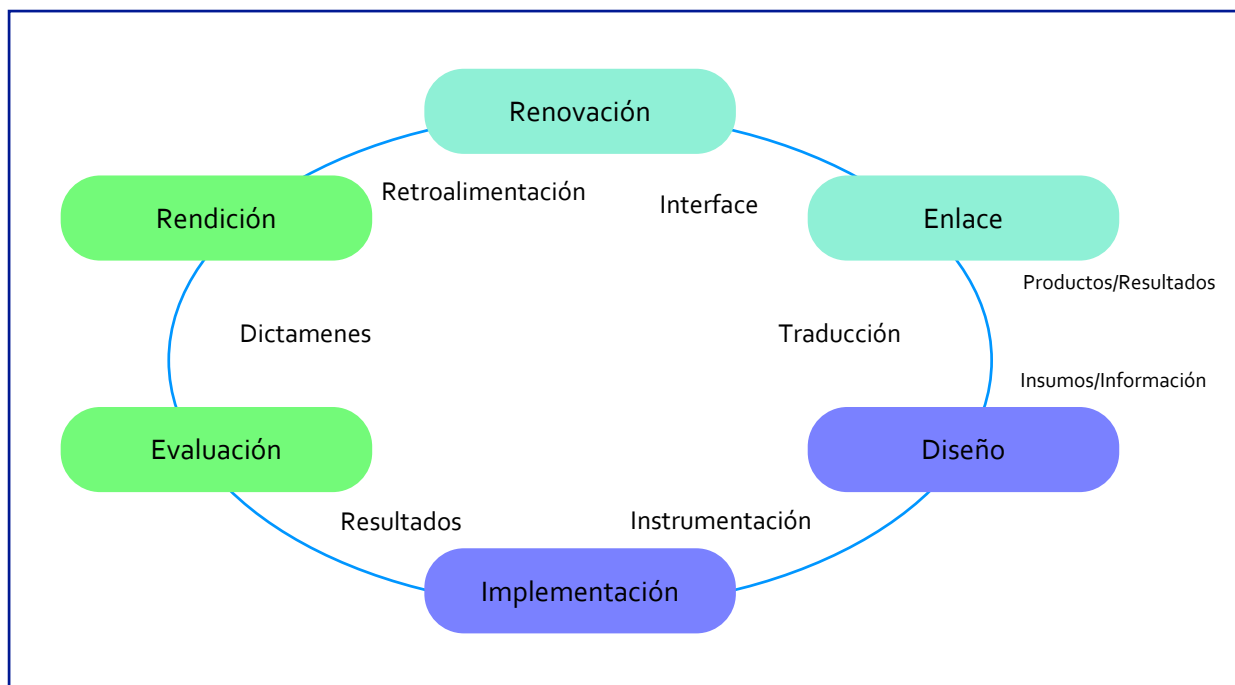
En extensión, la programación es entendida como un proceso completo, sistemático y proactivo, que incluye los esfuerzos de individuales y en conjunto de la organización de educación de adultos, educadores y educandos, para planear, diseñar, implementar, evaluar y dar cuenta de programas educativos.



Boone (1985) plantea un modelo conceptual en educación para adultos y lo define como un patrón de conceptos interrelacionados utilizados para guiar los pensamientos y acciones de un educador de adultos en el proceso de programación. El modelo conceptual de Boone puede ser empleado para elaborar programas dirigidos a una amplia gama de adultos, ya que el educador, en este caso el extensionista, podrá elegir un modelo apropiado para la situación en la que trabaja a través del entendimiento de varios procesos y conceptos básicos, es decir, el modelo va a diferir según los programas que se diseñen, ya sea para cubrir las necesidades educativas de adultos provenientes de zonas rurales o agrícolas, o para mantener las habilidades de profesionales altamente capacitados.

Boone et al. (2002) analiza y cita otros modelos planteados por educadores y autores en disciplinas relacionadas con la educación para adultos como: Beal, Blount, Powers y Johnson (1966), Boone, Dolan y Shearon (1971), Boyle (1981), Freire (1970), Houle (1972, 1996), Kidd (1973), Knowles (1970), Lippit, Watson y Wesley (1958), Tyler (1949, 1971), Bookfield (1986), Cervero y Wilson (1994), Caffarella (1994), Sork (2000) (p.15) y se apoya en los conceptos, constructos y teorías que le resultan más relevantes para desarrollar su modelo conceptual, con el fin de que pueda ser usado como guía del extensionista u otras personas interesadas para llevar a cabo los subprocesos de la planificación, el diseño e implementación y la evaluación y rendición de cuentas de los programas de educación para adultos

El modelo conceptual de Boone tiene la característica de ser cíclico ya que cada subproceso se repite y se mejora de acuerdo con la retroalimentación, también es iterativo porque puede ir y regresar dependiendo de las necesidades, las soluciones, el público y el contexto. Además, difiere de los demás modelos pues es visto como un sistema holístico y es el principal medio por el cual la organización de educación para adultos está continuamente envuelta en la evaluación de su relevancia y efectividad, también hace énfasis en que la organización de adultos debe ser proactiva en lugar de reactiva, en la importancia de los roles que desempeñan la organización de educación y el contexto externo del proceso global de programación.



**Figura 1. Modelo Conceptual de Programación en la Educación de Adultos.**

Fuente Boone, 1985, Manzo-Ramos (2020)

En este modelo, la programación es un sistema que une la organización educativa, con grupos y sistemas de aprendizaje en un esfuerzo colaborativo entre estos, el extensionista en su papel de programador y educador, los representantes de los educandos y los mismos educandos para cumplir cuatro grandes responsabilidades: identificar, valorar y analizar necesidades educativas específicas de los públicos objetivo; planear y diseñar programas educativos para satisfacer dichas necesidades expresadas; implementar los programas planeados, y evaluar y dar cuenta de los resultados de tales programas.

El modelo conceptual asume que el extensionista tiene el rol de un agente de para el cambio y diseñador de programas en colaboración con los líderes, grupos de aprendices, grupos de interés, entre otros. El modelo de Boone especifica una serie ordenada de tareas de proceso llevadas a cabo en la implementación de los subprocesos de planificación, diseño e implementación y evaluación y rendición de cuentas (Boone *et al.*, 2002), a continuación, se describen cada uno de los sube-procesos que conforman el

proceso de programación de Programas de extensión rural de acuerdo con el modelo conceptual propuesto por Boone.

### **3.6.1 Subproceso de Planeación**

La planeación es el primer subproceso en el proceso de Programación. Se define como una secuencia racional y continua de actividades educativas precisas, llevadas a cabo por educadores que operan desde una base organizacional, a través de la cual la organización establece y mantiene vínculos con los educandos y sus líderes en la identificación colaborativa, valoración, y el análisis de sus necesidades educativas. Boone (1985) por su parte la define como una secuencia racional, continua y precisa de actividades para identificar, evaluar y analizar las necesidades educativas colaborativamente. En este proceso, el extensionista adquiere una comprensión total de las funciones, la estructura y los procesos de la organización, así como un compromiso con ésta, además de que se vuelve conocedor de, y comprometido con, un marco conceptual probado, para la programación, la continua renovación organizacional y el enlace de la organización con su Público Objeto.

La planificación está basada en seis supuestos y cuatro conceptos que guían el subproceso. Las dos dimensiones que comprenden este subproceso son: (i) la organización y su renovación y (ii) el enlace de la organización con el público objetivo. Para entender la planificación se tienen los siguientes supuestos:

- \* La planificación es una actividad futurística.
- \* La planificación es proactiva, no reactiva.
- \* La planificación es una crítica para el funcionamiento de la organización.
- \* La planificación mejora la eficiencia de los programas de educación.
- \* La planificación es por etapas y secuencial, comienza por la organización y su renovación, continua con el proceso de enlace, para terminar en el análisis de las necesidades educativas identificadas.

- \* La planificación es un proceso colaborativo que involucra a todos los que están afectados por ella.

Los conceptos que se aplican en la planeación son:

- \* Cambio planificado: Cummings y Worley (2009), concibe el cambio planificado como la modificación de las fuerzas que mantienen la conducta de un sistema estable. Por otro lado, Bennis (1969), citado por Boone (1985), ve el cambio planificado como un esfuerzo deliberado, consciente y de colaboración para mejorar las colaboraciones de un sistema humano, a través de la utilización del conocimiento científico.
- \* Enlace: Proceso por el cual dos sistemas sociales se articulan para funcionar como un sistema unitario (Loomis, 1959, citado por Boone, 1985).
- \* Interface: Proceso por el cual las personas confrontan áreas de común preocupación, estableciendo un diálogo significativo que activamente busca soluciones a problemas comunes y cómo lidiar con esas soluciones (Lippitt, 1969, citado por Boone, 1985).
- \* Democracia: libre participación de los involucrados en el proceso de toma de decisiones (Boone, 1985).
- \* Traducción: Los valores, conocimiento y metodología se deben presentar al público objetivo de manera que éste lo pueda entender e interpretar (Boone, 1985).
- \* Tarea de Proceso: se define como un conjunto ordenado de acciones entabladas por educadores de adultos en la aplicación de un concepto en una situación en particular; en este caso, los subprocesos de la elaboración de programas en la educación para adultos.

De acuerdo con el modelo de Boone, las tareas de proceso que integran cada una de las dimensiones del subproceso de planificación se presentan a continuación, y para cada dimensión hay tareas de procesos que le corresponden.

## Cuadro 2. Tareas de Proceso de la Planeación

| 1. La organización y su Renovación  | 2. Enlace de la organización con su público objetivo                                  |
|---|---|
| 1.1 Entender y comprometerse con la misión, filosofía y objetivos.                                  | 2.1. Conocer el contexto social y cultural.   |
| 1.2. Entender y comprometerse con los roles y las relaciones de trabajo.                            | 2.2. Seleccionar y aplicar herramientas conceptuales para mapear al público objetivo. |
| 1.3. Adquirir conocimientos de supervisión, desarrollo personal, evaluación y rendición de cuentas. | 2.3. Identificar al público objeto y los grupos de interés                            |
| 1.4. Desarrollar y operar un modelo conceptual.   | 2.4. Identificar y crear una interfase con el público objeto y los grupos de interés  |
| 1.5. Entender y comprometerse con la renovación continua de la organización                         | 2.5. Estudiar las necesidades específicas del público de manera colaborativa          |

Fuente: Boone et al. (1985, 2002).

La planeación es importante para la organización debido a que: provee un mapa legítimo para la respuesta racional a la incertidumbre y al cambio; facilita el control de las operaciones organizacionales al recolectar información para analizar necesidades y evaluar sus programas y servicios, y orienta a la organización a una posición de liderazgo en el futuro.

### **3.6.2 Subproceso de diseño e implementación**

El siguiente subproceso, en el proceso de programación, es el diseño y la implementación; este subproceso es visto como una transición de lo abstracto a lo concreto, es decir que la información obtenida con el estudio de necesidades en el subproceso de planeación tiene que ser traducida a un programa planificado y a través de estrategias de acción se establecen planes de acción específicos. El objetivo de este subproceso es organizar y activar una respuesta educativa útil a las necesidades del público objetivo (Boone, 1985). Este subproceso tiene dos dimensiones (i) el diseño de un programa planificado y (ii) la implementación de este.

Los supuestos que ayudan a entender el subproceso de diseño e implementación son:

- \* El programa planificado es el principal medio que tiene la organización de educación para responder a las necesidades de su público objetivo.
- \* El programa planificado es un plan de cambios de conducta llevado a cabo por la organización de educación para adultos por un periodo de tiempo relativamente largo.
- \* El programa planificado proporciona a la organización de educación una justificación para el reparto, despliegue y uso de sus recursos.
- \* El programa planificado sirve de guía y da dirección para tomar decisiones sobre las estrategias para cubrir las necesidades educativas de los educandos.
- \* El programa planificado proporciona a la organización de educación para adultos una herramienta de relaciones públicas.
- \* El diseño de planes de acción guía el desarrollo sistemático de estrategias de cambio para tratar con las necesidades y los objetivos enumerados en el programa planificado, dentro de un tiempo relativamente breve.
- \* El programa planificado y los planes de acción proveen al educador de adultos de los medios para promoverlos al público objetivo.
- \* El programa planificado y los planes de acción conforman una base para el educador de adultos al identificar, reclutar y desarrollar recursos humanos que faciliten la implementación del programa planificado y sus respectivos planes de acción.

El Proceso de Operación consta de tres elementos importantes: (1) Programa Planeado, que es un prospecto o plan maestro que intenta promover el cambio de comportamiento al atender y tratar de satisfacer las necesidades identificadas y analizadas en el proceso de planeación. Puede ser descrito como la delineación, derivación y ordenamiento o designación de prioridades para necesidades educativas macro, objetivos y estrategias, (2) Planes de Acción, que son planes de corto plazo por naturaleza y secuenciados de

forma lógica, que incluyen estrategias específicas de enseñanza-aprendizaje diseñadas para guiar al extensionista en la satisfacción de necesidades analizadas del Público Objeto y cumplir los objetivos contenidos en el programa Planeado de largo plazo, (3) Estrategias de Acción, la implementación de un plan específico de acción conlleva estrategias en las que el extensionista se involucra para asegurar que el plan sea llevado hasta ser completado de manera exitosa.

A continuación, se enlistan las tareas de proceso que corresponden a este proceso, se encuentran divididas de acuerdo con las dimensiones y comprende las estrategias de acción.

**Cuadro 3. Tareas de Proceso del Diseño e Implementación**

| 1. Diseño (programa planificado y planes de acción)  | 2. Implementación (estrategias de acción)   |
|--|---|
| 1.1 traducir y convertir las necesidades expresadas en macro necesidades.                                | 2.1. Desarrollar y llevar a cabo los planes para obtener los recursos necesarios para reclutar y capacitar a los líderes y demás educandos. |
| 1.2. Formular, traducir y convertir las macro necesidades en macro objetivos jerarquizados.              | 2.2. Especificar los macro productos o resultados del programa planeado.  |
| 1.3. Especificar las estrategias generales educativas y las actividades de aprendizaje correspondientes. | 2.3. Monitorear el avance del educando, las relaciones educando-educador y reforzar las interacciones educando-educador.                    |
| 1.4. Identificar los macro productos o resultados del programa planeado.                                 |   |

Fuente: Boone et al. (1985, 2002).

El objetivo de este subproceso es diseñar un programa que responda de manera efectiva a las necesidades expresadas por el público objetivo en el subproceso de planeación (Boone, 1985).

### **3.6.3 Subproceso de Evaluación y Rendición de Cuentas**

Este subproceso tiene como objetivo hacer juicios de los programas de extensión planeados basándose en criterios establecidos y evidencia conocida que sea observable. Este es el último subproceso del modelo de programación, aquí se analiza la información

que fue generada a lo largo del proceso, para producir recomendaciones que, al ser aplicadas, permitirán la renovación del programa y su organización

Las dimensiones de este subproceso son dos: (i) la evaluación, a través de la cual se miden los resultados del programa y se evalúa la efectividad en términos de los insumos y los costos incurridos para obtener los resultados y (ii) la rendición de cuentas que se refiere a comunicar los resultados de la evaluación al público objetivo, a los líderes, a la organización, a las fuentes de financiamiento, al gobierno, a profesionistas, entre otros.

Los siguientes supuestos ayudan a entender el subproceso de evaluación y rendición de cuentas:

- \* El propósito principal del programa planificado es efectuar cambios deseados en la conducta de un público específico.
- \* Los productos y resultados del programa planificado pueden ser identificados y evaluados.
- \* Una organización de educación para adultos actúa, por medio del proceso de diseño de programas, como una serie de elecciones y decisiones conscientes. Después se asume que cada elección y decisión es racional y está basada en los valores que son comprendidos.
- \* La gestión y la renovación de las organizaciones de educación para adultos dependen de la generación de resultados y de la retroalimentación del programa planificado por medio de la evaluación y la rendición de cuentas.
- \* La participación del público objetivo en evaluar que tanto sus experiencias educativas se cumplieron con los objetivos del programa planificado es deseable y necesaria.
- \* La organización de educación para adultos tiene el compromiso y la responsabilidad ética de rendir cuentas sobre los insumos o elecciones del programa y el rendimiento de sus aprendices, de sus fuentes de financiamiento, su profesión y, en donde corresponda, su entidad de gobierno.



Las tareas de proceso que componen a este último subproceso se presentan a continuación (cuadro 4).

**Cuadro 4. Tareas de Proceso de la evaluación y rendición de cuentas**

| 1. Evaluación   | 2. Rendición de cuentas  |
|---|--|
| <p>1.1. Describir los resultados del programa (intencionado/planeado, inesperado, manifiesto y latente) con evidencias recabadas de acuerdo con los estándares profesionales.</p> <p>1.2. Examinar las relaciones entre actividades/insumos y resultados/salidas con la intención de deducir asociaciones causales nominales.</p> <p>1.3. Revisar la implementación de los objetivos en relación con las asociaciones insumos/salidas.</p> <p>1.4. Examinar la traducción de las necesidades analizadas en la declaración de los objetivos.</p> <p>1.5. Investigar la pertinencia de la identificación de necesidades, valoración, y los pasos de análisis.</p> | <p>2.1. Reportar los resultados de la investigación.</p> <p>2.2. Analizar continuamente la misión, filosofía, funciones y estructura del de la organización para adaptarse al ambiente cambiante.</p> <p>2.3. Considerar los resultados de la evaluación para hacer recomendaciones a la organización.</p> |

Fuente: Boone et al. (1985, 2002).

Durante la implementación del Programa Planeado, el monitoreo en proceso de la conducta de los educandos puede sugerir descuidos en el proceso de desarrollo de necesidades u objetivos. La evaluación de suficiencia de la jerarquía de necesidades y objetivos tiene ambas dimensiones vertical y horizontal. El desarrollo de necesidades analizadas expresadas para las macro y micro necesidades representa la dimensión vertical y requiere de monitoreo colaborativo por parte de los programadores, entre ellos mismos, con líderes y el Público Objeto, y posiblemente con expertos externos, con forme la construcción de la jerarquía de necesidades continua. La dimensión horizontal representa la traducción de la jerarquía de necesidades a un lenguaje observable de la jerarquía de objetivos, otra vez bajo el monitoreo colaborativo.

En resumen, el modelo conceptual propuesto por Boone provee un marco genérico que puede ser aplicado a un amplio rango de escenarios y contextos de la educación para adultos. El modelo enfatiza el rol del educador de adultos, en este caso el extensionista, en los procesos de enlace (mapeo, identificación y clasificación del público objetivo), identificación de los grupos de interés y sus líderes, en la creación de una interfaz con los líderes y educandos y en la identificación, evaluación y análisis de las necesidades de manera colaborativa. De acuerdo Boone *et al.* (2002) "el modelo conceptual del proceso de programación puede aplicarse en cualquier lugar donde sea necesario que los adultos participen en actividades educativas para satisfacer sus necesidades personales o grupales"

### **3.7 Estructura Organizacional**

Han sido varios los autores que han buscado definir a la organización. De acuerdo con León (1985) una organización en el sentido más amplio es un acuerdo entre personas para cooperar en el desarrollo de alguna actividad (p.68). Este acuerdo puede ser informal o constituirse formalmente con objetivos, estatutos, funciones y directivos. Por otra parte, Koontz y Wehrich (1999) define la organización como la identificación y clasificación de actividades necesarias para alcanzar objetivos; asignar actividades, delegar coordinar y estructurar.

Además, la estructura organizacional es un aspecto fundamental de la comprensión de toda organización, o sea, del modo en que se concibe y organiza a sí misma, esta puede ser definida cómo la suma total de las formas en que su trabajo es dividido en diferentes áreas y luego es lograda su coordinación entre esas (Laurence y Lorsch, 1967; Mintzberg, 1989 y Culebro ,1998).

Por su parte Brume (2019) considera que es un sistema utilizado para definir una jerarquía dentro de una organización. Identifica cada puesto, su función y dónde se reporta dentro de la organización. Esta estructura se desarrolla para establecer cómo opera una organización y ayudar a lograr las metas para permitir un crecimiento futuro (p.8).

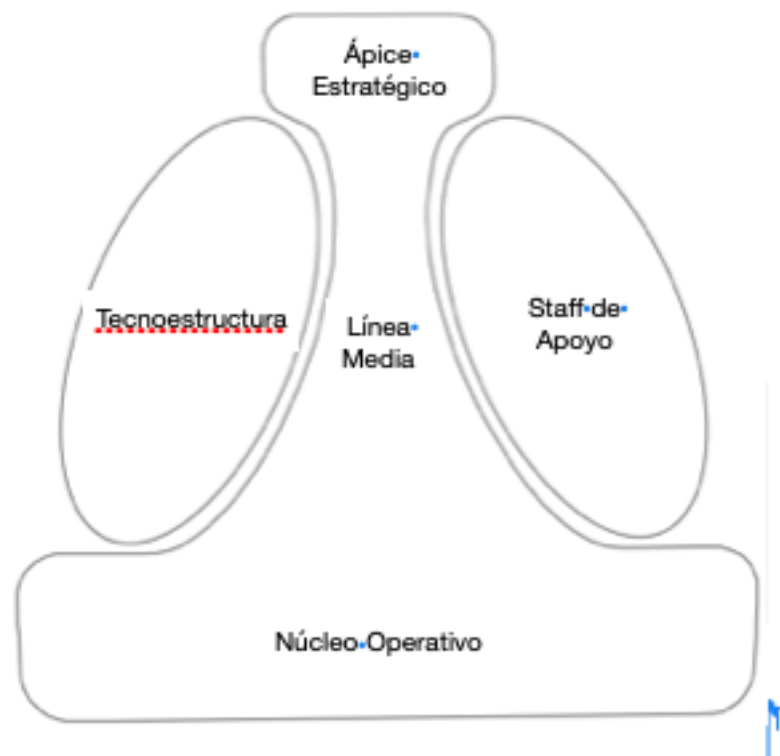
Cómo podemos observar, funcionamiento de una organización está relacionado con la estructura organizacional de la misma. Una de las formas de entender el su funcionamiento, es a través del diseño de su distribución. Esto nos permite entender cómo es que el trabajo, la información y la toma de decisiones suceden y circulan. Sin embargo, es un mecanismo complejo y existen diversas versiones o teorías que tratan de mostrar cómo opera.

De acuerdo con Mintzberg (1989) organización tiene dos procesos fundamentales; la división del trabajo, en las diversas tareas que se necesitan hacer, a las que denominamos elementos estructurales; y la coordinación de estas para realizar el trabajo y lograr los objetivos que se han planteado.

Para poder analizar la estructura organizacional, deben tenerse claras las diferentes partes o elementos estructurales que la componen, las personas que lo conforman y las características que definen el comportamiento y desempeño de cada elemento. Tomando en cuenta que cada elemento estructural desarrolla tareas específicas y cada persona sigue un grupo de instrucciones estándar, programadas antes para asegurar la coordinación de todo el trabajo. Mintzberg (1989) propone cinco elementos estructurales: Núcleo Operativo, Ápice Estratégico, Línea Media, Tecnoestructura y Personal de Apoyo (figura 2).

**Ápice Estratégico:** Se encuentra en la cima de la organización, conformado por aquellas personas encargadas de la responsabilidad general de la organización (gerentes). Se encarga de pensar y dirigir, de forma que la organización cumpla su misión de manera efectiva y también que satisfaga las necesidades de aquellos que la controlan o que tengan poder sobre la organización. Esta área realiza tres obligaciones principales: 1) Supervisión Directa, los gerentes de ápice asignan recursos, emiten órdenes de trabajo, autorizan decisiones importantes, resuelven conflictos, diseñan y nombran al personal de la organización, controlan el desempeño de los empleados, los motivan y recompensan; 2) administración de las condiciones fronterizas de la organización, pasan gran parte de su tiempo informando a la gente influyente en el ambiente, acerca de las actividades de la organización, desarrollando contactos de alto nivel para la organización y probándolos para información, negociando acuerdos importantes con grupos externos

y a veces sirviendo como figuras, cumpliendo con obligaciones de ceremonial como recibir a clientes importantes y 3) desarrollo de la estrategia de la organización, involucrando la interpretación del ambiente y el desarrollo de esquemas consistentes en corrientes de decisiones organizacionales (estrategias) para tratar con él. El Ajuste Mutuo es el mecanismo de coordinación preferido entre los gerentes del Ápice.



**Figura 2. Elementos estructurales de la organización.**

Fuente: Mintzberg, 1989.

**Línea Media:** En esta área se encuentran los administradores, como una jerarquía de autoridad formal entre el Núcleo Operativo y el Ápice Estratégico. Con la función de coordinar, supervisar y aterrizar las ideas. El administrador de Línea Media ejecuta una cantidad de tareas en la corriente de Supervisión Directa por encima y por debajo de él. Recoge información en el desempeño de su propia unidad y pasa una parte de ésta a los gerentes por encima de él, a menudo completándola en el proceso. También interviene en la corriente de decisiones. Ascendiendo, hay problemas en la unidad, propuestas de cambio, decisiones que requieren autorizaciones; algunas las trata el mismo gerente de Línea Media, otras las pasa para acción a un nivel superior en la

jerarquía. Descendiendo, están los recursos que él debe asignar en su unidad, las reglas y planes que debe elaborar y los proyectos que debe implementar allí. Maneja condiciones fronterizas, debe mantener contactos de enlace con otros analistas, miembros del Personal de Apoyo, y otros externos cuyo trabajo es interdependiente con el de su propia unidad. Se encarga de formular la estrategia de su unidad, aunque esta estrategia sea por supuesto, significativamente afectada por la estrategia de la organización total.

**Tecnoestructura.** En esta área se encuentran los analistas, sobre ellos recae mucha de la responsabilidad de estandarización, están fuera de la corriente de trabajo operacional, pueden diseñarla, planearla y controlarla, cambiarla o entrenar gente para que lo haga, pero no lo hacen ellos mismos. Los analistas pueden estandarizar los procesos de trabajo, las producciones y destrezas, aunque la mayor parte de esta última estandarización tiene lugar fuera de la organización, antes de que los trabajadores sean contratados.

**Staff de Apoyo:** Se encuentran las personas que están en unidades encargadas de proveer servicios a la organización, fuera de su corriente de trabajo. Estas unidades toman recursos de la organización mayor y, a su vez, le suministran servicios específicos; pero funcionan independiente al Núcleo Operativo principal y cada unidad utiliza el mecanismo coordinador que sea más apropiado a ella.

**Núcleo Operativo:** Se encuentra en la base de la organización con los operadores, aquellas personas que ejecutan el trabajo básico de producir los productos y brindar los servicios. Los operadores realizan cuatro funciones principales: 1) aseguran los insumos para la producción; 2) transforman los insumos en producción, algunas transformando materias primas, partes individuales en unidades complejas, información o gente; 3) distribuyen las producciones y 4) proveen apoyo directo a las funciones de entrada, transformación y producción.

### **3.7.1 Mecanismos de coordinación**

La estructura debe proveer las condiciones necesarias para que la organización pueda desenvolverse dentro del marco de una adecuada coordinación interna. Es un proceso

que implica relacionar, unir, armonizar todos los actos y todos los esfuerzos, con el objeto de facilitar su funcionamiento. Permitiendo cumplir con las metas de la organización (Weber, 1993).

La interacción que existe entre los elementos estructurales influye en la función y operación de cada elemento y, por lo tanto, el funcionamiento y desempeño organizacional (Mintzberg, 1989). A mayor grado de complejidad organizacional, mayor es la necesidad de integración o uso de mecanismos de coordinación.

De acuerdo con Mintzberg (1989) los mecanismos de coordinación son cinco: Ajuste Mutuo, Supervisión Directa, Estandarización de Procesos, Estandarización de Productos, y Estandarización de Destrezas.

*Ajuste Mutuo.* La coordinación del trabajo se logra mediante el proceso de comunicación informal, colocando el control del trabajo en manos de quienes lo efectúan, en otras palabras, la gente que realiza el trabajo interactúa entre sí para coordinarse en redes de contacto informales. Este mecanismo se da más en las organizaciones con alto nivel de colaboración entre sus integrantes. Tiene por base la confianza, el reconocimiento profesional o el prestigio (Mintzberg, 1989).

La reunión es el principal vehículo utilizado en la organización para facilitar el Ajuste Mutuo. Las reuniones pueden ser tanto improvisadas como programadas. Es utilizado en las estructuras más simples que incluyen pocas personas, o en las más complejas con trabajos sumamente sofisticados en donde el conocimiento se revela a medida que se desarrolla el trabajo y pese al uso de otros mecanismos coordinadores, el éxito de la organización depende primeramente de la habilidad de los especialistas en adaptarse entre ellos (Mintzberg, 1989).

*Supervisión Directa.* Este mecanismo surge a medida que una organización sobrepasa su estado más simple, incluyendo a más persona en su estructura. Obligándose a requerir de una persona que logre la coordinación emitiendo instrucciones a otras personas, responsabilizándose de su trabajo y supervisando sus acciones (Mintzberg, 1989). La Supervisión Directa implica que alguien con autoridad ejerce su poder sobre otros con el objeto de ofrecer orientación o de darles órdenes a un conjunto de individuos

como una forma de regular los sistemas de trabajo dentro de la organización, apoyándose del monitoreo, los activos y estímulos.

*Estandarización de Procesos de Trabajo:* Cuando las tareas son simples y rutinarias se puede recurrir a este mecanismo a través de la especificación o programación del contenido del trabajo directamente, es decir los procedimientos a seguir para lograr el trabajo. Este mecanismo coordinador corresponde a la formalización del comportamiento, elemento que aparece como un parámetro de diseño en el enfoque estructural de la organización de Mintzberg (1989). Representa la manera de la organización de proscribir la libertad de sus miembros, esencialmente estandarizar sus procesos de trabajo, como un mecanismo coordinador, utilizado como medio para reducir su variabilidad, esencialmente para predecirlo y controlarlo.

Según Mintzberg (1989) no importa qué medio de formalización se utilice, el poder de cómo se debe hacer el trabajo pasa a la persona que diseña las especificaciones, a menudo un analista en la Tecnoestructura; puede ser a través de las especificaciones de la tarea misma (descripción de la tarea), las especificaciones del trabajo (ordenes) o las especificaciones en general o reglas contenidas en los manuales de política.

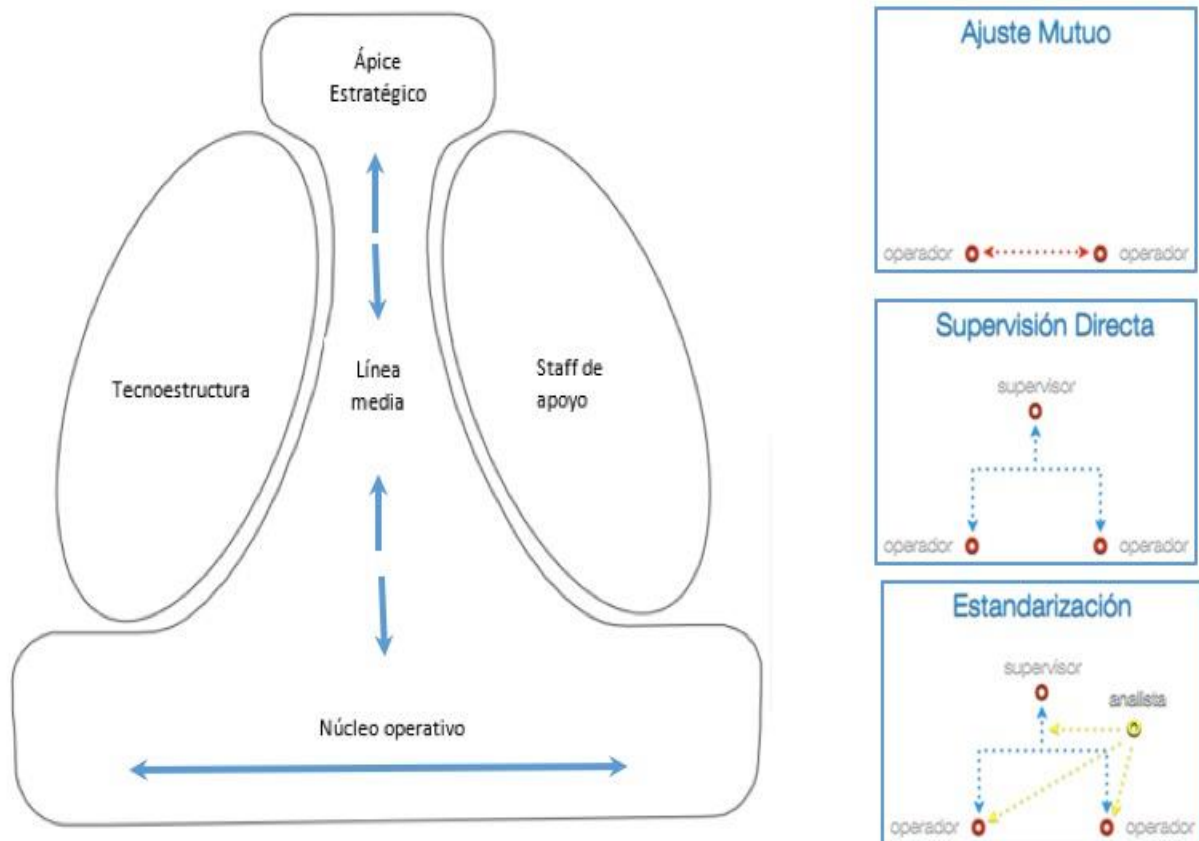
Hall (1983) menciona que las reglas y los procedimientos pueden variar desde supremamente inflexibles hasta extremadamente laxas. En casos extremos de la formalización de los procedimientos, la organización programa sus respuestas a una amplia gama de contingencias y en el otro extremo se encuentran los casos únicos y para los cuales no existen procedimientos específicos. De esta forma la mínima formalización de procedimientos se da en estos casos en donde los miembros de la organización deben utilizar su propia discrecionalidad al decidir qué hacer.

*Estandarización de producciones de trabajo:* A medida en que las tareas se vuelven más complejas, las producciones pueden ser estandarizadas, especificando los resultados del trabajo (por ejemplo, las dimensiones del producto o el desempeño), pero dejando la elección del proceso al trabajador. Esto hace que la coordinación entre tareas sea predeterminada. El propósito de un plan es especificar una producción deseada en algún

momento futuro, pueden especificar (estandarizar) la cantidad, la calidad, el costo, ritmo de las producciones y sus características específicas (Mintzberg 1989).

*Estandarización de Destrezas de trabajadores:* En ocasiones los productos o procesos no pueden ser estandarizados y se recurre a la coordinación a través de los trabajadores, estandarizando las destrezas y conocimientos para regularizar el comportamiento deseado de sus integrantes dentro del trabajo. Algunos de los mecanismos que logran regularizar el comportamiento a través de la estandarización de las destrezas y conocimientos son: capacitación, adoctrinamiento y rotación de tareas. Los mecanismos más comunes utilizados en la organización es la capacitación y el adoctrinamiento. La organización puede especificar qué conocimientos y destrezas deben tener los que ocupan los cargos y qué normas deben exhibir. Puede establecer sus propios programas para desarrollar los conocimientos y destrezas en los candidatos que contratará. La finalidad es asegurarse que el que ocupe el cargo, desarrolle los comportamientos necesarios antes de empezar a trabajar. El desarrollo del comportamiento requerido en las personas que ocupan los cargos suele darse normalmente por la capacitación: proceso por el cual se enseñan los conocimientos y las destrezas relacionadas con el cargo, y el adoctrinamiento: proceso por el cual se obtienen las normas organizacionales (Mintzberg, 1989).





**Figura 3. Mecanismos de coordinación y descentralización en la estructura organizacional.**

Fuente: Manzo-Ramos, 2020. Con base en Mintzberg, 1989.

Notas: -Descentralización y centralización

La comunicación es esencial para la coordinación entre los miembros de un grupo, tanto de manera formal como informal. Es mediante el flujo de información y conocimientos que se pueden transmitir los conocimientos y experiencias que se acumulan durante las actividades productivas, se reduce la incertidumbre y permite enfrentar las contingencias del ambiente, de tal modo que puedan ajustarse las posibles desviaciones de los planes y las estrategias consideradas originalmente; asimismo, contribuye a disminuir los conflictos y hostilidades que surjan en la empresa.

### **3.7.2 Diseño de la estructura organizacional**

El diseño de las estructuras organizativas cambia según la forma de dividir su trabajo y "coordinar sus tareas", afectando el funcionamiento de la organización. Estos elementos deben ser seleccionados para lograr una armonía con los componentes básicos de la estructura, llamados parámetros de diseño (especialización de tareas, formalización del comportamiento, capacitación, adoctrinamiento, y descentralización); y como una consistencia básica con los factores situacionales de la organización: (dimensión, antigüedad, los sistemas técnicos que usa, el grado de complejidad y dinamismo de su medio ambiente). Según Mintzberg (1989) estos elementos influyen al momento de moldear sus procesos de división del trabajo en diversas tareas y la coordinación de estas para realizar el trabajo.

No existe una forma única de estructurar a una organización, pues la división del trabajo y su coordinación dependerán de diversos factores y de las condiciones situacionales en las que se encuentre. Sin embargo, la combinación básica de las partes en las que se divide el trabajo y los mecanismos coordinadores que utiliza, parecen mostrar una correspondencia fundamental que generan una serie de impulsos ejercidos a causa de una de sus cinco partes. De esta forma se pueden experimentar arrastres hacia diferentes configuraciones, pero exhibe una tendencia a diseñarse con una forma específica, dominando un mecanismo coordinador distinto, y es usado un tipo diferente de descentralización. Las cinco configuraciones que propone Mintzberg son: Estructura Simple, Burocracia Mecánica, Burocracia Profesional, Forma Divisional y Adhocracia. (cuadro 5)

La mayoría de las organizaciones experimentan las cinco tendencias; sin embargo, en la medida en la que las condiciones favorecen a una por encima de las otras, la organización es llevada a estructurarse como una de las configuraciones.

#### *Burocracia Profesional*

La burocracia se refiere a la organización humana debidamente estructurada, se logra a través de la formulación de reglas estructuras y procesos dentro de las organizaciones, orientada a incrementar la efectividad de la administración de la organización (Kreps,

1995). Según Mintzberg (1989) podemos definir una estructura burocrática hasta el punto en que su comportamiento es predeterminado o predecible y, como consecuencia, estandarizado (ya sea por proceso de trabajo, producciones y destrezas, y puede ser o no centralizado).

**Cuadro 5. Configuraciones estructurales.**

| <b>Configuración Estructural</b> | <b>Mecanismo Coordinador Principal</b> | <b>Parte clave de la organización</b> | <b>Tipo de descentralización</b>        |
|----------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| Estructura simple                | Supervisión directa                    | Ápice estratégico                     | Centralización vertical y horizontal    |
| Burocracia mecánica              | Estandarización de procesos de trabajo | Tecnoestructura                       | Descentralización horizontal limitada   |
| Burocracia profesional           | Estandarización de destrezas           | Núcleo operativo                      | Descentralización vertical y horizontal |
| Forma divisional                 | Estandarización de producciones        | Línea media                           | Descentralización vertical limitada     |
| Adhocracia                       | Ajuste mutuo                           | Personal de apoyo                     | Descentralización selectiva             |

Fuente: Mintzberg, 1989.

El nivel de educación formal y capacitación de los empleados se considera alto ya que los empleados requieren largos periodos de capacitación para tener ciertos puestos en la organización. Con base a esto podemos decir que la Burocracia Profesional confía ampliamente en sus operarios para funcionar y en la capacitación exterior que mejora sus destrezas.

Este tipo de configuración es común en universidades, hospitales generales, sistemas escolares, firmas de contadores públicos, agencias de trabajo social, firmas de producción artesanal, entre otras (Mintzberg 1989). Por lo regular, estas organizaciones ofrecen servicios más que bienes tangibles y existen en entornos complejos

De acuerdo con Mintzberg (1989) en la Burocracia Profesional el Núcleo Operativo es la parte clave, la organización separa las tareas operativas y las asigna a los profesionales relativamente autónomos. Contrata a especialistas debidamente capacitados y enseñados para el Núcleo Operativo y luego les da considerable control sobre su propio trabajo, confiando en las destrezas y conocimientos de sus profesionales operativos para funcionar y producir productos o servicios estándar. Esto hace que la organización maneje la mayor parte de la coordinación necesaria conforme al trabajo de los profesionales operativos por la Estandarización de Destrezas y conocimientos. La estructura misma confía en gran parte en el Ajuste Mutuo para la coordinación. Los profesionales están inclinados a entenderse cara a cara con sus compañeros y a desarrollar fuertes lazos de trabajo de manera colegiada.

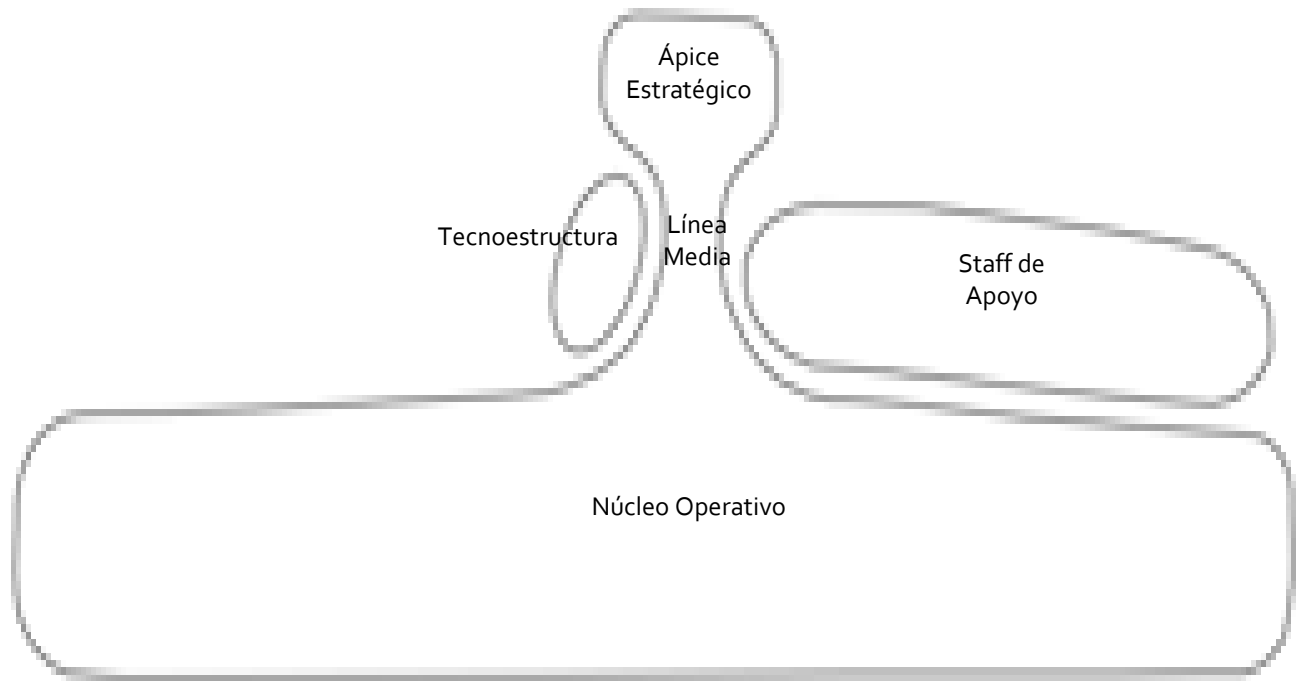
La única otra parte elaborada de la Burocracia Profesional es el Personal de Apoyo, pero éste está muy concentrado en servir al Núcleo Operativo. Dado el alto costo de los profesionales, tiene sentido respaldarlos con tanto apoyo como sea posible, ayudarlos y hacer que otros hagan cualquier trabajo de rutina que pueda ser formalizado. La Línea Media de la Burocracia Profesional es angosta, con poca necesidad de Supervisión Directa de los operadores. Su trabajo es altamente estandarizado, por lo que necesitan poco de supervisores (Mintzberg, 1989). La Tecnoestructura no está muy elaborada en la Burocracia Profesional, en otras configuraciones ellas coordinan el trabajo del Núcleo Operativo, pero en la burocracia pueden hacer muy poco para coordinar el trabajo operativo debido a que no se puede determinar el producto del trabajo ni el proceso. Dejando como única opción la Estandarización de Destrezas en los trabajadores; sin embargo, aunque este trabajo sea realizado por la Tecnoestructura, esta parte de la organización no tiende a ser grande, pues generalmente, la mayor parte de este trabajo se realiza al momento de contratar al profesional (Mintzberg, 1989).

La Burocracia Profesional confía para la coordinación en la Estandarización de Destrezas y su parámetro de diseño asociado, capacitación y adoctrinamiento. La estandarización de destrezas y conocimientos generalmente la obtienen las burocracias con la contratación de especialistas debidamente capacitados y enseñados (Mintzberg, 1989).

La burocracia profesional es una estructura altamente descentralizada, tanto en la dimensión vertical como en la horizontal. Una gran cantidad de poder sobre el trabajo operativo reside en la base de la estructura, con los profesionales del Núcleo Operativo. Generalmente los profesionistas tienden a ejercer cierto poder sobre los miembros del Personal de Apoyo, les imparten ordenes de trabajo que muchas veces se contraponen al poder vertical de la línea de trabajo y termina atrapando al miembro del Personal de Apoyo entre dos sistemas de poder que tiran en direcciones opuestas, el poder vertical de la línea de autoridad por encima de él y el poder horizontal de la pericia profesional a su lado (Mintzberg, 1989).

El trabajo de los profesionales tiende a incluir actividades complejas en ejecución y vagas en resultados o producciones, por ende, son difíciles de controlar para cualquiera que no sean los profesionales mismos; el imponer planes, reglas y órdenes, puede impedir que los profesionales competentes suministren un servicio efectivo. Además, al quitarles el control sobre su propio trabajo, los profesionales se vuelven pasivos, reduciendo el sentido de perfeccionar o innovar.

Según Mintzberg (1989), una buena forma de propiciar un cambio en las Burocracias Profesionales viene del lento proceso de cambio en los profesionales, cambiando en quienes pueden entrar a la profesión, lo que aprenden en sus escuelas profesionales (normas, destrezas y conocimientos) y, de allí, es cuando están más deseosos de aumentar sus destrezas.



**Figura 4. Estructura Organizacional de la Burocracia Profesional.**

Fuente: Mintzberg, 1989.

## CAPITULO IV. METODOLOGÍA

La investigación tuvo un enfoque cualitativo y fue de carácter exploratorio- descriptivo. El objetivo fue analizar el proceso de programación del Proyecto Traspacios Sustentables implementado por la ONG Patronato Pro Zona Mazahua A. C; así como su estructura organizacional. Se utilizó un diseño de investigación de tipo narrativo en el cual se recolectó información sobre las experiencias de los actores que participaron en el proyecto para posteriormente describirlas y analizarlas. Los datos fueron obtenidos por medio de las siguientes técnicas de investigación:

*Observación cualitativa:* No está limitada solo al sentido de la vista implica adentrarse en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones. Los elementos que se observan son: ambiente físico (entorno), ambiente social y humano (generado en el ambiente físico), actividades (acciones) individuales y colectivas, hechos relevantes, eventos e historias ocurridas en el ambiente y a los individuos. Teniendo como propósitos el explorar, y describir ambientes, comunidades, subculturas y los aspectos de la vida social; comprender procesos, vinculaciones y experiencias, así como identificar problemas sociales y generar hipótesis para futuros estudios (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

*Entrevistas semi estructuradas y abiertas:* Son definidas como una reunión para conversar e intercambiar información a través de preguntas y respuestas. En estas se construyen conjuntamente significados respecto a un tema. En las entrevistas semi estructuradas el entrevistador tiene una guía, pero también la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información. Las entrevistas abiertas se fundamentan en una guía general de contenido y el entrevistador posee toda la flexibilidad para manejarla (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018) pág. 449.

*Revisión de documentos:* Obtención de documentos de la organización que dan información sobre sus actividades, metas y objetivos, así como de las características de la organización.

El diseño de investigación cualitativa utilizado fue el de Estudio de Caso, el cual nos da la posibilidad de examinar problemas prácticos de manera sistemática y profunda. Este diseño nos permite explorar., reunir, describir, clasificar, evaluar, entender e interpretar fenómenos a los que se les busca respuesta. Además, es capaz de satisfacer todos los objetivos de una investigación, e incluso podrían analizarse diferentes casos con distintas intenciones (Sarabia, 1999). La ventaja de este diseño de exploración es que, al focalizar la atención de un estudio en un caso en particular, se alcanza una mayor comprensión del fenómeno en general con sus elementos y nexos, lo que sirve para descubrir y desarrollar proposiciones de carácter más general que el caso mismo.

De esta manera, el presente estudio recurrió al Estudio de Caso bajo la consideración de que con el uso de este método se podría obtener una amplia gama de información, que por su profundidad permitiría explorar, describir, identificar, entender y explicar los diferentes procesos y situaciones que ocurrieron durante el proceso de programación del programa de extensión rural implementado por la ONG Patronato Pro Zona Mazahua A.C. en el Proyecto de Traspacios Sustentables.

La forma en la que se abordó este estudio fue iniciando con la revisión de documentos de la organización como expedientes de las participantes, reportes de avances de los extensionistas hacia la línea media y para las instituciones y organizaciones que financiaron el proyecto, documentos de sistematización de la organización (Pro Mazahua), así como presentaciones en power point, en las que se presentan las actividades y proyectos de la organización. También se usó el Manual técnico de producción de jitomate libre de agroquímicos que se elaboró de manera interna y se distribuyó a las participantes de los traspacios. Además de que se contó con algunos documentos internos de capacitación en donde las mujeres expresaban sus aspiraciones en términos de que esperaban de la capacitación, los objetivos que les gustaría alcanzar en el proyecto, que temas les gustaría abordar, los logros que ellas percibían que habían tenido, si habían o no logrado el objetivo deseado al inicio del ciclo. Estos documentos no eran solicitados por la línea media pero el extensionista 5 consideraba que era una forma de conocer un poco más de las aspiraciones de las mujeres y una base para



guiarse en las capacitaciones que les daría. así como una revisión documental de la zona de investigación (características generales de la región y la población).

Se realizaron las reconstrucciones de las historias de la Organización Patronato Pro Zona Mazahua A. C. (desde su formación en 1997 hasta el año 2015) y la del proyecto de Traspacios Sustentables en el periodo 2005 (puesta en marcha) al 2009 (consolidación del proyecto), a partir de las entrevistas abiertas a algunas de las mujeres participantes del proyecto. Entrevistas a los extensionistas 2, 3 y 4, que participaron en el periodo estudiado. Entrevistas abiertas a los coordinadores del área de salud, educación, bordados, traspacios sustentables y a la línea media de la organización.

Por otra parte, se obtuvo información sobre las características de los facilitadores, descripción del proceso de programación (mediante las tareas de proceso), plan de desarrollo y estructura organizativa. Esto con la finalidad de obtener una imagen que representará de manera apropiada el Proceso de Programación de la Organización en su conjunto, para poder entender la dinámica en la que se encontraba el mismo. Para esto se recolectaron datos sobre las experiencias de actores que participaron en la implementación del proyecto de Traspacios Sustentables y el proceso de programación del Programa de Extensión rural para describirlas y analizarlas.

Para el análisis del Programa de Extensión del proyecto de Traspacios Sustentables se utilizó el modelo conceptual que sirve de marco de referencia para el proceso de programación en la educación de adultos (Boone *et al.*, 2002) a través del cual la información recolectada se categorizó en los subprocesos de planificación, diseño e implementación, evaluación y rendición de cuentas propuestos por el modelo.

La estructura organizacional fue analizada mediante el modelo desarrollado por Mintzberg. Este modelo pretende ser una guía para comprender, clasificar y diseñar la estructura de una organización mediante el estudio de dos premisas claves, la división del trabajo y la coordinación de estas tareas para alcanzar los objetivos definidos.

Cada variable categórica se definió operativamente de manera que esto permitiera el procesamiento de los datos y la información recolectada. En los Cuadros 6 y 7 se muestran las matrices de las variables categóricas con su definición operacional, para el

proceso de programación y para la caracterización del Programa de Extensión del Proyecto de Traspacios Sustentables del Patronato Pro Zona Mazahua A. C., respectivamente.

**Cuadro 6. Matriz de variables categóricas para el proceso de programación y su definición operacional.**

| <b>Variable categórica</b>        | <b>Definición operacional</b>  |
|-----------------------------------|--|
| Planeación                        | Todas las actividades que realizó el Pro Mazahua para definir la estructura del programa de extensión rural. La manera en que se enlazó con el público objetivo y los grupos de interés para definir las necesidades educativas del programa planeado. Los actores que se involucraron en las actividades sobre el análisis del contexto, el enlace con el público y la definición de las necesidades educativas.  |
| Diseño e implementación           | La manera en que las necesidades educativas fueron traducidas en objetivos de aprendizaje; todas las estrategias educativas de tipo informativo (manuales de producción y presentaciones) y de tipo formativo (talleres, cursos, parcelas demostrativas, etc.) que fueron utilizadas en el programa de extensión rural. Además, los hechos ocurridos durante la ejecución de las estrategias incluyendo la participación, el desarrollo de las actividades, los recursos disponibles, entre otras. La manera en que estas estrategias responden a las necesidades educativas identificadas en el proceso de planificación. |
| Evaluación y rendición de cuentas | Los datos y criterios utilizados por el Pro Mazahua para determinar si los objetivos de aprendizaje fueron alcanzados con las estrategias educativas implementadas. Los mecanismos que se establecen para obtener estos datos y la manera en que se hacen públicos. Observaciones sobre cómo estos datos retroalimentan cada uno de los procesos anteriores.   |

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 7. Matriz de variables categóricas y su definición operacional.**

| <b>Variable categórica</b> | <b>Definición operacional</b>  |
|----------------------------|--|
| Actores                    | Todas las actividades que hacen referencia a la generación, transferencia y uso de conocimientos y tecnología y que estén asociadas a algún actor. |
| Patrones de interacción    | Manera en que los actores se relacionan entre sí y los mecanismos que emplean para hacerlo y las dinámicas que se crean con estos vínculos.        |
| Ambiente facilitador       | Todas las acciones que tienen que ver con el uso generación y transferencia de información y conocimiento.   |

Fuente: Elaboración propia

#### **4.1 Ubicación**

La presente investigación se ubica geográficamente en la región Noroeste del Estado de México, dentro de algunas comunidades de los municipios de San Felipe del Progreso, comunidades con predominancia de población Mazahua.



**Figura 5. Ubicación geográfica del municipio de San Felipe del Progreso, Estado de México**

## **CAPITULO V. RESULTADOS**

### **5.1 Historia de la Organización**

Pro Mazahua es una Organización que desde su concepción se propuso como misión el promover el desarrollo integral de las comunidades Mazahuas, con el paso del tiempo ha transformado la forma de trabajar aprendiendo a prueba y error, así cómo, de las experiencias de las personas que han pasado por esta organización, asesores externos e instituciones con las que ha colaborado, formando así una metodología particular de trabajo.

El conocer sus experiencias nos ayuda a entender por qué usan determinados métodos al intervenir en las comunidades y cómo es que la organización es libre de modelar su propia forma de trabajo. En este apartado se presenta como ha sido el desarrollo de Pro Mazahua desde su nacimiento, hasta su expansión y de cómo ha ido diseñado su modelo de extensión.

#### **5.1.1 Brigadas Médicas**

El primer acercamiento a las comunidades mazahuas se dio a partir de una labor misionera y de asistencia, realizada por Colegios católicos en comunidades marginadas. Una de estas acciones fue la de brindar atención medica con doctores voluntarios una vez al mes y en cada una de estas visitas se observaba una gran afluencia de personas de diversas comunidades. A finales de 1995, estos colegios se retiran de la zona, sin embargo, un grupo de voluntarias deciden permanecer y continuar brindando el servicio médico. No obstante, no se tenía una idea clara de cómo realizar esta labor sin el apoyo de los colegios, lo único que sabían era que las visitas mensuales no eran suficientes y necesitaban un servicio permanente en las comunidades; por lo que se buscaron experiencias que les pudieran indicar el camino a seguir. En el municipio de Valle de Bravo se encontró esta guía, el Dispensario Médico Tonantzin, el reto para las 5 voluntarias consistió en conseguir el financiamiento necesario para realizar su objetivo. Se inicio con actividades ya conocidas por el grupo de mujeres como las colectas con conocidos, organización de desayunos, comidas, cenas, subastas, etc. es en estos eventos y compartiendo la visión que tenían que fueron encontrando aliados que les

orientaron sobre instituciones a las que podían acudir o sobre personas que podrían ayudar en el proyecto, este apoyo también se manifestó en las comunidades en las cuales se encontraron con personas que donaron el terreno, su tiempo y mano de obra, es así como la organización nace formalmente el 17 de noviembre de 1997 con el nombre de Patronato Pro Zona Mazahua A. C.

Poco a poco la organización fue formando alianzas que fueron determinantes para el logro y crecimiento del proyecto, se recurrió a programas, asociaciones y personas involucradas en el área y que habían alcanzado buenos resultados y que irían marcando el rumbo de lo que sería Pro Mazahua en un futuro. Finalmente, el Dispensario Médico *Si Nana Genze* fue terminado y sería inaugurado el 7 de noviembre del 2000 contando con un equipo de 10 personas entre médicos, personal de apoyo y una administradora general.

Durante este periodo tenemos un grupo de voluntarios, sin experiencia que deciden apoyar a las comunidades mazahuas mediante el servicio médico, primero mediante consultas programadas periódica y posteriormente con un servicio permanente. En este proceso pasan de recaudar fondos mediante los métodos conocidos a aprender a gestionar recursos gubernamentales y de otras Organizaciones no gubernamentales y también pasan de ser un grupo de voluntarios a una Organización, y a partir de los contactos cercanos, se van relacionando con otras personas que los orientan y encauzan para el logro de sus objetivos. Por otra parte, una vez construido el dispensario se contrata a médicos de la zona, el resto del personal es de las comunidades y cabecera municipal y es capacitado en el trabajo a realizar, el coordinador del área médica y encargada general son también de la región, comparten y se comprometen con la misión de la organización. En este momento su público objetivo es todo aquel que requiera atención médica.

### **5.1.2 Los otros programas**

Como se mencionó anteriormente, el objetivo inicial de la organización fue el de brindar atención médica, primero a través de las consultas programadas y al poco tiempo a través de un Dispensario. Sin embargo, pronto se tuvo la oportunidad de agregar el

servicio dental, debido a una donación de equipo y a la casualidad de que el coordinador del equipo médico fuera dentista, por lo que se le contrato una asistente y se iniciaron las consultas.

El servicio médico inicia brindando servicio gratuito y con entrega de medicamentos, sin embargo, debido a la desvalorización del servicio se decidió establecer una cuota de recuperación y entregar el medicamento de manera dosificada, es decir, solo lo necesario para el tratamiento indicado en la receta y no por caja completa. Al observar una gran afluencia de pacientes (se llegó a registrar pacientes de 71 comunidades) se pensó que era necesario no solo curar, sino prevenir las enfermedades, por lo que se inició un proyecto de odontología y salud preventivas. Odontología inicio en las escuelas debido a que se detectó que el 98% de los niños tenían caries, por lo que se iniciaron estas platicas en las escuelas cercanas al dispensario. Medicina preventiva se realizaba en la sala de espera del dispensario con las personas que esperaban consulta.

El siguiente paso de la organización fue la de relacionarse con hospitales de los municipios cercanos y de Toluca, ya que algunos casos que llegaban a consulta necesitaban canalización por ser más complicados y no poder atenderse en el Dispensario.

A finales de 2001 se logra un acuerdo con la Facultad de odontología de la UNAM, en el cual se envía una brigada de dentistas, cada fin de semana y estos dan la consulta y realizan los procedimientos dentales en el dispensario.

Este mismo año se integra al equipo un Ingeniero Agrónomo que se encargaría de la elaboración de proyectos ante diversas instituciones para garantizar la continuidad del servicio, este propondría nuevas fuentes de financiamiento que propiciarían el crecimiento y expansión a otras áreas además de la médica. Para cubrir estas áreas sería necesaria contratación de profesionistas especializados y altamente capacitados que les indicaran qué y cómo se realizarían los proyectos.

Por otra parte, la difusión de las acciones realizadas ha sido primordial en la búsqueda de recursos económicos, materiales y humanos, por lo que las visitas a la organización han jugado un importante papel para atraer la atención y colaboración de diversas

personas e instituciones. De esta manera se diversifica el servicio médico y en 2002 se suman las especialidades de dermatología, oftalmología y audiología (2003), que daban consultas médicas programadas. Además, se logran convenios con los DIF's de San Felipe del Progreso y el Oro para canalizar personas que requerían cirugías de cataratas y se les realizaban de manera gratuita

El dispensario no solo cumplía la función de brindar atención médica, sirvió también como una forma de detectar otras áreas que requerían de atención. De ahí surge el Taller de Bordados (2002) que buscaba remunerar una actividad que las mujeres realizaban habitualmente en sus ratos libres; en este caso se buscó el apoyo de una diseñadora que decidiría los productos y combinaciones de colores que se elaborarían con los motivos del bordado mazahua, además se sumó una coordinadora del taller y un asistente (elegida de entre las bordadoras). Por otra parte, el gran número de niños sufría algún grado de desnutrición llevo a buscar el apoyo de organizaciones que intervinieran en ese rubro y se logró la alianza con Caritas de San Maron I.A. P. y Fundación Porvenir (en 2003), con esta colaboración se sumaría una Nutrióloga para apoyar la labor de estas instituciones y daría seguimiento a los niños atendidos. Además, se detectaron problemas en la piel y enfermedades gastrointestinales causadas por consumir agua contaminada. En este momento aunque ya se atendían otras áreas diferentes a la de Salud, se empezó a considerar la idea de diversificar los campos de atención, frente a las problemáticas que estaban viendo (como el rezago educativo, falta de empleo, migración de los hombres, jóvenes y jovencitas para trabajar en las ciudades de Toluca y México, la baja productividad del campo, problemas ambientales, etc.) y los buenos resultados que estaban logrando hasta el momento como las especialidades médicas, el taller de bordados y el apoyo a la nutrición de los niños menores de 5 años.

Contando con el éxito que habían tenido en el dispensario médico y el crecimiento de las especialidades, entre 2003 y 2005 se dio una gran diversificación y crecimiento de la organización, se decidió incursionar en actividades medioambientales, educación, seguridad alimentaria y crecer en el programa de nutrición, además de sumar como aliados del área médica a Laboratorios NOVARTIS y el Instituto Politécnico Nacional

(IPN) con brigadas de especialidades médicas y FUCAM (Fundación del Cáncer de Mama) con estudios médicos.

Al incrementar las áreas de atención también se diversificaron las fuentes de financiamiento, se empezó a gestionar apoyos Gubernamentales y con fundaciones y organizaciones no gubernamentales que trabajaran en alguna de las áreas en las que se estaba incursionando.

A través de la SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social) se gestionaron recursos para la elaboración de cinco Diagnósticos Participativos que ayudaran a detectar las necesidades de la población desde su sentir y no desde la perspectiva de la organización, con esta información, la recabada desde el área médica y la perspectiva del ápice de Pro Mazahua se empezaron a visualizar los programas que después serian parte de la organización.

En cuanto a Medio Ambiente se crea en 2003 el Programa de Manejo Integral de Microcuencas, el cual responde a la problemática de bajo rendimiento de los cultivos, escasez de agua y la contaminación de los ríos (que a su vez provoca enfermedades gastrointestinales y dérmicas y que se detectaron dentro del área de salud). Durante los diagnósticos participativos se expresó la preocupación por la baja productividad de los cultivos y como esto repercute en la migración para buscar fuentes de empleo en las ciudades cercanas, por lo cual, los técnicos de la organización decidieron que obras de conservación de tierra y agua sería la mejor opción para dar solución a esta problemática, por lo que se gestionó ante CONAZA (Comisión Nacional de Zonas Áridas) y SEDAGRO Estado de México (Secretaria de Desarrollo Agropecuario) un proyecto de conservación de suelos y agua, el cual consistió de un Diagnóstico de la microcuenca de San Antonio la Ciénega, la construcción de terrazas, presas de gaviones y mampostería, ollas y tanques de almacenamiento de agua, estufas ahorradoras de leña, módulos de lombricomposta, un vivero frutícola. Sin embargo, estas obras no fueron bien recibidas por las comunidades, ya que se decía que les quitarían sus tierras o que con el movimiento las dejarían inservibles, por lo que los técnicos decidieron que primero debían demostrar que estas obras ayudarían a mejorar sus terrenos de cultivo. Para iniciar querían ganar la confianza de las personas por lo que optaron por ir a vivir a la



comunidad, ya ahí, organizaron actividades culturales, deportivas y capacitaciones técnicas sobre dudas de los productores. Esto ayudo a tener la confianza para empezar los trabajos. Sin embargo, aún quedaba trabajo por delante con la comunidad. Se decidió que era necesario que se viera el panorama completo de lo que se deseaba hacer en la comunidad, así que se establecieron algunas terrazas demostrativas, en las cuales el terraplén se usaba para siembra de maíz, frijol y calabaza, al borde se sembraron árboles frutales que servían como barrera rompevientos y como reten de la tierra, en el talud se sembraron nopales que servían para retener el suelo y tanto los frutales como los nopales proporcionaban una fuente de alimentos. Las acciones funcionaron y se iniciaron los trabajos previstos, con las familias que aceptaron hacer las terrazas se trabajó el vivero, en este se tenía una superficie de 500 m<sup>2</sup> con malla sombra y 1000 m<sup>2</sup> de invernadero, en los cuales se germinaron y cuidaron plantas de durazno, que después se plantarían en las terrazas, sin embargo, más adelante el invernadero sería utilizado para la siembra de jitomate.

También se consideró importante realizar faenas de reforestación y en los márgenes de los ríos se llevaron a cabo faenas de limpieza y concientización sobre la importancia de cuidar el medio ambiente. Por otra parte, en las comunidades era común ver a las mujeres lavando en piedras a las orillas el río por lo que se pensó en construir modelos de lavaderos que por una parte les permitiría lavar de pie, bajo un techo, y por otra parte se instalaría una serie de filtros para que el agua no regresara tan sucia al río, sin embargo, este proyecto al ser visto desde la perspectiva del extensionista y sin consulta con las mujeres no funciono.

En el 2004 arranca el Programa de Educación que enfocó sus esfuerzos en mejorar los métodos de enseñanza a nivel preescolar primaria y secundaria a través de la capacitación de los profesores en las metodologías BANCUBI, Libre Elección y Promoción de la Lectura. Por otra parte, se buscó el financiamiento para un centro de cómputo en el cual se brindaron cursos de computación a niños jóvenes y adultos. Más adelante se trabajaría para que los jóvenes que no continuaban sus estudios por cuestiones económicas lo hicieran, mediante la gestión de la beca de BECALOS.

Otro aspecto importante que se quiso abordar fue el del acceso al agua purificada; se observó que no en todas las comunidades se tiene acceso a esta, lo que provoca que se presenten varios problemas intestinales debido a que se consume agua de pozos sin clorar o hervir; también, se detectaron problemas de caries y mala nutrición por el consumo excesivo de refrescos y bebidas azucaradas., lo que llevo a pensar en la construcción de una planta Purificadora de agua de lluvia, por lo que se buscó la asesoría del Colegio de Postgraduados.

Además de la purificadora se reflexionó en que se pudieran tener microtuneles para la producción de hortalizas para el autoconsumo de la familia, un gallinero para la cría de gallinas ponedoras, huertos frutales y una cisterna de ferrocemento para almacenar el agua de lluvia que se cosecha del techo del microtunel y del gallinero; este proyecto fue denominado Traspacios Sustentables (2005). Como estos proyectos nacían desde una necesidad de mejorar la nutrición de los niños, se englobaron en lo que se denominaría Programa de Nutrición.

Durante el año 2006 directivos y extensionistas revisaron los proyectos que estaban en marcha y el impacto que habían tenido, principalmente en los programas de Seguridad Alimentaria (Traspacios sustentables) y Microcuencas, haciendo ajustes sobre los componentes que se modificarían o eliminarían y los que se mantendrían de sus proyectos. En este mismo año, se empieza a trabajar con comunidades del municipio de San José del Rincón. Y al siguiente en el municipio de Acambay con comunidades Otomíes, así como en el estado de Oaxaca, sin embargo, en este último se tuvieron varios problemas para la ejecución de los proyectos y solo se trabajaría un año.

Como se puede observar, este periodo inicia con una organización enfocada en brindar atención médica que empieza tomando las oportunidades que se le presentan para diversificar sus acciones y que poco a poco va buscando conexiones y alianzas que le permitan brindar una mejor atención a la población y que poco a poco va incursionando en otras áreas de atención, aprovechando la experiencia de colaboradores, organizaciones e instituciones.

Busca personas altamente capacitadas que le ayuden a planear, diseñar y ejecutar nuevos proyectos y que compartan la misión de la organización. El personal pasa de 10 a 27 personas en campo y 3 más en oficinas en la CDMX. Además de que se multiplican las fuentes de financiamiento.

Se empieza a ser selectivo en el público objetivo, nutrición y Seguridad Alimentaria requerían que las familias participantes tuvieran niños menores de 5 años, el taller de bordado buscaba mujeres que supieran bordar; el Programa de Microcuencas, campesinos con terrenos para las terrazas. También se empezó a evaluar la eficacia de los programas y replantear aquellos elementos que no funcionaban del todo bien, ajustando así su forma de trabajar y preparándose para reproducir los proyectos en otras regiones. Finalmente se logra la consolidación de un modelo de trabajo que van a reproducir en el periodo de expansión.

### **5.1.3 La Expansión**

La organización sigue aumentando los proyectos ejecutados en los tres municipios intervenidos, principalmente de traspatios ya que se nota que tiene un mayor impacto y una menor inversión. Hacia el 2009 se forma la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) Pro Mazahua, se realiza el diagnóstico de 26 comunidades y se trabajan con la metodología del PESA. En este mismo año se realizan proyectos para apoyar la construcción de viviendas; también se organiza el primer Encuentro Indígena, en el cual líderes de las comunidades se reúnen para intercambiar experiencias y marcar un rumbo para futuros proyectos, este encuentro fue enriquecedor y se realiza anualmente desde entonces.

La organización crece en comunidades atendidas y proyectos ejecutados, la forma de trabajo se va modelando sobre la marcha, tomando elementos de la forma de trabajo de las instituciones, de las metodologías de las Agencias de Desarrollo Rural (ADR), de la forma de trabajar de los técnicos, dando libertad para la ejecución de los proyectos, sin perder de vista que el eje principal de acción es buscar siempre el desarrollo integral de las comunidades respetando su cultura. Cada año se hace una revisión de la evolución de los programas y las metas alcanzadas.

Al buscar la integridad de los proyectos, a veces se gestionaban ante diferentes instituciones diferentes elementos para complementar los proyectos y que las familias tuvieran un mayor beneficio, por ejemplo una organización financiaba la construcción de un microtúnel para la producción de hortalizas, otra un gallinero, ambas complementaban la dieta de la familia pero también los restos de plantas alimentaban a las gallinas y el estiércol sirve como abono para las plantas, las cuales se cultivaban libres de productos químicos.

Aunque los proyectos familiares estaban funcionando bien, se tenía el problema de la comercialización de excedentes, aunque localmente habían logrado una comercialización se buscaba que se integraran a un mercado mayor y vender en volumen, en este sentido Fundación Walmart tenía la intención de apoyar en la comercialización y que el producto además se le remunerara su valor como libre de agroquímicos, pero se necesitaba mayor producción, por lo que se pensó en proyectos de invernaderos trabajados por un grupo de productores, aunque la experiencia anterior con el vivero fue que un pequeño grupo terminó trabajando solo, se pensó que si se constituía un grupo de manera legal en una cooperativa se tendría un mejor resultado, por lo que en Asamblea se planteó el construir 3000 m<sup>2</sup> de invernadero para la producción de jitomate (ciclo primavera-verano) y hortalizas diversas (otoño-invierno), usando como fuente de agua un bordo construido en las obras de conservación de suelo y agua. Y con esta producción junto con la de los proyectos familiares surtir el mercado de Walmart, sin embargo, a pesar de realizarse el proyecto, no se logró la organización necesaria para la comercialización y continuaron haciéndolo de manera individual.

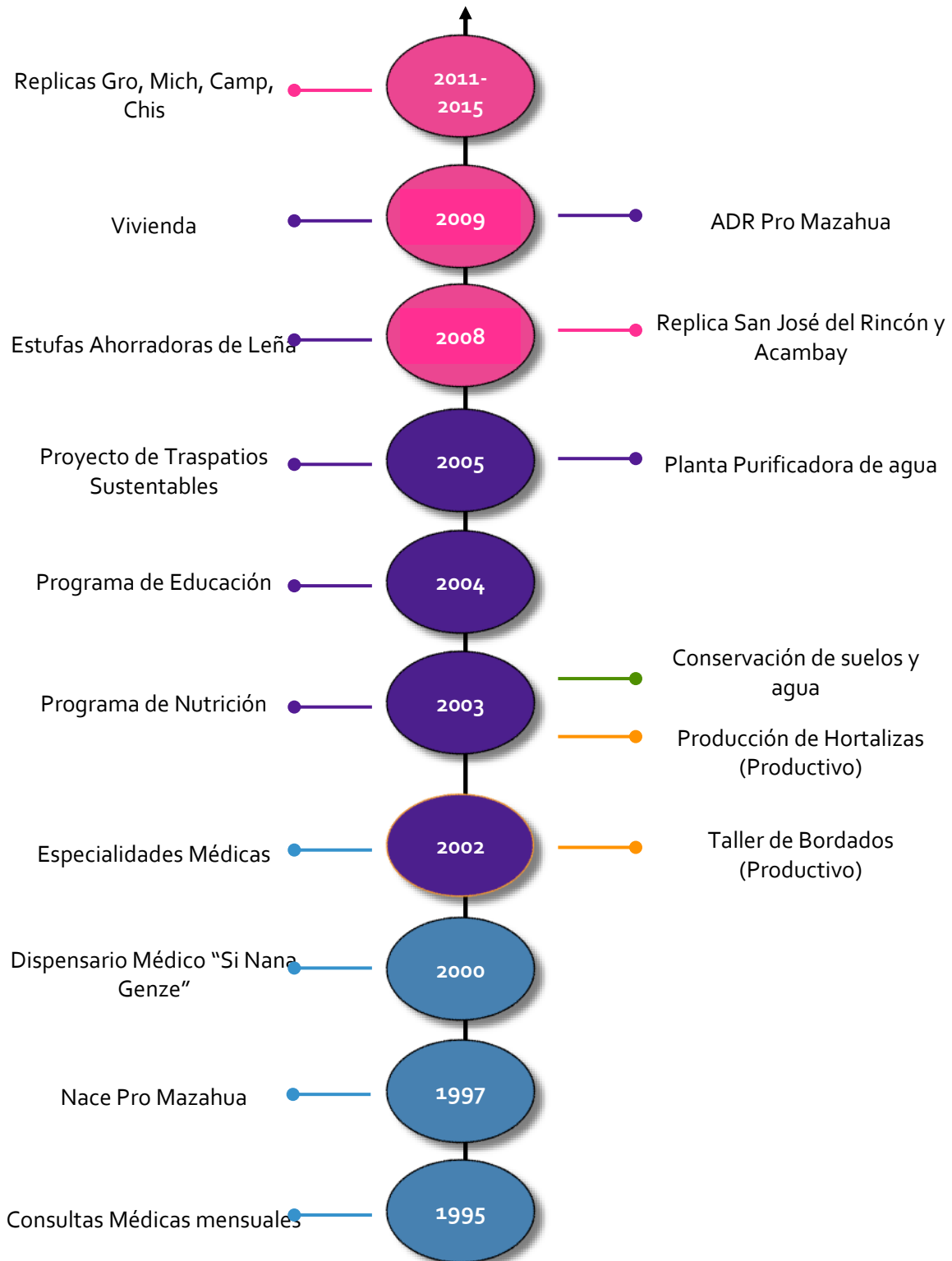
Por otra parte, al ver que se tenía estabilidad y una forma de trabajo más pulida se decide que hacer un nuevo intento de expandir la organización a otros estados, por lo que en 2010 se inician los trabajos en Chiapas con comunidades Tseltales; ahí se forma un nuevo equipo de trabajo exclusivo de la zona, se ajustan los proyectos a las condiciones de las comunidades, se modifican los canales de comunicación y toma de decisiones y se logra el éxito deseado. Esto motiva a seguir expandiendo la organización a otras regiones y etnias. En 2012 se trabaja en Campeche con comunidades Mayas, 2014 Michoacán con comunidades Purépechas, Oaxaca con Chinantecas y Mazatecas y

Yucatán con Mayas y 2015 Guerrero con comunidades Mephaás. Como ya se mencionó se anualmente se realiza el Encuentro indígena en donde se reúnen personas de todos los estados con los que se trabaja, se comparten las experiencias con los proyectos y forma de trabajo, se evalúan los aciertos y las acciones que no tuvieron el impacto deseado y así en conjunto se ayuda a marcar el rumbo de las acciones venideras.

Durante este periodo la organización logra el objetivo de trabajar en otros estados con diferentes Etnias, reproduciendo un modelo de trabajo que se pulió durante la intervención en la zona mazahua, el personal se multiplicó y oscila entre 85 y 100 personas, contratándose principalmente profesionistas que tuvieran compromiso y compartieran la misión de la organización, también se empezó a explorar la posibilidad de capacitar personas de las comunidades para ser Técnicos comunitarios, los cuales trabajarían en comunidades que ya saben producir y solo requieren seguimiento. También se modificó el público objetivo para los proyectos ya que se le pedía disponibilidad de tiempo para capacitaciones, reuniones, trabajos eventos, etc. Por otra parte, se reconoció que la evaluación de las acciones realizadas no era cuestión solo de la organización por lo que se incluyó la opinión de los líderes de las comunidades en los Encuentros Indígenas.

La colaboración con otras instituciones permitió abrir el espectro de lo que significaba el desarrollo integral

Esta organización diseñó un modelo particular de desarrollo retomando elementos de las personas, instituciones, comunidades, y de su propia experiencia, aprendida a prueba y error de las acciones ejecutadas, siempre teniendo presente su misión de promover el Desarrollo integral de las comunidades Mazahuas en su inicio y de actualmente de las comunidades indígenas. Es una organización que busca el conocimiento y orientación necesarios para la aplicación de nuevas áreas de atención que sumaran a su misión, y que fue ampliando las acciones ejecutadas diversificando así sus programas y proyectos, formados una visión integral de desarrollo.



**Figura 6. Línea del tiempo Patronato Pro Zona Mazahua**

Fuente: Elaboración propia.

## **5.2 Historia del Proyecto de Traspacios Sustentables**

El proyecto de Traspacios Sustentables busca ser una alternativa mediante la cual las familias puedan acceder a una fuente de hortalizas frescas y libres de agroquímicos, así como una fuente de proteína animal (carne y huevo) libre de hormonas, que les permita mejorar la calidad y variedad de la alimentación y la nutrición de la familia. Como en otras áreas no se tenía la experiencia necesaria, sin embargo, esta se adquirió mediante otras organizaciones, y personas, además de contratarse personal altamente capacitado y con la experiencia para diseñar y ejecutar este proyecto.

La reconstrucción de la historia del Proyecto de traspacios Sustentables abarca un periodo que va del 2005, año en que nace, al 2009 año en el que se consolida un modelo conceptual que se reproducirá

Este proyecto nace a partir de una necesidad que se detectó desde la organización. Es en el área de salud donde se identifican los altos índices de desnutrición tanto infantil como en adultos mayores, y desde el ápice se toma la decisión de abordar el problema. En primer lugar, se decide buscar una organización que ya trabajara en este rubro, es así como en 2003 se trabajó en coordinación con las Fundaciones Caritas de San Marón y Fundación Porvenir las cuales entregaban despensas a familias con niños menores de 5 años con algún grado de desnutrición, a partir de esta alianza se contrató una nutrióloga que se encargaría de realizar el seguimiento de estos niños (y que posteriormente apoyaría en el diseño del proyecto de traspacios).

Aunque en las comunidades se habían aplicado los diagnósticos participativos, no se habían arrojado datos de que se sintiera la necesidad de mejorar la alimentación, sin embargo, si se consideró un tema prioritario, además de que se observaba que el solo entregar una despensa no era suficiente, lo cual, llevo a la búsqueda de experiencias que les pudieran apoyar.

Dentro de la zona mazahua se encontró a GRUPEDSAC (Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable, A.C) quienes habían construido un centro demostrativo en el cual contaban con camas de siembra de hortalizas, cosechas de agua de lluvia, gallinero-conejera, frutales, cisterna de ferrocemento, entre otras ecotecias,

que entre todos los elementos se buscaba tener un lugar sustentable. El modelo resultó interesante y se pensó en que sería una buena alternativa con la cual las familias podrían cultivar verduras y criar aves para huevo y carne todo para autoconsumo. Con esta idea, en 2005, se contrató un Ing. Fitotecnista (Extensionista 1) que, apoyado por la nutrióloga, realizarían el proyecto incorporando todos estos elementos, naciendo así el proyecto de Traspacios sustentables como un componente más del Programa de Nutrición que estaba formado por tres componentes:

- \* Complementos nutritivos a niños con desnutrición (despensas y papilla nutritiva)
- \* Capacitación y formación para la nutrición.
- \* Acceso rápido a alimentos nutritivos de manera permanente
  - Planta purificadora de agua de lluvia.
  - Traspacios sustentables.

El financiamiento se logra a través de la Fundación Walmart y se proyecta la construcción de 5 módulos, cada uno trabajado por dos familias, estas se seleccionarían de entre el padrón de los niños que recibían la papilla. Los criterios de selección eran que entre los integrantes de la familia se tuviera al menos un niño menor de 5 años con algún grado de desnutrición, haber asistido a las sesiones de seguimiento en las que se pesaba y media a los niños y haber asistido a la mayoría de las pláticas sobre nutrición que brindaba la nutrióloga.

El proyecto proponía la construcción de un microtúnel de 50 metros cuadrados (10 m largo x 5 m de ancho y 2 m al cenit), una cisterna de ferrocemento con capacidad de 10,000 l, un gallinero (de 24 m<sup>2</sup>) de tabicón y lamina que sería equipado con comederos, bebederos y criadora; un deshidratador solar y un huerto de árboles frutales con plantas medicinales y nopales. Toda la infraestructura sin costo para las familias, a estas solo se les solicitó su apoyo con la mano de obra. Se seleccionaron las 10 familias (tres de estos módulos eran trabajados por suegra y nuera o madre e hija) de 5 comunidades distintas.

A mediados de 2006 es necesaria la contratación de un nuevo Extensionista (Extensionista 2); por lo que se realiza la publicación de la oferta de trabajo en la página de Chapingo y la Directora General es la responsable de las entrevistas (que se realizan en la CDMX). Se seleccionó un Ingeniero Agrónomo Fitotecnista (Extensionista 2), y



terminada la entrevista es informado de su contratación, se le habló sobre la organización: proyectos operando, la población con la que se trabaja, ubicación del dispensario, de que tendría un compañero de trabajo, responsabilidades y objetivos del proyecto que deben ser alcanzados, así como los tiempos límite. Sin embargo, no se le indicó algún tipo de metodología o plan a seguir para interactuar con la población y llegar a los resultados. También se le comentó de la opción de alojarse en el dispensario junto con los profesionistas que trabajan en otros proyectos y se trasladan semanalmente de la CDMX a San Felipe del Progreso. Estos compañeros comentarían sus experiencias en las comunidades en conversaciones informales generalmente durante el desayuno o por las noches.

Ya en comunidad se le facilitó un vehículo (destinado a este proyecto) para movilizarse entre las 5 comunidades y poder dar seguimiento a los avances logrados por su antecesor y continuar con el avance del proyecto. Una de las primeras acciones fue la de recuperar la estructura de un microtúnel que fue dañado por el viento y las familias habían decidido no participar más en el proyecto, por lo que se le asignó a otro grupo (suegra y nuera) en una comunidad vecina. Mientras duró en trabajo de reubicación se daba seguimiento en cada comunidad a las hortalizas (zanahoria, acelga, rábano, lechuga, espinacas; elegidas a preferencia de las familias) de los cuatro traspatios restantes, en la cual se les explicaba, en la práctica, las labores a realizarse y los insumos que podían o no usar en su cultivo, ya que parte del proyecto era que el cultivo se realizaría Libre de Productos Agroquímicos. Hasta este momento la información que se les proporcionaba a las familias era personalizada y específica para las necesidades de su(s) cultivo(s).

Otro elemento del traspatio era el de cría de pollo de engorda o gallina ponedora, en este caso la construcción del gallinero se realizó con block, lámina galvanizada y puerta de herrería, en algunos casos era mejor que la casa de la familia, lo que en un tiempo llevaría al problema de que la familia usara esta construcción como vivienda. Por otra parte, al poco tiempo de operaciones se empezaría a tener problemas de mortandad de las aves, para lo que el técnico recurriría a la asesoría del médico veterinario que les vendía los animales y equipo, sin embargo, se observaría que las familias querían darles

a estos pollos de granja el mismo cuidado que a sus pollos criollos y no seguían las indicaciones del técnico sobre la alimentación y cuidados de los pollos de granja. Esta problemática llevaría a realizar las primeras capacitaciones grupales en el dispensario Médico, en las cuales el veterinario daba cursos sobre manejo, cuidados y alimentación de estas aves. Estos cursos eran de una hora y se usaba papel bond y plumones.

En el caso del deshidratador solar, se realizaron dos talleres en casa de una de las beneficiarias para realizar deshidratado de manzana, mango y jitomate, se les mostró como deberían cortar la fruta y acomodarla. Después del taller el compromiso fue que todas las familias practicasen lo aprendido en el taller y empezaran a usar el deshidratador.

Una vez funcionando los 5 traspatios se destinó la mitad de la superficie para la siembra de hortalizas diversas a elección de la familia y la otra mitad para jitomate. El programa de extensión se desarrolló alrededor de la cuestión productiva y conforme crecía la planta se iban exponiendo los temas en la capacitación. Hasta este momento solo se habían realizado las capacitaciones de cría de pollos de engorda y gallinas ponedoras que dio el veterinario externo a la organización, el seguimiento era personalizado para cada traspatio; sin embargo, el Extensionista 2 decidió que la capacitación para el jitomate se realizaría en el dispensario médico en un salón de usos múltiples, los cursos se explicaban con proyector y laptop y algunos con papel Bond y eran previos a la labor que se realizaría, es decir, una semana antes de establecer el almácigo se realizaba la capacitación, esto por la necesidad de la organización de hacer la comprobación de las capacitaciones a través de fotos y listas de asistencia, así como de las cartas de contenido del taller.

Después del primer ciclo de producción de jitomate se observó que los traspatios superaban la expectativa de rendimientos y las familias comercializaban excedentes. Esto motivo a la organización a buscar nuevamente el financiamiento y ampliar el proyecto. Sin embargo, se evaluaron los elementos que lo conformaban y se decidió dejar aquellos que tenían un mayor impacto como el microtúnel y el gallinero, sin embargo estos se construirían por separado (es decir algunas familias con gallineros y otras con invernadero) y eliminar el deshidratador, el huerto de frutales y plantas

medicinales, además de construir ollas de agua en lugar de cisternas ya que la capacidad de almacenamiento de agua pasaba de 10,000 L a 30,000 L; por otra parte se decidió establecer un costo de recuperación, ya que, como en el servicio médico, se notó que no se valoraba lo suficiente la infraestructura y hacia más sencillo el abandonarla. Este costo de recuperación se utilizaría en la compra de semillas de hortalizas para los traspatios.

Además de aumentar el número de traspatios se consiguió otra fuente de financiamiento. Es así como entre 2006 y 2007 se construirían 19 módulos, 14 financiados nuevamente por Fundación Walmart y 5 por ALSEA, que en una de las visitas guiadas observo el trabajo de traspatios y se interesó en el proyecto.

El proyecto seguía teniendo buenos resultados y las señoras vendían excedentes y estaban contentas con los resultados, sin embargo, se observó que algunas beneficiarias usaban los gallineros como habitación, lo que llevo a pensar en replantear nuevamente el proyecto y se decidió que solo se quedaría el invernadero. Además de esto, como ya se mencionó, los traspatios eran trabajados por dos familias, sin embargo, se observó que en las asociaciones suegra/nuera se trabajaban como una única familia y en el que había dos socias había fricciones y en algunos casos una de las socias terminaba saliendo del proyecto después de un tiempo. Esto llevo a tomar la decisión de que el traspatio se destinara a solo una familia.

Para el 2008 se tendría la necesidad de contratar un Ingeniero más, ya que se tenía la aprobación para la construcción de 10 traspatios 5 gestionados ante INDESOL y 5 más de ALSEA, quien haría la petición de que los traspatios construidos con sus recursos estuvieran ubicados en una sola comunidad con la finalidad de observar si la intervención tenía o no efectos en la vida de las familias. Se contrataría un Ing. en Agroecología (Extensionista 3) quien apoyaría en un inicio en el seguimiento de la construcción de los nuevos módulos.

Por otra parte, aun se necesitaba dar seguimientos a las familias que tenían gallineros por lo que se decidió que para dar el correcto seguimiento se contrataría una Ing. Zootecnista (Extensionista 4), esto a mediados de 2008.

Durante la segunda mitad de 2008 y en 2009 Fundación Walmart re invertiría en los traspatios financiando 15 módulos más, por su parte ALSEA aportaría recursos para 5 módulos de microtúnel y 5 gallineros (los cuales tendrían una construcción más sencilla y serían con capacidad para 500 aves); además de 7 gallineros (2 con capacidad de 1000 aves y 5 de 500 aves) que se gestionarían ante SEDAGRO.

Las primeras beneficiarias y las nuevas beneficiarias tomaban los cursos cada semana en el dispensario, y el programa de capacitaciones se repetía con los temas referentes a jitomate y se incluían sesiones ocasionales para hablar de alguna otra hortaliza. Lo que hacía la diferencia es que el técnico se apoyaba en las primeras capacitadas para ir explicando y las señoras contaban como resolvían problemas o como adaptaban las indicaciones a sus necesidades.

Para tener una guía sobre las temáticas a trabajar en las capacitaciones de jitomate, se elaboró un manual de producción de jitomate libre de agroquímicos, en el cual participaron los Extensionistas 2,3 y 5, junto con otra Ingeniero temporal, este manual se distribuyó entre las beneficiarias de traspatios y quedó como guía para futuros técnicos en la organización.

Debido al crecimiento de la organización al abordar nuevos proyectos y regiones; se realizaron varios movimientos en el personal, uno de estos fue que al Extensionista 2 se le dio la dirección del proyecto PESA, por lo que en su lugar quedaría el Extensionista 3 y se apoyaría en otra Ing. Fitotecnista (Extensionista 5) que ya laboraba en la organización en otro Programa. Estos últimos modificaron la forma en que se realizaban las capacitaciones, ya que se consideraba que las distancias que recorrían las beneficiarias cada semana era desigual y para algunas representaba viajes de una hora, además de la disparidad en el conocimiento ya que las primeras beneficiarias ya conocían el contenido de los cursos, por lo que se formaron grupos por regiones para que les quedara más cerca y en lugar de los cursos se realizaban talleres directos en los traspatios (ya que de acuerdo a su experiencia previa era más efectiva esta forma de capacitar) en los cuales las mujeres con mayor experiencia explicaban a las recién incorporadas y entre extensionistas y mujeres realizaban el taller, también las visitas de

seguimiento serían realizadas con mayor frecuencia con las nuevas y menos con las de mayor antigüedad.

La Extensionista 4 brindaba, también, sus talleres en las comunidades, rotando la sede entre los gallineros construidos y entregando un calendario a cada beneficiaria para que todas supieran en donde se realizaría la reunión. Sin embargo, nuevamente se tuvo el problema de que las señoras querían hacer un manejo tradicional, de aves criollas, lo cual llevaba a tener problemas de sanidad y mortandad de sus aves de granja, esto llevo a la conclusión de enfocarse en los microtuneles que tenían buenos resultados y olvidar los proyectos de gallineros, hacia mediados de 2009.

En los años subsecuentes se replicó el modelo en el que se les construía un microtunel de 100m<sup>2</sup> con canaletas para captación de agua de lluvia, con olla o cisterna, dependiendo del terreno. El módulo es trabajado solo por una familia. En cuanto a cultivos, se destina el 50% a la siembra de jitomate y la otra mitad a la siembra de hortalizas diversas a preferencia de la familia. A las beneficiarias principiantes se les realizan de 2 a 3 visitas de seguimiento por semana y a las más experimentadas 1 a 2 visitas semanales. Se mantuvo la cuota de recuperación para la compra de semillas. En cuanto a la capacitación se realiza de acuerdo con las preferencias del extensionista en turno.

Como pudimos observar, este proyecto no nace desde una necesidad sentida de la población, sino de la observación del área médica que se percató de un problema y que del ápice de la organización que decidió atenderlo. Primero se buscando aliados que ya trabajaran en la atención de la desnutrición como las Fundaciones Caritas de San Maron y Porvenir, sin embargo, se consideró que las acciones eran insuficientes para atender el tema de la desnutrición y se investigaron otras alternativas. Como en otras áreas se buscó una experiencia que les diera una idea más clara, se contrató personal altamente capacitado para planear, diseñar y ejecutar el proyecto y se buscó el financiamiento. Se aprendió de la experiencia colectiva y de la propia al ejecutar el proyecto y a prueba y error se formó un modelo conceptual adecuado a la organización y a la población objetivo.

### **5.3 Plan de Desarrollo**

Como componente del Programa de Nutrición, el Proyecto de Traspacios Sustentables, busca mejorar la calidad y variedad de la alimentación de las familias mazahuas por medio de la producción de hortalizas libres de agroquímicos. Para alcanzar este objetivo se requiere implementar un plan de desarrollo que provea los elementos necesarios para la producción.

De manera inicial se eligieron a las familias que formaban parte del padrón de nutrición, es decir, aquellas que ya recibían la papilla nutricional.

#### **5.3.1 Financiamiento**

El componente de financiamiento se gestiona a través de la organización, es el ápice el que busca las fuentes de financiamiento y delega al núcleo operativo la labor de buscar a las personas más adecuadas para realizar el proyecto, las cuales son en general los extensionistas que forman parte del núcleo operativo. Una vez que el recurso es asignado a la organización, es la línea media quien va administrando, autorizando y/o realizando los pagos necesarios para la construcción de la infraestructura necesaria para el proyecto.

El extensionista es responsable de buscar, cotizar y contratar a las empresas que surtirán el equipo, infraestructura e insumos; además de supervisar que lo que se entregue corresponda con la calidad y cantidad solicitadas. Asimismo, gestiona ante la línea media la liberación de recursos a tiempo para realizar los pagos necesarios.

El núcleo operativo realizaba estas actividades en diferentes momentos dependiendo de sus actividades, pudiendo usar solo una parte de su día o la jornada completa dependiendo de la diligencia a efectuar.

Las familias no recibían dinero, como ya se mencionó este es administrado por la organización y la familia recibe, la infraestructura, equipamiento, insumos y la capacitación necesaria para la puesta en marcha. Los primeros 5 traspacios se entregaron a fondo perdido, sin embargo, se notó que se les tenía poco cuidado y se pensó en establecer una cuota de recuperación del 10% del valor del traspacio, como

una manera de valorizar la infraestructura y por otra parte tener capital para la compra de semillas para los mismos traspatios. El responsable de hacer el cobro de esta cuota era también el extensionista, quien aprovechaba las visitas de seguimiento o las capacitaciones en el dispensario para realizar este cobro, el dinero se entregaba a la administración (línea media) quien después lo liberaba para la compra de los insumos necesarios (semillas generalmente).

La documentación que acompaña a las solicitudes para integrarse al proyecto de Traspacios era recogida, revisada y archivada por el extensionista, quien lo realizaba después de sus recorridos a las comunidades.

Durante el 2005 el extensionista 1 fue el responsable de elaborar el proyecto traspatios junto con la Nutrióloga y la Directora general de la organización, este proyecto fue gestionado ante Fundación Walmart, quien aportó los recursos para arrancar los primeros cinco traspatios. Durante el 2006 y 2007 se buscaría el financiamiento con Fundación Walmart para la construcción de 14 módulos y se sumaría ALSEA con la construcción de 5 traspatios, en esta ocasión el extensionista 2 fue el responsable de la elaboración y gestión de los proyectos en colaboración con la Dirección General. Durante 2008, los extensionistas 2 y 3 elaborarían los proyectos para ALSEA e INDESOL también con el visto bueno de la dirección general. A finales de 2008 y durante 2009 serían los extensionistas 2, 3 y 5 quienes elaborarían los proyectos de traspatios para Fundación Walmart, ALSEA y SEDAGRO y el extensionista 4 los proyectos de gallineros para ALSEA y SEDAGRO.

Los recursos son gestionados durante el primer trimestre del año y recibidos usualmente durante los meses de junio a agosto, es en este periodo en el que la carga de trabajo del núcleo operativo se incrementa, ya que debe atender la capacitación y seguimiento de los traspatios y realizar las gestiones necesarias para la construcción de los nuevos traspatios.

### **5.3.2 Equipamiento**

El componente de equipo no fue igual para todas las familias, se fue modificando conforme se revisaba y ajustaba el proyecto de traspatios.

Los cinco traspatios con los que se inició el proyecto contaban con un microtúnel de 50 m<sup>2</sup> (10 x 5 m) con canaletas para la cosecha de agua de lluvia, una cisterna de ferrocemento de 10000 l, un deshidratador solar de madera y plástico, un gallinero construido con Block y lámina galvanizada de 2 x 4 m y 2 ventanas para ventilación con malla, el gallinero contaba con 3 comederos de tolva colgantes, 4 bebederos y una criadora.

Uno de los primeros cambios fue el de eliminar el deshidratador solar, ya que se observó que no era usado por las señoras, a pesar de que se les capacitó en el manejo, comentaban que era caro comprar fruta para deshidratar y cuando la compraban preferían consumirla fresca.

Por otra parte, los gallineros muchas veces tenían una mejor construcción que el hogar familiar, por lo que lo usaban como recámara o cocina y dejaban a los animales fuera o en los corrales que ya tenían antes del proyecto, los comederos, bebederos y criadora eran dejados de lado o se usaban a la intemperie. En un primer momento se dejaron de construir, después se modificó la estructura por una más sencilla y se retomó el proyecto, pero separado del microtúnel, sin embargo, debido a la resistencia que tenían las mujeres para hacer un manejo diferente al de sus animales de siempre y al haber alta mortandad se dejó de lado este componente.

En cuanto al microtúnel se vio que las familias podían manejar una mayor superficie, además de que se encontró un proveedor más barato y se decidió aumentar la superficie de 50 m<sup>2</sup> a 100 m<sup>2</sup> (5 m x 20 m), el microtúnel tenía un sistema de malacate para la apertura de cortinas y canaletas para la cosecha de agua de lluvia. En los casos en los que el terreno lo permitía se cambió la cisterna por una olla de agua con capacidad de 30,000 L

En todo los casos se entregó un paquete de semillas de hortalizas variadas y se realizaban las capacitaciones y talleres necesarios para que usaran de manera adecuada el equipo.

El extensionista era el responsable de buscar a los constructores y materiales y era el encargado de supervisar el avance en la instalación. Durante sus recorridos de



seguimiento de los traspatios construidos aprovechaba para supervisar los avances de los nuevos módulos, una vez terminados era él mismo, el responsable de entregarlos a las familias. En las capacitaciones se les enseñaba cual era el manejo del microtúnel, la apertura de cortinas, el manejo de humedad y temperatura dependiendo de las hortalizas, etc. esta capacitación se hacía en el dispensario de manera grupal, pero también en campo de manera personalizada durante la visita de seguimiento.

En el caso de los primeros gallineros se buscó la asesoría externa ya que el extensionista a cargo no tenía los conocimientos necesarios para dar las capacitaciones. Cuando se toma la construcción de gallineros por separado del invernadero, se contrata a un extensionista especialista en zootecnia, para que brindara las capacitaciones. En ambos casos se buscaba que las mujeres se adquirieran los conocimientos, aptitudes y habilidades necesarios para manejar adecuadamente los equipos entregados.

### **5.3.3 Organización**

En lo que se refiere al componente de Organización lo podemos dividir en dos, por una parte, la organización como asociatividad y la organización para la operación.

En cuanto organización para la operación entre los extensionistas que manejan proyectos productivos se ponían de acuerdo para buscar proveedores y ahorra tiempo y dinero al cotizar y comprar un mayor volumen respectivamente. También se ahorra tiempo al organizarse para ir a comprar los insumos para la siembra de jitomate.

El extensionista de traspatios necesitaba coordinarse con el área administrativa (línea media) de la organización para programar los pagos de los constructores de los microtúneles y de los materiales.

Por otra parte, buscando homogeneizar las capacitaciones entre los Programas que manejan proyectos productivos, se elaboró un manual de producción de jitomate libre de agroquímicos.

Como una forma de ahorrar y maximizar los recursos de la organización, los extensionistas organizaban rutas por las comunidades por lo que salían juntos en un vehículo e iban dejando a los facilitadores cerca o en sus comunidades y después se

iban recogiendo para regresar al dispensario. Así mismo, en ocasiones se organizaban para ceder el tiempo de capacitación (o parte de él) para un taller o curso de nutrición, prevención dental, organización social de la misma organización o de exponentes externos como curso de empoderamiento de la mujer, como manejar sus finanzas, etc.

En cuanto a la organización por asociatividad a nivel de los extensionistas se realizaba al enviar o pedir se trajera algún paquete de la oficina instalada en la CDMX para ahorrar tiempo. Por otra parte, se aprovechaba cuando algún extensionista iba a comprar insumos para acompañarlo y aprovechar para comprar otras cosas.

Entre las beneficiarias de los traspatios se asociaban para pedirle al extensionista que les realizara la compra conjunta de las semillas que requerían en sus traspatios.

Durante la gestión del extensionista 2 se asociaban para sembrar el jitomate en un solo traspatio y que cada socia se hiciera cargo del riego y cuidados por un día, sin embargo, esta práctica cambio cuando el extensionista 3 y 5 estuvieron al frente del proyecto, ya que consideraban que era más sencillo y aprendían más si cada persona se hacía cargo de sus plantas.

Por otra parte, se organizaban las mujeres y el extensionista, cuando recibían las visitas guiadas para presentarse como el equipo de traspatios y entregar collares de flores, panes o galletas como es la costumbre y en ocasiones para ofrecer alimentos a los visitantes, los cuales se preparaban con las hortalizas que ellas mismas producían.

En las faenas de limpieza o reforestación se reunían en el dispensario y llegaban juntas al lugar de trabajo. Finalmente, durante el 2008 se intentó realizar la comercialización conjunta de unas cuantas familias de traspatio, para esto el extensionista se responsabilizó de llevar el jitomate y otras hortalizas, sin embargo, la cantidad de producto que podían recibir era poca, además de que después de algunas pocas entregas se tuvieron problemas entre las integrantes y se dejaría de lado esta iniciativa, que además consumía un día de trabajo a la semana para el extensionista.

Finalmente, entre los otros componentes del plan de desarrollo no había que organizarse ya que es el mismo extensionista el que se encarga de realizar todos los componentes lo cual facilita la gestión y operación del plan de desarrollo.

#### **5.3.4 Comercialización**

Este componente no estaba contemplado originalmente en el proyecto, ya que el objetivo de los traspatios es la producción para el autoconsumo de la familia, sin embargo, se sobrepasaron las expectativas de rendimiento y se tuvieron excedentes para la venta. En general cada traspatio es responsable de la venta de sus excedentes, aunque la producción es libre de agroquímicos no se lograba que el consumidor pagara ese precio, pero si se lograba subir en unos pesos el precio ya que dentro de las comunidades se reconocía que tenía una calidad mayor a la que podían comprar en la cabecera municipal o en las tiendas de los alrededores. Generalmente se vendía de casa en casa o se anunciaba en la casa de la dueña del traspatio que tenía jitomate y hortalizas a la venta. Algunas lograban que las tiendas locales les compraran por mayoreo.

Como ya se mencionó se tuvo un intento de comercialización conjunta con un grupo pequeño de mujeres, en el cual el extensionista era responsable de llevar, entregar, cobrar el producto y pagar a las mujeres, sin embargo se empezaron a tener problemas por fallas en el componente de extensión, ya que no se explicó bien o no quedó clara la clasificación de calidades y se entregaba producto muy heterogéneo, aunado a que la tienda recibía en pequeñas cantidades, por lo que se consideró que no era factible y se dejó de lado.

#### **5.3.5 Extensión**

El componente de extensión se lleva a cabo de manera transversal a los otros componentes, al ser transversal va sucediendo cuando las demás actividades pasan, lo que hace que su funcionamiento sea dependiente de las actividades o temas del resto de los componentes.

El principal objetivo es dotar a las mujeres de traspacios de los conocimientos, aptitudes y habilidades necesarias para poder manejar los otros componentes del plan de desarrollo.

En este sentido se realizan cursos y talleres con las mujeres en los cuales se les capacita en temas de producción, los cuales se realizan a la par del crecimiento de la planta, cursos para el manejo adecuado de los equipos que se les brindan, se coordina con otras áreas para brindar talleres de preparación de comidas que incluyan las hortalizas que están produciendo o de desnutrición y como revertirla o prevenirla, estos por parte de la nutrióloga de la organización. Cuando se vio que había excedentes para la venta se buscaron talleres sobre administración y finanzas para que las mujeres hicieran un mejor manejo del dinero que estaban obteniendo.



**Figura 7. Plan de Desarrollo Proyecto Traspacios Sustentables**

Fuente: Elaboración propia con base en Manzo-Ramos, 2020

Como se puede observar el Plan de Desarrollo es ejecutado en gran medida por el o los extensionistas, o que reduce en gran medida los tiempos de gestión entre cada componente, ya que no tiene que coordinarse con terceros para la ejecución, salvo en el caso del financiamiento, donde la línea media (administración) tienen inferencia y la comercialización que es responsabilidad de las productoras y el extensionista es solo un apoyo.

## **5.4 Programa de Extensión**

### **5.4.1 Tareas de Proceso**

En esta investigación nos centraremos en un periodo de cuatro años, de 2005 a 2009, tiempo durante el cual laboraron 6 Facilitadores; una Nutrióloga, tres fitotecnistas, un agroecólogo, y una ingeniera zootecnista (Algunos de estos técnicos trabajaron de manera simultánea en el proyecto). Se analizarán el componente de traspatios que es parte del Programa de Nutrición. El proyecto de Traspacios se enfoca en la producción de hortalizas para autoconsumo y está dirigido a familias con niños menores de 5 años con algún grado de desnutrición.

### **5.4.2 Planeación**

Las visitas guiadas han sido la forma en que los Facilitadores entienden más sobre las acciones, programas, proyectos, misión y objetivos de la organización, ya que en ellas se explicaban estos detalles a las organizaciones, y personalidades que visitaban la zona para conocer los proyectos o para ver los avances y resultados de estos. En el caso de los Facilitadores 2, 3 y 4, al término de su entrevista se les dio una plática sobre la organización, la población con la que trabaja, los programas y proyectos; y para el 3 y 4 como la entrevista se realizó en el dispensario, se les dio un recorrido por las instalaciones más cercanas. En el Caso del Facilitador 2 la directora general le dio esta explicación. Para 3 y 4 la introducción y recorrido estuvo a cargo del Facilitador 2 quien era el coordinador de los traspatios y responsable de la contratación. En el Caso del facilitador 5, terminando su entrevista con el Coordinador del Proyecto de Microcuencas (realizada en la CDMX) se le indicó el lugar de trabajo y las indicaciones para llegar allá, fue conociendo de la organización en los recorridos, las conversaciones informales en el

desayuno con otros Facilitadores y la convivencia con el personal del Dispensario al presentarse y hacer algunas preguntas sobre lo que hacen, con quien, como, etc.

Generalmente todos los facilitadores desayunaban juntos entre 8 y 8:45, en ese tiempo se platicaba sobre sus proyectos, si tenían alguna problemática, si algunos podían aprovechar alguna reunión de otra área para hacer promoción de sus proyectos, por ejemplo, aprovechar la entrega de papillas para dar un taller sobre cepillado de dientes, o promocionar la lectura, leyéndoles cuentos a los niños que asisten con sus mamás.

Por las noches algunos se reunían en la oficina para hacer principalmente reportes y ahí se conversaba otro poco, y se conocía más información de las acciones y actividades de la Organización, así como en los recorridos desde el dispensario a la comunidad, que variaban de tiempo, desde 20 min a una hora. El trabajo en comunidad, con las personas también ayudaba para conocer su perspectiva de la organización y de las personas que trabajan ahí. Estas acciones ayudaban a entender más de la organización como trabaja, con quien, como se relacionan las personas que ahí laboran, las relaciones profesionales, e incluso conocer más de lo que dicen los libros sobre el contexto social, cultural, económico y político.

En el caso del Facilitador 2 pedía apoyo al grupo de traspatios para apoyar con labores de limpieza del módulo demostrativo (instalado por GRUPEDSAC A.C.) para mantenerlo en buen estado, y en los recorridos de campo se presentaban todas, como grupo, en un traspatio para dar la bienvenida a los visitantes y platicar ellas mismas su experiencia.

Otro momento en el que se podía conocer un poco más sobre la organización era en las reuniones anuales de revisión de resultados, las cuales se realizaban en el mes de diciembre, en las cuales todas las áreas de pro Mazahua daban a conocer los avances y resultados obtenidos a lo largo del año, como se revisaban todos los programas tenían una duración entre 8 y 10 horas y en estas se hacían preguntas y en algunos casos se proponían mejoras para la ejecución de los proyectos. En esta, también se hacía la entrega de informes anuales con los avances alcanzados, que resumían los informes mensuales entregados a la directora general.

La organización daba la libertad de relacionarse con el público objetivo de diferentes maneras dependiendo de la experiencia previa de los Facilitadores, ya que no se tiene un modelo conceptual que los guíe, por lo que cada persona hace uso de su experiencia previa durante el servicio social, estancias preprofesionales, e incluso trabajos previos, y de la forma en que se observa que los facilitadores (con más tiempo en la organización) se relacionan con la población, y a partir de esta experiencia previa y nueva, con el grupo se fue formando una manera de relacionarse con las mujeres de los traspatios.

Para seleccionar al primer grupo de mujeres, se tomaría en cuenta el padrón de niños que recibían la despensa o la papilla nutritiva. Los criterios de selección fueron que las madres asistieran a todas las pláticas de nutrición que la nutrióloga realizaba, que asistieran a las sesiones de medición y pesaje de los niños, además se consideró la recomendación de la encargada del dispensario, señora oriunda de la comunidad, que apoyó desde los inicios la construcción del dispensario y que posteriormente apoyaba con la promoción de los proyectos, reuniones y pláticas. Posteriormente también se consideraría la recomendación de las mismas familias que participaban para integrar nuevas familias, la opinión de los facilitadores de otros proyectos y la observación de Facilitador 2 al trabajar en las comunidades.

**Cuadro 8. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Renovación**

| <b>Tarea de Proceso</b>   | <b>Acciones o actividades realizadas</b>  |
|---|---|
| <p><b>Tarea 1. Funciones de la organización.</b><br/>El personal de extensión debe convertirse en un profundo conocedor y comprometerse con las funciones de la organización que afectan la efectividad del programa de extensión, con especial atención en su misión, filosofía y objetivos.</p> | <p>A través del trabajo cotidiano</p> <p>En conversaciones informales con otras personaste tienen más tiempo en el trabajo o con el jefe inmediato superior.</p> <p>Mediante conversaciones informales con los administrativos de la institución, jefes inmediatos superiores</p> <p>En las reuniones anuales de revisión de resultados.</p>  |
| <p><b>Tarea 2. Estructura de la organización.</b><br/>El personal de extensión debe comprender y comprometerse con la estructura de la organización, poniendo especial atención a los roles y las relaciones.</p>   | <p>En esta ocasión la directora general de la organización se encargó de las entrevistas y una vez seleccionado al técnico se le contrato y se le dio una breve introducción sobre las acciones que realiza la organización, la población con la que trabajan, los programas implementados y las acciones que se realizarían como parte del trabajo de traspatios.</p> <p>Durante las visitas guiadas que se realizan en la institución, como parte de la promoción de las acciones realizadas, se fue conociendo más sobre la organización misión, objetivos y programas</p> |



| Tarea de Proceso  | Acciones o actividades realizadas  |
|---|--|
| <p><b>Tarea 3. Procesos de la organización.</b><br/>El personal de extensión debe convertirse en un profundo conocedor y volverse habilidoso en los procesos de la organización relevantes; es decir, en la supervisión, desarrollo del personal y la evaluación y rendición de cuentas.</p>              | <p>En la entrevista se dio una breve introducción sobre el trabajo a realizar y la estructura organizacional de la institución, personas a las que se les rendiría cuentas y jefe inmediato superior</p> <p>En la convivencia en el dispensario, a la hora de desayunar o por la noche al reunirse en la oficina para hacer los informes se conversaba sobre los programas en los que participaban, las problemáticas que enfrentaban,</p> <p>Durante el trabajo en comunidades las mismas beneficiarias expresan como han trabajado con la institución.</p> |
| <p><b>Tarea 4. Modelo conceptual.</b><br/>El personal de extensión debe comprender y comprometerse con el marco conceptual para la programación avalado por la organización.</p>  | <p>Se va desarrollando durante la carrera y la experiencia en servicio social y estancia pre-profesional.</p> <p>Durante la convivencia con las personas que tienen más tiempo laborando en la organización.</p> <p>Por algunas indicaciones del jefe inmediato superior.</p>  |
| <p><b>Tarea 5. Renovación de la organización.</b><br/>El personal de extensión debe desarrollar una sensibilidad y un compromiso para con el análisis objetivo y sistémico para facilitar la receptividad y renovación de la organización para satisfacer las necesidades cambiantes de sus públicos.</p> | <p>Entrega de un resumen de avances mensual al jefe inmediato superior.</p> <p>Entrega de informes a la organización que financia los proyectos.</p>   |

Fuente: Elaboración propia con base en Boone et al. (1985, 2002)

**Cuadro 9. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Enlace**

| <b>Tarea de Proceso</b>   | <b>Acciones o actividades realizadas</b>   |
|---|--|
| <p>Tarea 1. <b>Contexto de la organización.</b><br/>El personal de extensión debe conocer a fondo y ser erudito en los contextos social y cultural del ambiente en el que funciona la organización.</p>   | <p>Mediante investigación bibliográfica</p> <p>En la convivencia diaria con la población objetivo</p> <p>Por conversaciones informales con compañeros con más tiempo laborando o mayor experiencia en la zona</p>                                      |
| <p>Tarea 2. <b>Mapeo del público.</b><br/>El personal de extensión debe ser experto en seleccionar y aplicar herramientas y procesos conceptuales para mapear a los públicos de la organización.</p>  | <p>En un inicio se seleccionaron familias inscritas en el programa de nutrición.</p> <p>Por recomendación de familias participantes.</p> <p>Solicitud de la familia para ingresar al proyecto</p> <p>Recomendación de directivos de la institución</p> |
| <p>Tarea 3. <b>Identificar el público.</b><br/>Basado en un diagnóstico intenso del público de la organización y su relevancia percibida para la misión de la organización, el personal de extensión debe ser capaz de identificar y ordenar aquellos públicos para ser atendidos como el público objetivo de un programa de extensión.</p> | <p>El mismo técnico a través del trabajo diario en las comunidades</p> <p>Recomendaciones de los participantes de traspatios.</p> <p>A través de técnicos de otros programas que recomiendan familias para el proyecto</p>                             |
| <p>Tarea 4. <b>Identificar líderes.</b><br/>El personal de extensión debe seleccionar y aplicar procesos apropiados para identificar el liderazgo formal e informal del público objetivo ya definido.</p>   | <p>A través del personal de las comunidades que ya estaba laborando en la organización en el área de salud</p>   |

| <b>Tarea de Proceso</b>   | <b>Acciones o actividades realizadas</b>   |
|---|--|
| <p>Tarea 5. <b>Interacción con líderes.</b><br/>El personal de extensión conocer y entender de los procesos y estrategias para enlazarse e interactuar con los líderes identificados del público objetivo.</p>  | <p>Los líderes se identificaron desde el área de salud y estos mismos ayudaron a identificar a las personas que podrían participar en el proyecto de Traspatis.</p>  |
| <p>Tarea 6. <b>Identificar necesidades.</b><br/>El personal de extensión debe entender y ser habilidoso en procesos colaborativos de identificación, evaluación y análisis de necesidades con los líderes del público objetivo, y sus seguidores.</p> | <p>A partir de las consultas médicas se identificó el problema de desnutrición en la población infantil y se determinó que debía intervenir.</p> <p>Los técnicos propusieron el proyecto de traspatis como elemento que podría ayudar a disminuir la desnutrición.</p> <p>Después de un año de operación Técnicos y directivos de la institución determinan que elementos son eficaces y cuales no y se modifica el proyecto (tamaño, elementos innecesarios)</p> <p>Al siguiente año nuevamente se de revisa el proyecto y se realizan modificaciones (almacenamiento de agua).</p> |

Fuente: Elaboración propia con base en Boone et al. (1985, 2002).

### **5.4.3 Diseño e Implementación**

Como se mencionó en la historia de los Traspatis, el programa de nutrición no nace de una necesidad sentida de la población, sino de la percepción de la organización, ya que durante la aplicación de los Diagnósticos participativos no se mencionó como necesidad, sin embargo, se percibió como un área de atención prioritaria.

Como primera forma de intervención se pensó en ser solo enlace de instituciones que se dedican a esta labor, sin embargo, pronto se pensó en que estas acciones eran insuficientes y se pensó en que las familias podrían producir sus propios alimentos y así complementar su dieta y mejorar la nutrición de los niños. Para elaborar este proyecto

es necesaria la contratación de un Ing. Fitotecnista (Facilitador 1), que junto con la Nutrióloga que ya laboraba en la organización, elaboran el proyecto de traspatios sustentables que incluiría la producción de hortalizas, cría de aves para carne o huevo, frutales, plantas medicinales, cosecha de agua de lluvia para la producción.

Como se explicó en la historia del proyecto de Traspacios en el periodo que revisamos trabajaron cinco facilitadores, todos ellos fueron seleccionados por poseer los conocimientos necesarios para realizar las acciones que el proyecto requería. La entrevista del Facilitador 2 y 5 se realizaría en la CDMX, en ella se hicieron preguntas relacionadas con la producción de jitomate libre de agroquímicos y la experiencia previa en este cultivo, una vez seleccionado el facilitador 2 se le explicó a grandes rasgos la misión, objetivos, población objetivos y programas, de la organización, así como los objetivos del proyecto de traspatios. En el caso de los Facilitadores 3 y 4, fueron entrevistados por el Facilitador 2 (Coordinador del proyecto) en las instalaciones del Dispensario en San Felipe del progreso, una vez seleccionados se les dio un recorrido por las instalaciones del dispensario mientras se les explicaban sus labores y se presentaban al resto del personal. Durante el trabajo diario (en los traslados entre módulos) se hablaría más de la organización, las personas que ahí trabajan, los programas que están en marcha, etc.

El programa de extensión estaba determinado por la producción de jitomate y la etapa fenológica en la que se encontraba el cultivo, es decir antes del trasplante se daba el curso sobre trasplante, antes de tutores, el curso sobre este tema y así sucesivamente.

Los cursos eran de alrededor de dos horas. Se decidió hacer sesiones de socialización entre el grupo, que era alternadas entre las de cultivo de jitomate, estas sesiones eran impartidas por una facilitadora con experiencia en trabajo con grupos y dependiendo del tema que desarrollaría eran los materiales a usar, como bolas de estambre, rompecabezas, plumones y papel bond, u hojas de papel y colores, etc.

Los temas de los cursos que impartió el Facilitador 2 fueron:

- \* Sesión de socialización para que se conozcan todas las participantes del proyecto (no se requirió material).

- \* Sesión sobre sustratos y los elementos que se requieren para la siembra de plántulas de jitomate.
- \* Dos sesiones de siembra de plántula y primeros cuidados del jitomate
- \* Sesión de socialización con el grupo
- \* Sesión de cuidados de la plántula
- \* Sesión de formación de camas de siembra
- \* Sesión de trasplante y cuidados en microtunel
- \* Sesión de labores: Tutorio
- \* Sesión de socialización con el grupo
- \* Sesión de labores: deshijado
- \* Sesión de labores: eliminación de hojas
- \* Sesión de plagas (se usó computadora y proyector)
- \* Sesión de socialización con el grupo
- \* Sesión de plagas identificación y control (se usó computadora y proyector)
- \* Sesión de plagas identificación y control (se usó computadora y proyector)
- \* Sesión de plagas identificación y control (se usó computadora y proyector)
- \* Sesión de socialización con el grupo
- \* Sesión de Enfermedades identificación y control (se usó computadora y proyector)
- \* Sesión de Enfermedades identificación y control (se usó computadora y proyector)
- \* Sesión de Enfermedades identificación y control (se usó computadora y proyector)
- \* Sesión de socialización con el grupo
- \* Sesión de Enfermedades identificación y control (se usó computadora y proyector)
- \* Sesión de Cosecha

El indicador para el Facilitador 2 de que las personas aprendían era cuando realizaban la actividad en su traspatio, si la hacían de manera correcta habían aprendido, si no, les explicaba nuevamente en la práctica y de manera personal. Se visitaban los traspatios de dos a tres veces por semana para revisar que las plantas crecían de manera adecuada. Para la organización los productos eran los traspatios en funcionamiento y produciendo y las copias de los informes que se entregaban a los financiadores. Los informes para las instituciones que financiaban el proyecto se realizaba en los períodos establecidos por ellos mismos, para Walmart cada 3 meses, ALSEA cada 2 meses. Los

informes generalmente contenían la información de las beneficiarias, que hortalizas estaban produciendo, si habían cosechado, los rendimientos, el número de beneficiarios, así como listas de asistencia a los cursos de producción de jitomate y fotos de las beneficiarias en sus módulos y en capacitación.

Sin embargo, no se sistematizó información sobre cuál forma de aprendizaje lograba que las mujeres asimilaran mejor la información, si funcionaban mejor los talleres o los cursos, o si tal o cual forma de relacionarse facilitador y beneficiaria era más adecuada para el aprendizaje.

Cuando los traspatios fueron creciendo en número, las capacitaciones continuaban en el dispensario y aunque se seguía aplicando los mismos cursos se trataba de que las mujeres con mayor experiencia participaran comentando su experiencia y resolviendo dudas de las más inexpertas. Posteriormente se pensó en elaborar un manual de producción de jitomate libre de agroquímicos que apoyaría a futuros técnicos y a las beneficiarias. Este manual de producción se elaboró entre los Facilitadores 2, 3,5 y un técnico temporal contratado para apoyar con este y otras tareas.

**Cuadro 10. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Diseño**

| Tarea de Proceso  | Acciones o actividades realizadas  |
|---|--|
| Proceso de Diseño - Programa Planeado   |  |
| <p>Tarea 1. <b>Necesidades macro.</b><br/>El personal de extensión debe traducir las necesidades expresadas por el público objetivo a necesidades macro, para así, delinearlas, ordenarlas y secuenciarlas en una jerarquía lógica que englobe las necesidades micro de cada necesidad macro.</p> | <p>A partir de las consultas se determinó que la desnutrición infantil era una problemática que requería ser atendida.</p> <p>En un inicio se acordó por los directivos de la institución colaborar con instituciones que se dedican a atender estos problemas siendo Pro Mazahua solo un enlace.</p> <p>Los directivos consideran que se requieren más acciones para atender a los niños con desnutrición, se piensa en que produzcan sus propios alimentos.</p> <p>Talleres con productores</p> <p>Reuniones con grupos de interés</p> <p>Consultorías de expertos externos al programa de extensión</p> |
| <p>Tarea 2. <b>Objetivos macro.</b><br/>El personal de extensión debe formular, para cada necesidad macro, los objetivos macro que especifican el comportamiento que se busca en el público objetivo.</p>   | <p>Pro Mazahua a partir de la consultoría externa se forma una imagen general</p> <p>Contrata personal altamente capacitado que aterriza la idea en un proyecto y establece los objetivos en coordinación con la línea media</p>   |
| <p>Tarea 3. <b>Estrategias de intervención.</b><br/>El personal de extensión debe formular estrategias de intervención de cambio general que asistan en la obtención de los comportamientos especificados en los objetivos macro.</p>   | <p>Pro mazahua delega completamente las estrategias de intervención a los extensionistas, ya que cuentan con la experiencia y capacidad necesarias.</p> <p>Las estrategias cambian entre un extensionista y otro dependiendo de la experiencia previa con la que cuenta.</p> <p>Cursos en aulas con materiales audiovisuales</p>   |

| Tarea de Proceso   | Acciones o actividades realizadas   |
|--|---|
|  | <p>Cursos en aula con proyector y computadora</p> <p>Talleres en campo</p> <p>Visitas de intercambio</p>  |
| <p>Tarea 4. <b>Resultados macro.</b><br/>El personal de extensión debe identificar los resultados macro esperados para cada objetivo macro. Estos resultados deben delinear el cambio social agregado esperado en el público objetivo, que está basado en el logro acumulativo de los objetivos micro, o de orden más bajo.</p>  | <p>Los resultados son establecidos entre la línea media y los extensionistas del núcleo operativo, a veces tomando en cuenta las expectativas del ápice.</p> <p>Estos se van ajustando, dependiendo de la experiencia ganada por la organización.</p> <p>Nuevos módulos de traspatio establecidos</p> <p>Rendimiento de la cosecha</p> <p>Estado nutricional de los niños menores de 5 años</p> <p>Talleres y cursos aplicados.</p> <p>Traspatios en funcionamiento</p> |
| <p>Tarea 5. <b>Programa y planes.</b><br/>El personal de extensión debe estimar el tiempo requerido para completar cada componente de la estrategia del programa. Los componentes que requieran periodos de tiempo más largos deben estar incorporados al programa planeado de largo alcance. Los que requieran periodos de tiempo menores deben convertirse en partes de planes de acción apropiados.</p> | <p>Los planes son propuestos por los extensionistas, dependiendo del tiempo de cultivo, pero son revisados y aprobados por la línea media y el ápice de la organización.</p> <p>Periodos de siembra de 6 meses para jitomate</p> <p>Programas anuales para los nuevos traspatios</p>  |



| Tarea de Proceso   | Acciones o actividades realizadas   |
|--|---|
| <p>Tarea 6. <b>Recolecta de información.</b><br/>El personal de extensión debe recolectar información para la evaluación, basándose en los objetivos declarados y enfocándose en los procesos de tomas de decisiones relacionados con la satisfacción de necesidades y la renovación organizacional.</p> | <p>La información recolectada corresponde a la necesaria para evaluar si se cumplieron los resultados previstos.</p> <p>Fotografías y listas de asistencia a cursos y talleres</p> <p>Bitácoras de visitas a los traspatios</p> <p>Bitácoras de rendimiento por cultivo, de los traspatios.</p> <p>Fotografías de los traspatios nuevos, ya en funcionamiento.</p> <p>Documentación completa de las nuevas beneficiarias.</p> <p>Fotografías de los traspatios atendidos.</p> |
| <p>Proceso de Diseño - Planes de Acción</p>  |   |
| <p>Tarea 1. <b>Necesidades micro.</b><br/>El personal de extensión debe delinear, ordenar y secuenciar en una jerarquía lógica las necesidades micro de los educandos incluidas en cada necesidad macro.</p>   | <p>Extensionistas y directivos al observar que la producción obtenida, excedía las expectativas, se ve la oportunidad de comercializar excedentes y generar ingresos.</p>   |
| <p>Tarea 2. <b>Objetivos micro.</b><br/>El personal de extensión debe formular objetivos micro de enseñanza-aprendizaje para cada necesidad micro deducida de las necesidades macro especificadas en el programa planeado.</p>   | <p>Pro Mazahua a partir de la experiencia propia y de los extensionistas que contrata.</p>  |
| <p>Tarea 3. <b>Experiencias de aprendizaje.</b><br/>El personal de extensión debe seleccionar y organizar, para cada objetivo micro, experiencias de aprendizaje que faciliten la obtención del comportamiento especificado en el objetivo.</p>  | <p>Pro mazahua delega completamente las estrategias de intervención a los extensionistas, ya que cuentan con la experiencia y capacidad necesarias. Estas estrategias son ajustadas con la experiencia en campo de otros extensionistas con mayor antigüedad y de la propia con las mujeres en campo.</p>   |

| <b>Tarea de Proceso</b>  | <b>Acciones o actividades realizadas</b>  |
|--|---|
| <p>Tarea 4. <b>Resultados esperados.</b><br/> El personal de extensión debe planificar para la valoración del progreso del educando en el logro del cambio conductual o resultado especificado en cada objetivo micro y para una evaluación rigurosa de las experiencias ofrecidas para que el público objetivo adquiera los comportamientos que se pretenden.</p> | <p>Los resultados son establecidos entre la línea media y los extensionistas del núcleo operativo, a veces tomando en cuenta las expectativas del ápice.</p> <p>Estos se van ajustando, dependiendo de la experiencia ganada por la organización.</p> |

Fuente: Elaboración propia con base en Boone et al. (1985, 2002)

**Cuadro 11. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Implementación**

| <b>Tarea de Proceso</b>  | <b>Acciones o actividades realizadas</b>  |
|--|---|
| Proceso de Implementación - Planes de Acción   |   |
| <p>Tarea 1. <b>Promoción de Planes.</b> El personal de extensión debe utilizar varias estrategias y técnicas en la promoción, tanto del programa planeado como de los planes de acción.</p>  | <p>Inicialmente se llamaba o visitaba a cada familia individualmente, posteriormente al crecer el proyecto se llamaba a una persona de la comunidad y esta compartía la información.</p>  |
| <p>Tarea 2. <b>Gestión de Recursos.</b> El personal de extensión debe identificar, movilizar, desarrollar y utilizar recursos, tanto humanos como materiales, para implementar y llevar a cabo de forma efectiva las experiencias de aprendizaje enumeradas en los planes de acción.</p> | <p>Mediante la entrevista se buscan a técnicos que tengan la experiencia y conocimientos necesarios para llevar a cabo la capacitación</p> <p>En la entrevista se realiza una evaluación de conocimientos sobre la producción de jitomate principalmente y de otras hortalizas, con lo cual se filtran a personas que cuentan con los conocimientos técnicos necesarios para el puesto.</p> <p>Los técnicos colaboraron para elaborar un manual de producción de jitomate, el cual sirve de guía para todos los técnicos para unificar las capacitaciones de este cultivo</p> |
| <p>Tarea 3. <b>Monitoreo de experiencias.</b> El personal de extensión debe prever el monitoreo continuo de las experiencias de aprendizaje planificadas.</p>  | <p>El extensionista a través de las visitas de seguimiento observaba si la información que se les dio en las capacitaciones fue o no entendida.</p> <p>Se reforzaba la capacitación directamente en el invernadero al realizar las prácticas culturales del cultivo.</p>  |

| Tarea de Proceso   | Acciones o actividades realizadas  |
|--|--|
| <p>Tarea 4. <b>Reforzamiento de acciones.</b><br/>El personal de extensión debe brindar refuerzo continuo a extensionistas y Público.</p>  | <p>Durante la explicación de los temas se levas va preguntando si se entienden los temas.</p> <p>Las capacitaciones son dadas en tono serio y respetuoso con las señoras.</p> <p>Como fue avanzando el proyecto se tenía más confianza para hacer alguna broma ocasional durante la capacitación.</p> <p>Cuando el grupo de traspatios creció las señoras propusieron que después de la capacitación comieran todos juntos en el dispensario y cada una llevaba un poco de comida para compartir.</p> <p>Reportes escritos cada mes para la directora general, de alrededor de 2 paginas</p> |
| <p>Tarea 5. <b>Estar alerta.</b><br/>El personal de extensión debe permanecer sensible a la necesidad de adaptar o redirigir las experiencias del aprendizaje, tan pronto como el monitoreo, la retroalimentación y sus propias observaciones ponen al descubierto la necesidad de tal cambio.</p> | <p>Los extensionistas comparten sus experiencias en campo para mejorar el aprendizaje de las productoras.</p>  |

Fuente: Elaboración propia con base en Boone et al. (1985, 2002)

#### **5.4.4 Evaluación y Rendición de Cuentas**

Para cerrar el año se realizan los informes finales de todos los proyectos y traspatios sustentables no son la excepción. En el caso de Walmart y ALSEA no se tienen un formato específico por lo que se redactan informes en formato libre incluyendo y condensando la información de todo el año de operación, se explican los resultados esperados cómo los no esperados y en su caso las metas no alcanzadas y el porqué de ello; se incluyen fotografías de las familias beneficiarias en sus traspatios y se hace un resumen de los rendimientos obtenidos y lo destinado a autoconsumo y a venta, se incluyen también fotos y listas de asistencia de las capacitaciones en el dispensario. Indesol si cuenta con un formato por lo que la información se ajusta a este. Internamente

se entrega un informe y se realiza una presentación en la reunión anual de la organización, en la que todos los proyectos y programas presentan sus resultados.

Estos informes son usados para revisar los efectos que el proyecto ha tenido en las familias, así como los evaluar los elementos que causan un mayor impacto y así formular los nuevos proyectos, como en el caso de los gallineros que se decidió construirlos por separados de los invernaderos y después se eliminaron del proyecto de traspatios.

Por otra parte, en el Encuentro Indígena, celebrado anualmente, se exponen los resultados de los traspatios por una comisión de mujeres y se reciben retroalimentación de otros grupos en diferentes regiones y estados del país.

No se tiene una sistematización de la mejor forma de intervención en las comunidades ni de las experiencias en la extensión y las formas en que las mujeres aprovechan y aprenden mejor; por lo que los nuevos reclutas van tomando de su experiencia personal, de los maestros, de compañeros de trabajo con mayor antigüedad para ir formando su propia forma de interacción con las mujeres de traspatios. También se retoman elementos de las organizaciones financiadoras, que parecen interesantes o que están dando mejores resultados

**Cuadro 12. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Evaluación**

| <b>Tarea de Proceso</b>  | <b>Acciones o actividades realizadas</b>   |
|--|--|
| <p>Tarea 1. <b>Resultados obtenidos.</b><br/>El personal de extensión debe describir los resultados del programa planeado (intencionales, basados en los objetivos, no intencionales, manifiestos y latentes), con evidencia recolectada de acuerdo con estándares profesionales para documentar tales resultados.</p> | <p>Se elaboran reportes de resultados planeados y no planeados ante las entidades financiadoras generalmente a fin de año.</p> <p>Ante la organización se hace una presentación a fin de año, de las acciones llevadas a cabo y los resultados obtenidos.</p> <p>Para el jefe inmediato superior se realiza un informe de rendimiento obtenido, unidades en funcionamiento, unidades abandonadas o descuidadas</p> |
| <p>Tarea 2. <b>Inferir Causalidad.</b><br/>El personal de extensión debe examinar la asociación entre las variables de entrada (insumos) y salida (resultados) con la intención de inferir relaciones causa-efecto.</p>  | <p>Se hace un análisis de los resultados obtenidos para rendir cuentas ante las entidades que financian los proyectos</p> <p>Con este análisis se hace un informe final a los financiadores.</p> <p>Dentro de la organización se realiza un informe que se presenta en la reunión anual a fin de año</p> <p>Se realiza un reporte interno para entregarse a los jefes inmediatos</p>                               |
| <p>Tarea 3. <b>Ruta de cambio.</b><br/>El personal de extensión debe revisar la implementación de los objetivos jerarquizados en términos de cómo los resultados pretendidos corresponden a las asociaciones de entrada-salida observadas.</p>   | <p>Se reciban los resultados obtenidos y se usan para elaborar los proyectos del siguiente año.</p> <p>Los módulos en operación se muestran en los recorridos de campo que se realizan para buscar fuentes de financiamiento y se exponen los resultados obtenidos.</p>  |

| Tarea de Proceso  | Acciones o actividades realizadas  |
|---|--|
| <p>Tarea 4. <b>Revisar traducción.</b><br/>El personal de extensión debe revisar cuidadosamente la efectividad de la traducción de objetivos, dentro de sus jerarquías, a necesidades, dentro de sus jerarquías; con base en las evidencias recabadas.</p>  | <p>El técnico evalúa el logro de los objetivos y se revisa si los resultados hacen un cambio o no en las necesidades que se detectaron y que motivaron el proyecto</p> |
| <p>Tarea 5. <b>Inferir efectividad.</b><br/>El personal de extensión debe revisar qué tan adecuadas fueron la identificación, valoración y análisis de las necesidades, en cuanto a su asociación con el grado de participación del Público y con las entradas-salidas observadas a nivel del individuo y agregado.</p> | <p>Ninguna</p>   |

Fuente: Elaboración propia con base en Boone et al. (1985, 2002)

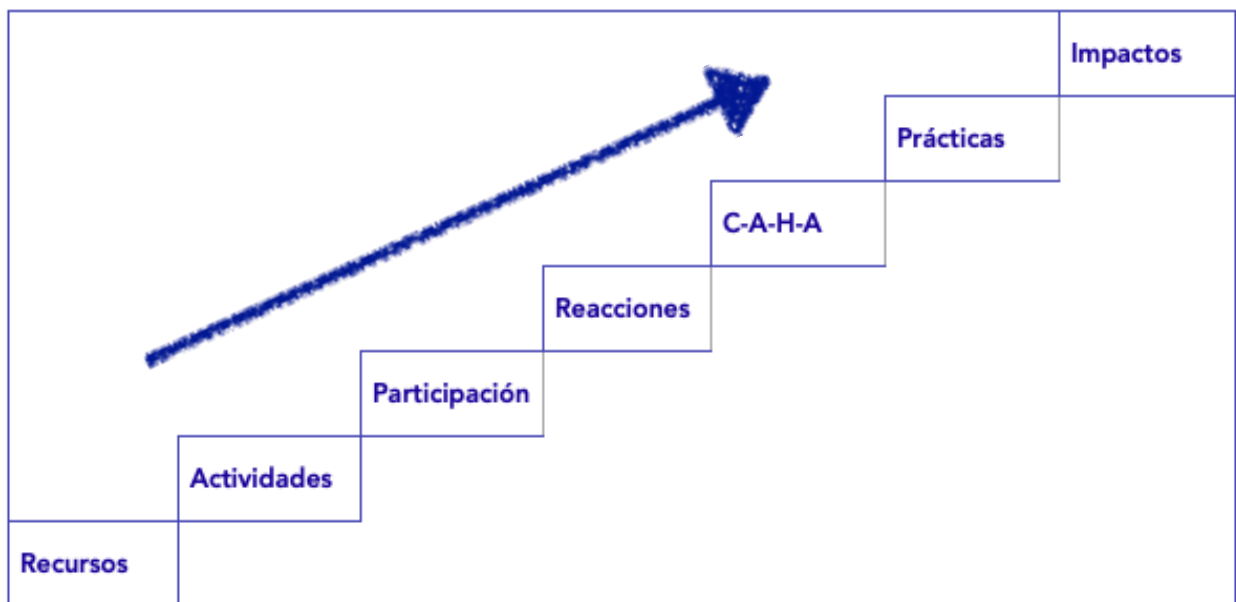
**Cuadro 13. Acciones o actividades realizadas por el programa de extensión para satisfacer las Tareas de Proceso del Proceso de Rendición de Cuentas**

| Tarea de Proceso   | Acciones o actividades realizadas   |
|--|---|
| <p>Tarea 1. <b>Reportar resultados.</b><br/>El personal de extensión tiene la responsabilidad y obligación de reportar los resultados de la evaluación del programa planeado a las personas y líderes del Público Objetivo, a la organización, a las fuentes de financiamiento, a la profesión y a cualquier otra entidad que tenga un interés en el programa y sus resultados.</p>  | <p>Reportes a las fuentes de financiamiento</p> <p>Reporte general de las acciones en el encuentro indígena anual</p> <p>Reporte anual en reunión general de pro mazahua</p> <p>Se comentan resultados de manera informal con otras áreas</p> <p>Se comenta de manera informal a los nuevos integrantes del equipo</p>          |
| <p>Tarea 2. <b>Revisar pertinencia.</b><br/>El personal de extensión debe analizar qué tanto se asocian la misión, la filosofía, las funciones, estructura y los procesos de la organización con su papel como insumo del programa planeado, con el logro de los objetivos del programa planeado, los resultados o productos observados y con la necesidad de renovación organizacional, esto es, de adaptación continua a un ambiente de servicio cambiante.</p>                                    | <p>Se hace un análisis en la reunión anual y se va revisando por los directivos a lo largo del año</p> <p>En la sistematización de la organización se revisaron los resultados obtenidos y se comparó con la misión de la institución</p> <p>Se mencionan resultados en los encuentros indígenas que se realizan anualmente</p> |
| <p>Tarea 3. <b>Mejorar adaptabilidad.</b><br/>Con base en sus habilidades y experiencia en programación, su conocimiento de las relaciones de la organización con su Público Objetivo y los resultados de la evaluación continua del proceso de programación, el personal de extensión debe, al rendir cuentas del programa planeado, recomendar los medios por los que la organización, a través de la renovación, podría mejorar su adaptabilidad para servir las necesidades de sus públicos.</p> | <p>No se tiene una metodología escrita, los métodos de intervención se van aprendiendo de los técnicos con mayor antigüedad a través del trabajo diario</p> <p>Se van retomando elementos que parecen interesantes o que dan mejores resultados, de las organizaciones financiadoras.</p>                                       |

Fuente: Elaboración propia con base en Boone et al. (1985, 2002)



Por otra parte, de acuerdo con Bonne (1985) varios niveles de la evaluación pueden ser integrados a un Programa Planeado. Bennett (1979) y Bennett y Rockwell (1995) proponen el modelo Target Outcomes of Programs (TOP) como una manera eficiente de evaluar los programas de extensión. El modelo TOP atiende especialmente al tipo de evidencias necesarias para la evaluación de los resultados de un Programa de Extensión y al manejo del tipo de datos necesarios: datos duros o datos blandos. Utiliza una jerarquía de evidencias sobre los resultados del programa que permite enfocarse en los resultados generados, darle seguimiento al desarrollo del programa en cuanto a las metas definidas y enfocarse en su desempeño de los componentes programáticos, organizacionales y eventualmente al uso de los recursos institucionales. En la jerarquía de evidencias, de forma ascendente, encontramos: recursos, actividades, participación, reacciones, cambio en conocimientos, actitudes, habilidades y aspiraciones (C-A-H-A) Prácticas e Impactos del programa. Esto con la idea de maximizar la utilidad de la evaluación en cuestión a la toma de decisiones en un Programa de Extensión, en términos de la definición de sus prioridades y la modificación de su modus operandi y su proceso de programación.



**Figura 8. Modelo TOP (Target Outcomes of Programs)**

Fuente: Elaboración propia, a partir de Bennett (1979)

## **5.5 Estructura de la Organización**

### **5.5.1 Ápice**

Aquí encontramos a la Presidenta de la Organización quien se encarga de los acuerdos y alianzas con otras instituciones, tanto privadas como gubernamentales, para conseguir los recursos financieros y materiales, necesarios para la puesta en marcha y/o continuidad de los proyectos. La elaboración de los proyectos y/o solicitudes para conseguir los recursos son delegados a la línea media, personal de apoyo y núcleo operativo. El ápice generalmente se encuentra en la ciudad de México, desde aquí se mueve para hacer las diligencias para buscar y solicitar el apoyo económico para los programas de Pro Mazahua. Supervisa al núcleo operativo y staff de apoyo, mediante los reportes orales que le proporciona la Línea Media, y a esta mediante supervisión directa.

### **5.5.2 Línea Media**

Se encarga de la dirección, coordinación y administración de la organización, proporciona los recursos financieros, materiales (gasolina, papelería, equipo de cómputo, vehículos, espacio para capacitación, etc.) y humanos necesarios para que el núcleo operativo pueda funcionar y cumplir con sus actividades y metas. Se encuentra formada por la Dirección General y el Área Administrativa. Ambos se encargan de supervisar el proyecto que se entregara, vigilar la correcta ejecución de los recursos materiales, financieros y humanos; así como vigilar el cumplimiento de metas y entregar los resultados a las instituciones correspondientes. Además, la Dirección General actúa como intermediario entre las instancias que financian y el núcleo operativo, así como entre el ápice y el núcleo operativo.

La supervisión se limita a informes quincenales sobre el estado de los traspatios construidos y cuando es el caso, informe de avances en la construcción de nuevos traspatios.

Esta área se encuentra en estrecha relación con el ápice de la organización a quien le informa verbalmente de los avances en los proyectos y trabaja de manera cercana con

el Personal de apoyo para el envío oportuno de los proyectos, informes y materiales necesarios a las instituciones que financian los programas de Pro Mazahua, ya que la dirección general de la organización se encuentra ubicada en la CDMX al igual que el Ápice, y el Área Administrativa se encuentra en San Felipe del Progreso al igual que el Núcleo operativo, lo que de cierta manera ayuda a la oportuna operación de los programas y proyectos en campo.

La línea media usa como mecanismo de coordinación con el resto de los elementos la organización la supervisión directa.

### **5.5.3 Tecnoestructura**

Dentro de la organización no se cuenta con el elemento Tecnoestructura como tal, ya que son los mismos extensionistas del núcleo operativo de la organización los que estandarizan los conocimientos técnicos que se usaran en las capacitaciones y seguimiento en campo, usando como mecanismo de coordinación el ajuste mutuo. La organización busca y contrata personal altamente capacitado que cuente con las habilidades y conocimientos necesarios para realizar su labor.

No obstante, en ocasiones, la línea media contrata a personal externo que capacita al núcleo operativo en temas no relacionados con la producción hortícola, pero que los dota de habilidades necesarias para mejorar su desempeño dentro de la organización. Estas capacitaciones eran supervisadas desde la línea media por la dirección general, mediante supervisión directa.

### **5.5.4 Personal de Apoyo**

Está formada por tres personas quienes se encargan en mayor medida de apoyar a la Línea Media con la elaboración de algunos proyectos, informes, entrega de documentación en las oficinas de las instituciones que financian, hacer llegar o recibir información del Núcleo operativo necesaria para el avance en las metas de la organización.

Se coordina generalmente con ajuste mutuo con el núcleo operativo y como supervisión directa con la Línea Media y el Ápice.

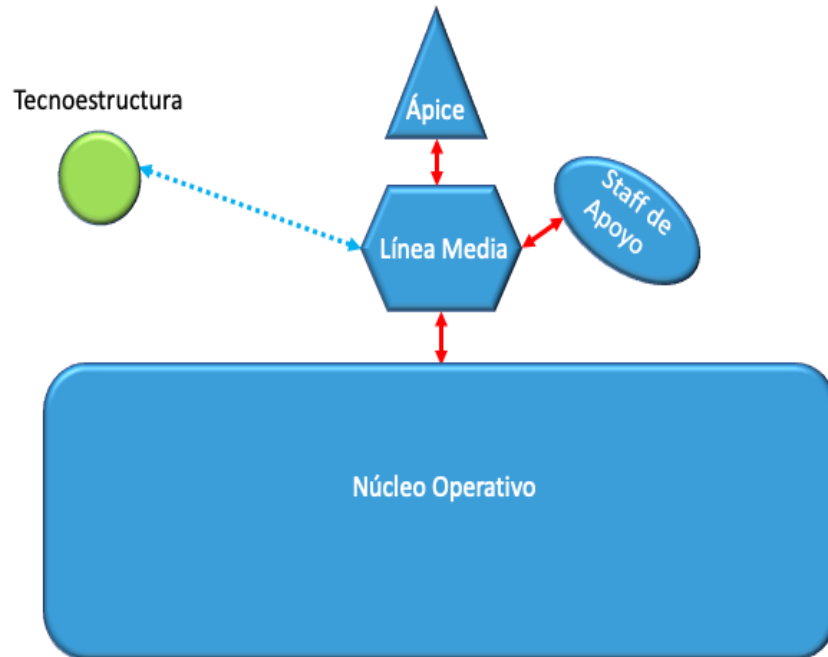
### **5.5.5 Núcleo Operativo**

Se integra por el o los extensionistas que se encuentran en el proyecto, se encargan de decidir el tipo de información, materiales, formas y lugares para las capacitaciones de las mujeres de traspatios, cuando fue necesaria la contratación de personal para el proyecto también se encargó de la búsqueda, selección y capacitación de los nuevos extensionistas. Elabora y ejecuta los nuevos proyectos de traspatios.

Se relaciona con el personal de apoyo y con otros técnicos de la organización mediante el ajuste mutuo (coordinación) y son supervisados en poca medida por la línea media, ya que los procesos que realizan son altamente especializados.

Dentro de la organización el núcleo operativo trabaja con gran independencia y se le son delegadas la mayoría de las decisiones sobre el proyecto, aunque se coordina mediante supervisión directa con la línea media y ápice, es poca la supervisión que tiene por la especialización de su trabajo.

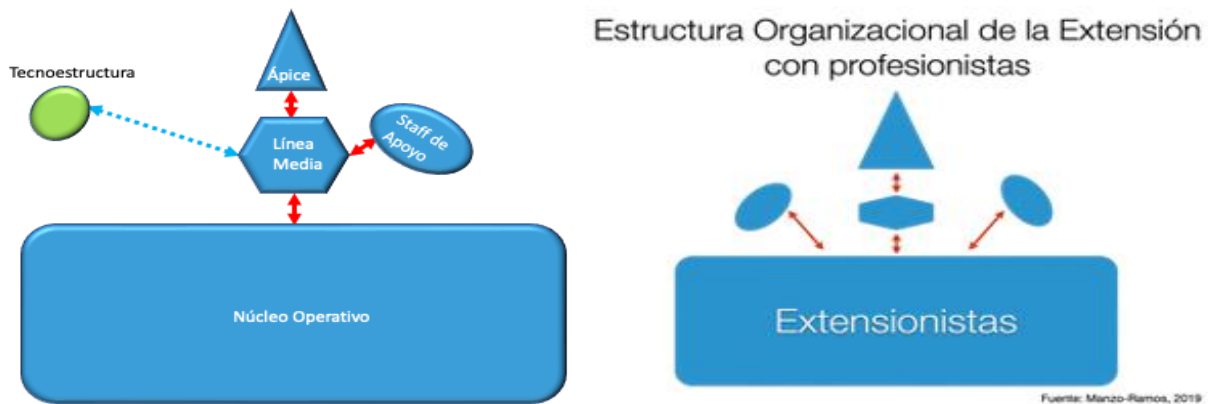
En esta organización nos encontramos frente a una Burocracia Profesional ya que es el núcleo operativo sobre el cual recaen la mayor cantidad de actividades y funciones de la organización, incluyendo parte de la labor de la tecnoestructura. Se relaciona con la línea media y el ápice mediante supervisión directa, sin embargo, debido a la especialización de las actividades del núcleo operativo no es posible ejecutar un juicio adecuado ya que no se cuenta con el conocimiento suficiente. Con sus pares del núcleo operativo y con otros extensionistas de la organización, así como con el personal de apoyo se coordinan mediante el ajuste mutuo (Fig. 10).



**Figura 9. Estructura Organizacional del Proyecto de Traspacios Sustentables: Burocracia Profesional**

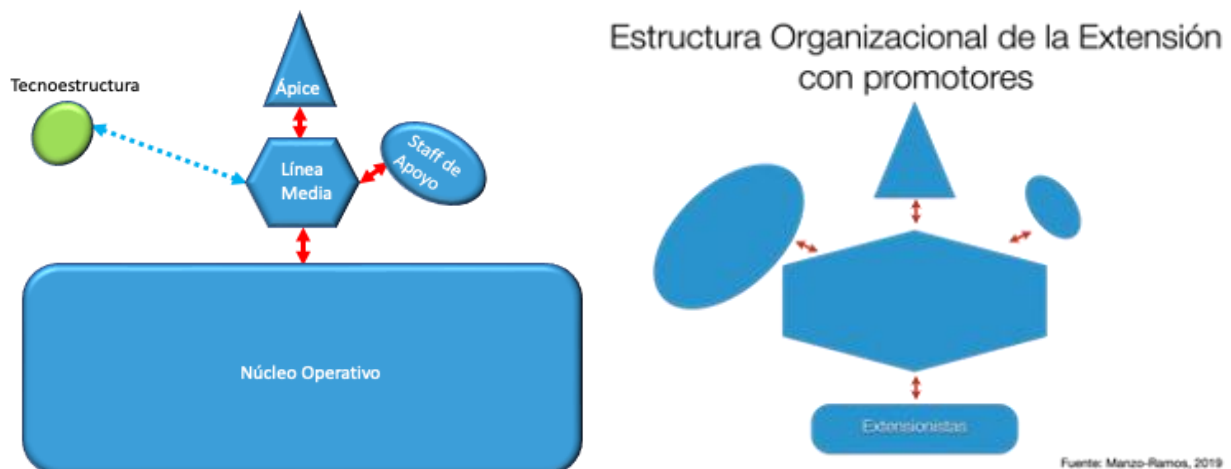
Fuente: Elaboración propia en base a Mintzberg, 1989.

Esta organización cuenta con un núcleo operativo altamente especializado, por lo que la supervisión que se le da es poca y trabaja con gran libertad. Esta Estructura organizacional es similar a la que tiene el Servicio de Extensión de Estados Unidos, en donde se pide una gran preparación por parte de los extensionistas que formaran el núcleo operativo ya que se les da la libertad de toma de decisiones, dentro de los parámetros de la organización. Sin embargo, Vázquez Ibarra reporta una estructura similar para un programa de extensión contra la roya del café que lleva a cabo una cooperativa de productores indígenas en Chiapas, México (Vázquez, 2019).



**Figura 10. Comparación de la Estructura Organizacional del Proyecto de Traspasos Sustentables con el Sistema de Extensión de Estados Unidos: Burocracia Profesional**

Por otra parte, tenemos organizaciones en las que la tecnoproductura y la línea media no son los más importantes, ya que es necesario tener una alta capacitación para estandarizar las destrezas que se aplicaran en campo y una gran supervisión, como en el caso del programa de extensión de un Centro de Capacitación para cooperativas de productores de café en Veracruz que reporta Hernández Molina (2019) y el programa PESA (Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria). En este se busca que los extensionistas o promotores del núcleo operativo apliquen las metodologías de manera estandarizada por lo que la tecnoproductura juega un papel muy importante para dotar de las capacidades necesarias a los operarios.



**Figura 11. Comparación de la Estructura Organizacional del Proyecto de Traspasos Sustentables con una Estructura con Promotores**

## **CAPITULO VI. CONCLUSIONES GENERALES**

Durante el periodo estudiado la ONG Pro Mazahua era una organización joven, que se había dedicado a desarrollar un proyecto social brindando atención médica, este servicio ayudó a detectar otras problemáticas que podían atender, una de ellas el alto índice de desnutrición infantil. En el caso del Programa de Nutrición, del cual forma parte el Proyecto de Traspacios, se integraron diversas estrategias que en conjunto ayudaran a combatir esta necesidad. Como en otras áreas, no se tenía la experiencia en el ámbito de los traspacios por lo que se buscó la orientación y experiencia de instituciones que trabajaran en esa rama, así como en personal altamente capacitado que diseñara y ejecutara el proyecto.

Es una organización que se ha comprometido con su misión de promover el Desarrollo integral de las comunidades indígenas, y que a lo largo de su ejercicio se ha ido formando su modelo de intervención a base de la experiencia de sus colaboradores (Instituciones y Personas) y de la propia generada a base de prueba y error. Sin embargo, no se cuenta con una sistematización del Proceso de Programación. En cuanto a las tareas de proceso, estas se van realizando de manera implícita.

Dentro del proceso de programación no se considera relevante el que las mujeres sean de la etnia mazahua, ya que todas hablan español, por lo cual no hay que hacer ajustes en el programa de extensión rural.

Uno de los objetivos de la presente investigación fue el analizar el Proceso de Programación de la ONG Pro Mazahua, mediante el análisis de los subprocesos de planificación, diseño e implementación y evaluación y rendición de cuentas del proyecto de Traspacios Sustentables, a través del modelo de Boone. El análisis muestra que las tareas de proceso se ven afectadas por la naturaleza de la organización ya que se tiene mucha libertad de acción, es decir es una organización sumamente flexible. Por otra parte, el servicio médico jugó un papel importante en el desarrollo de los diferentes programas de la organización.

De los tres subprocesos fueron la planificación y el diseño e implementación a los que se les daría mayor atención por parte de Pro Mazahua, a pesar de que algunas tareas

de proceso no se realizaran o no fueran claras en su implementación o ejecución. Como se mencionó este proyecto no nació de una necesidad sentida de la población sino que se identificó a partir de las consultas médicas (a las que asistían para tratar otros padecimientos) y no de una necesidad sentida de la población, por lo que la interpretación de esta se dio a partir del conocimiento de la organización (contactar con otras ONG's dedicadas a dar suplementos alimenticios; otras que capacitaban para implementar ecotecnologías, entre ellas la construcción de huertos familiares) y de las personas de las que se rodea. En la implementación del programa se nota que la promoción de este es ineficiente ya que se realiza persona por persona al inicio y al crecer el proyecto se designarían personas de confianza en las comunidades que realizaran la promoción de las actividades, sin embargo, en algunos casos no se lograba el fomento adecuado. En cuanto al subproceso de evaluación y rendición de cuentas nos encontramos que se elaboran reportes internos y para las entidades financiadoras, sin embargo, no se sistematiza el programa de extensión como tal, y se va pasando de facilitador a facilitador a partir de la observación y el trabajo cotidiano.

Por otra parte, el programa de Extensión es decidido completamente por el extensionista en turno, debido a la alta especialización de los proyectos la ONG le da mucha libertad al extensionista sobre la temática, tiempos, formas, espacio, etc.; solo supervisando (en su mayoría mediante reportes y fotografías) que los proyectos se mantienen en marcha.

- La capacitación es decidida completamente por el ingeniero en turno por lo que es común que los temas se repitan.

Esta organización va aprendiendo de la experiencia externa, pero también de la propia al ejecutar, evaluar y rediseñar los proyectos.

El plan de desarrollo recae en su mayoría en el extensionista, lo que optimiza la coordinación y operación de todo el proyecto, ya que no se pierde tiempo en coordinarse con otras áreas y/o personas y se realizan las acciones en tiempos adecuados.

Pro Mazahua en el proyecto de Traspacios Sustentables presenta una estructura Burocrática Profesionalizada, ya que es el núcleo operativo en el que recaen la mayoría



de las acciones del proyecto. El mecanismo de coordinación principal es el Ajuste Mutuo, y se relaciona con la línea media y el ápice mediante supervisión directa.

La organización no cuenta con una Tecnoestructura, sin embargo, es el núcleo operativo el que la sustituye cuando se trata de cuestiones técnicas referentes al programa productivo. En otras ocasiones desde la línea media se contratan especialistas que capaciten a los extensionistas en temas que ayuden a mejorar y/o dotar de habilidades en diversos temas como la equidad de género, procesos sociales y organizacionales, etc.

## CAPITULO VII. LITERATURA CITADA

- Ardila, J. (2010). *Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria: aspectos conceptuales, situación y una visión de futuro*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). San José, Costa Rica.
- Bennett C. 1979. *Analyzing impacts of extension programs*. Washington, D.C.: U.S. Department of Agriculture, Science and Education Administration. p. 21.
- Bennett C. y Rockwell K. 1995. *Targeting outcomes of programs (TOP): An integrated approach to planning and evaluation*. Unpublished manuscript. Lincoln, NE: University of Nebraska. P. 30.
- Boone, E.J. 1985. *Developing programs in adult education*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Boone, E. J., Safrit, R. D., y Jones, J. (2002). *Developing programs in adult education: A conceptual programming model (2a Ed.)*. Illinois, Estados Unidos de América: Waveland Press.
- Cruz, L. A., 2002. *Neoliberalismo y Globalización económica: algunos elementos de análisis para precisar los conceptos*. Revista Contaduría y Administración. 205 (abril-junio): 13-26.
- Escobar, R. (2010). *Las ONG como organizaciones sociales y agentes de transformación de la realidad: Desarrollo Histórico, Evolución y Clasificación*. Diálogos de Saberes: Instituciones en Derecho y Ciencias Sociales. (32): 121-131.
- Gómez-Quintero, J D; (2014). *Organizaciones no gubernamentales y entidades sin ánimo de lucro en Colombia*. Despolitización de la sociedad civil y tercerización del Estado. Gestión y Política Pública, XXIII (2): 359-384. Julio-Diciembre.
- Gordon, S. (2005). *Confianza, capital social y desempeño de organizaciones*. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. 193 (Enero-Marzo): 41-55.
- Hernández Molina, E. 2019. *La extensión rural y el sistema de innovación agrícola en un programa de combate a la roya del café en México*. Tesis Maestría en Ciencias. Programa de Postgrado en Innovación Agroalimentaria Sustentable. Colegio de Postgraduados. Campus Córdoba. Córdoba, México.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, M. del P. 2006. *Metodología de la investigación (5a ed.)*. México: McGraw Hill.
- Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (1a ed.)*. México: Mc Graw Hill.
- Leon, B. 1985. *Organizaciones y administración: Un enfoque de sistemas*. Bogotá, Colombia: Editorial Norma.

- López, N. 2005. *El Proceso de las Organizaciones No Gubernamentales en México y América Latina*. Revista de la Facultad de Derecho de México 244 (Tomo LV): 141-184.
- Manzo-Ramos, F. 2019. *Elementos Estratégicos para Diseñar Programas de Extensión. Conferencia Magistral. Ciclo de Conferencias 2019*. Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial - CUESTAAM, Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Estado de México, México. 19 de septiembre de 2019
- Manzo-Ramos, F. 2020. *Notas del Curso Programas de Extensión Rural y Educación de Adultos DES-657. Programa de Maestría en Ciencias y Doctorado en Ciencias en Estudios del Desarrollo Rural*. Documento no publicado. Grupo de Trabajo – Educación de Adultos, Extensión y Desarrollo Rural. Programa de Estudios del Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados. Texcoco, México.
- México Indígena. 2016. Recuperado de: <http://promexicoindigena.org.mx/Somethingabout.html>
- Mintzberg. H. 1979. *The structuring of organization*. Prentice-Hall, USA.
- Mintzberg H. 1989. *Diseño de Organizaciones Eficientes*. 2a. Ed. McGill University. Canadá. 254 p.
- Murgó, A., 1998. *Breve panorama de las organizaciones no gubernamentales y sus retos*. Este País. 87 (junio) 39-48. Disponible en: [http://archivo.estepais.com/inicio/historicos/87/10\\_ensayo\\_breve\\_pi.pdf](http://archivo.estepais.com/inicio/historicos/87/10_ensayo_breve_pi.pdf)
- OCDE. (2011). *Análisis del Extensionismo Agrícola en México. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico*. París, Francia.
- Pérez, G.; Arango, M. y Sepúlveda, L. (2011). *Las organizaciones no gubernamentales - ONG-: hacia la construcción de su significado*. Ensayos de Economía. 38 (Enero-Junio): 243-260.
- Rendón Medel R.; Roldán Suárez, E.; Hernández Hernández, B.; Cadena Iñiguez, P. (2015). *Los procesos de extensión rural en México*. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas. Vol. 6 (1): 151-161.
- Rivera, W. (2001). *Agricultural and Rural Extension Worldwide: Options for Institutional Reform in the Developing Countries*. FAO. Roma, Italia.
- Rivera, W. M. y Qamar, K. (2003). *Agricultural Extension, Rural Development and the Food Security Challenge*. Roma, Italia: Food and Agriculture Organization (FAO).
- Ryfman, P. (2007). *Organizaciones no gubernamentales: un actor indispensable de la ayuda humanitaria*. International Review of the Red Cross. 865 (marzo):1-25.
- Salazar, F. (2004). *Globalización y Política Neoliberal en México*. Revista: El cotidiano. 20 (Julio-Agosto):126.

- Skibick, M. (2009). *Las ONG como vía al desarrollo y a la transformación social: Un estilo de intervención y participación*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Rasheed, S. V; Davis, K. (2012). *The "New Extensionist": Roles, Strategies, and Capacities to Strengthen Extension and Advisory Services*. *Global Forum for Rural Advisory Services* - GFRAS, Lindau, Switzerland.
- Swanson, B; Bentz, R; Sofranko, A. (1997). *Improving agricultural extension. A reference manual*. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Roma, Italia. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/W5830E/w5830e00.htm>
- Swanson, B. E., y Rajalahti, R. (2010). *Extension and Advisory Systems: Procedures for Assessing, Transforming, and Evaluating Extension Systems*. Washington, DC, Estados Unidos de América: World Bank.
- Vázquez Ibarra, Y. (2019). *La extensión Implementada por Productores de Café Orgánico en Chiapas, México*. Tesis Maestría en Ciencias. Programa de Postgrado de Socioeconomía, Estadística e Informática-Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados. Montecillo, México.