

Macroproyecto Multidisciplinar para el Desarrollo Social y Comunitario en la Región Veracruz-Boca del Río: Diseño de Intervención Social y Solidaria de la Universidad Veracruzana

Rubén Edel-Navarro⁽¹⁾, Virginia Duarte-Cruz⁽²⁾ y Mario Antonio Peña-Meza⁽³⁾

Universidad Veracruzana, México

Resumen: El *Macroproyecto Multidisciplinar para el Desarrollo Social y Comunitario* (MMDSC) es un diseño estratégico de la Vicerrectoría de la Universidad Veracruzana, Región Veracruz-Boca del Río, en donde colaboran académicos, investigadores y alumnos de todas las entidades y dependencias académicas. Su propósito es impulsar el desarrollo social, económico y cultural de la región y, por ende, contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que habitan en comunidades vulnerables, a través de proyectos multidisciplinarios. El MMDSC se fundamenta en los principios de la economía social y solidaria, de acuerdo con el *Instituto Nacional de la Economía Social de México* representa “un conjunto de iniciativas socioeconómicas y culturales que se basa en un cambio de paradigma basado en el trabajo colaborativo de las personas y la propiedad colectiva de los bienes” (INAES, 2021, párrafo 1). Para su funcionamiento el MMDSC está constituido por *Comités Académicos Multidisciplinarios* (CAM), integrados por expertos de diversas áreas disciplinares, quienes a partir de proyectos de intervención, atienden las problemáticas de las comunidades. Los CAM están directamente relacionados con las funciones sustantivas universitarias de docencia, investigación y vinculación. Esta iniciativa se distribuye en diversos espacios geográficos llamados *nodos*, que son puntos en donde confluyen y se interrelacionan diversas comunidades. Los nodos actualmente activos se localizan en cinco municipios, *Medellín de Bravo*, *San Andrés Tuxtla*, *Manlio Fabio Altamirano*, *Boca del Río* y *Veracruz Puerto*. El MMDSC es sustancial porque contribuye con la formación integral de los/as universitarios/as, a través de aprendizajes en contextos reales para desarrollar sus competencias profesionales. Por otra parte, permite desarrollar investigaciones sobre diversos factores asociados con las problemáticas de la Región Veracruz, impulsando así la innovación científica, la extensión de los servicios institucionales, la preservación y difusión del arte y la cultura, en favor del desarrollo social y comunitario regional.

Palabras clave: Vinculación universitaria - Intervención social y solidaria - Nodos para el desarrollo social y comunitario - Comités académicos multidisciplinarios - Economía social y solidaria

[Resúmenes en castellano y en portugués en las páginas 57-58]

⁽¹⁾ **Rubén Edel-Navarro** es Licenciado en Psicología por la Universidad Autónoma del Estado de México, Maestro en Educación por el Tecnológico de Monterrey y Doctor en Investigación Psicológica por la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México. Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Veracruzana y miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del CONAHcyT (SNII). Decano del Doctorado Interinstitucional en Sistemas y Ambientes Educativos (Consolidado/SNP) y del Cuerpo Académico «Entornos Innovadores de Aprendizaje» (Consolidado/PRODEP). Vicerrector de la Universidad Veracruzana. Trabaja la línea de investigación del Aprendizaje Mediado por Tecnología. Email: redel@uv.mx

⁽²⁾ **Virginia Duarte-Cruz** es Licenciada en Pedagogía por la Universidad Veracruzana, Maestra en Docencia Universitaria por la Universidad Iberoamericana – Plantel Golfo Centro. Desde el año 2007 se desempeña como coordinadora del departamento de psicopedagogía de la Facultad de Medicina de la Región Veracruz en la UV. También, coordinadora regional de desarrollo institucional en la Vicerrectoría de la Región Veracruz. Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Veracruzana. Trabaja la línea de educación para la salud, desarrollo social y comunitario. Email: vduarte@uv.mx

⁽³⁾ **Mario Antonio Peña-Meza** es Licenciado en Contaduría por la Universidad Veracruzana; Maestro en Gestión de la Calidad por la Universidad Veracruzana y Doctorado en Alta Dirección por la Escuela Libre de Ciencias Políticas y Administración Pública de Oriente. Desde el año 2011 se desempeña como coordinador regional de vinculación en la Universidad Veracruzana. Docente por asignatura en la Facultad de Contaduría y Negocios de la Universidad Veracruzana. Actualmente trabaja proyectos de investigación en la línea de la economía social y solidaria. Email: mapena@uv.mx

1. Introducción

El siglo XXI se ha caracterizado por grandes avances en la construcción del conocimiento y los avances científicos de manera vertiginosa; por ejemplo la revolución 4.0 que actualmente está atravesando, en donde las estructuras productivas, formas de vida y los contextos sociales representan nuevas formas de relaciones sociales y organizacionales (Bellomo y Oszlak, 2020); y de la misma manera la visibilización de varios problemas a los que hemos denominado como emergentes. La diversidad biológica y cultural, las desigualdades, las violencias, son algunas de las problemáticas que han caracterizado y matizado nuestra aldea global.

Las instituciones de educación superior a la par de otras de orden gubernamental y no gubernamental; han direccionado esfuerzos para que desde sus haceres y quehaceres marquen rumbos e intervenciones globales y locales pertinentes para abatir y disminuir dichos problemas. La tarea no ha sido fácil, sin embargo, en el caso concreto de la Universidad Veracruzana se ha comprometido, en múltiples ocasiones, en atender desde sus fun-

ciones sustantivas y de manera integral aquellos problemas que mayormente aquejan a los veracruzanos. Entre ellos, principalmente, los relacionados con los estudios del territorio, el medio físico y la diversidad biológica y cultural.

Como se conoce, Veracruz es un estado que en su territorio atraviesan montañas, sierras, costas, zonas áridas, reservas territoriales, ríos, manglares, lagunas y volcanes. Su riqueza natural y cultural lo han caracterizado; sin embargo, también, debemos decir que, se ha deteriorado de manera natural y desde la mano del hombre. La deforestación, el aumento de extensiones enormes de pastizales para la ganadería, la contaminación de ríos, la pesca desmedida sin el respeto a las vedas establecidas por instituciones gubernamentales, la fauna marina y terrestre en peligro de extinción, son algunos de los problemas que aquejan este territorio veracruzano. Así mismo, podemos aunar a estos problemas la desigualdad, la migración, la pobreza extrema, el desempleo, la desorganización social, el deterioro de las expresiones artístico-bioculturales en los ámbitos sociales, culturales y económicos. Por lo anterior, es que la Universidad Veracruzana desde hace tiempo y desde distintos nichos de la investigación y el conocimiento está decidida en diagnosticar, atender e intervenir para construir condiciones de posibilidad en el mejoramiento de las problemáticas y problemas que laceran a nuestro territorio veracruzano.

En el caso de la región de Veracruz, el Macroproyecto Multidisciplinar para el Desarrollo Social y Comunitario (MMDSC) ha sido la propuesta estratégica regional armonizado básicamente al Programa de Trabajo Rectoral: Por una transformación integral y al Plan de Desarrollo Regional de Veracruz 2021-2025.

Para su implementación cuenta con la participación de alumnos, académicos e investigadores de todas las entidades y dependencias educativas de la región. Su objetivo es impulsar el desarrollo social y atender, a través de proyectos multidisciplinarios, las principales problemáticas para mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en comunidades vulnerables.

La metodología se fundamenta en la promoción de intervenciones que vinculen instrumentos de planeación y gestión para ejecutar acciones que contribuyan con el desarrollo de los municipios, localidades y colonias con las que se vinculan. Estas acciones se enfocan a nivel psicosocial a través de procesos educativos para desarrollar las potencialidades de los habitantes.

Fundamentación Teórico-Conceptual

El proyecto inició con la definición de la *multidisciplinariedad* como primer elemento en su perspectiva; ésta se define como la acción de utilizar dos o más disciplinas para el estudio de un fenómeno.

Por ello, los académicos e investigadores que participan pertenecen a todas las disciplinas y especialidades que posee la UV en la Región Veracruz; así, cada uno de ellos junto con los estudiantes participaron en el análisis de las situaciones, conjuntando las distintas especialidades o disciplinas para analizar y comprender una situación social desde sus diferentes aristas, ofreciendo una visión interpretativa comprometida con el firme pro-

pósito de esclarecer y encontrar propuestas para la innovación, el desarrollo social y, por consiguiente, la mejora en la calidad de vida de la población.

El segundo elemento que enmarca el quehacer del MMDSC, es la *interculturalidad crítica*. No podemos acercarnos al trabajo en las comunidades sin antes definir el papel que juega la interculturalidad, Walsh define la interculturalidad "...como un proceso basado en el derecho a la coexistencia pacífica, el reconocimiento y respeto mutuo entre todas las nacionalidades, pueblos y demás sectores sociales" (Walsh, Interculturalidad, Estado Sociedad. Luchas [de] coloniales de nuestra época, 2009).

Desde las condiciones de las diferentes relaciones sociales y económicas de la población, actualmente prevalecen condiciones excluyentes, desiguales e inequitativas, permeadas por violencias, discriminaciones, exclusiones y prejuicios hacia las diferentes realidades socioculturales, en su mayoría orientada por una imposición ideológica de las diferentes esferas gubernamentales.

La *interculturalidad crítica* promueve el cuestionamiento sobre las condiciones de asimetría social, cultural, étnico-raciales, de género y de orientación sexual entre otros (Comboni y Juárez, 2020). Veracruz, tal como sucede en los contextos latinoamericanos, es rico en expresiones culturales en donde los pueblos originarios, la afrodescendencia y el mestizaje forma parte de la identidad cultural; haciendo imperante en un primer momento, una postura crítica que evidencie las desigualdades construidas a lo largo de los distintos momentos sociohistóricos. En segundo lugar, que cuestione las reglas del juego en los sistemas de producción y comercialización pero, que por encima de todo, se establezca un diálogo con las comunidades participantes, para que a partir de las diferencias y desigualdades se construya una identidad grupal, se establezcan nuevas relaciones en condiciones igualitarias, y equitativas, permitiendo hacer frente a las dificultades y los retos.

Así, en el MMDSC los participantes buscan establecer relaciones de diálogo, para llegar al reconocimiento de las diferencias culturales y establecer condiciones democráticas y de igualdad. De la mano de la interculturalidad crítica, se encuentra la perspectiva de la *pedagogía decolonial*, enfoque que aplica una praxis de la educación con *insurgencia propositiva*; es decir, no solo se trata de que a través de proyectos sociales y educacionales se identifiquen o denuncien las condiciones sociales existentes; sino ir más allá, hacia propuestas e intervenciones que ayuden a "...desafiar y derribar las estructuras sociales, políticas y epistémicas..." (Walsh, 2007, pág. 9).

Las pedagogías decoloniales, entonces, se constituirán de acuerdo con los momentos políticos y en los procesos, movimientos y prácticas de teorización, intervención, acción y creación. Forman parte, en este sentido, de la misma construcción e igual quehacer pedagógico, de su conceptualización y ejercer metodológicos, y de su implementación y vocación" (Comboni y Juárez, 2020, p. 16).

Por otro lado, se fundamenta en los principios de la *Economía Social y Solidaria* impulsada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y en México por el Instituto Nacional de la Economía Social (INAES). Este último, la define como "...un conjunto de iniciativas

socioeconómicas y culturales que se basa en un cambio de paradigma basado en el trabajo colaborativo de las personas y la propiedad colectiva de los bienes” (INAES, 2021, párrafo 1). Esto lleva a establecer conexión con los distintos sectores económicos de la región con la finalidad de impulsar en la comunidad proyectos de emprendimientos desde una lógica de la sustentabilidad, los derechos humanos, la democracia, igualdad, solidaridad y compromiso de los integrantes. El fin último de esta tendencia económica es lograr una mejor organización, producción y distribución de los bienes y servicios necesarios que impulse la creación de Organismos del Sector Social de la Economía (OSSE); la UV a través del MMDSC contribuye con la sociedad en la capacitación, investigación e innovación de productos regionales.

Nodos para el Desarrollo Social y Comunitario

Aunque el proyecto se desarrolla en la UV y la misma tiene presencia a lo largo de todo el Estado, su aplicación es específicamente en la región Veracruz. De acuerdo con el artículo 288 del Estatuto General de la Institución el ámbito de influencia se enfoca en 45 municipios de la zona centro-costa del Estado (Universidad Veracruzana, 2023).

Para su implementación se definieron *nodos*, que son espacios geográficos en donde confluyen y se interrelacionan diversas comunidades. Actualmente se tienen organizados 5 nodos: Veracruz, Boca del Río, Medellín de Bravo, Manlio Fabio Altamirano y San Andrés Tuxtla. De acuerdo con datos del Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica del Estado de Veracruz, las condiciones de pobreza y vulnerabilidad en cada uno de ellos se exponen a continuación:

- En el municipio de Manlio Fabio Altamirano el 98.9% de la población es rural, y el 56.1% vive en situación de pobreza, de los cuales el 12.2% se encuentran en condición de pobreza extrema, el 29.3% es vulnerable por condiciones sociales y el 5.3% vulnerable por ingresos (CEIEG, 2022). Las actividades se desarrollaron en la cabecera municipal, a donde se invitó a la comunidad en condiciones de vulnerabilidad para la asistencia a los servicios.
- Medellín de Bravo, es un municipio que colinda con la zona conurbada Veracruz–Boca del Río, en donde el 95.5% de la población vive en localidades rurales y el 39.8% vive en situación de pobreza, de los cuales el 7.1% tiene condiciones de pobreza extrema, el 29.8% es vulnerable por las condiciones sociales y el 7.4% vulnerable por ingresos (CEIEG, 2022). En este municipio, se tuvo acercamiento con las comunidades del Guasimal, La Bocana y Rancho del Padre para el desarrollo de las actividades.
- San Andrés Tuxtla se encuentra ubicado en la zona sur del estado, en el conjunto montañoso de los Tuxtlas y cuenta con una diversidad de zonas que van desde selvas, montaña y bosque tropical: El 97.7% de la población vive en zona rural, y el 79.3% se encuentra en situación de pobreza, de los cuales el 31.4% tiene condiciones de pobreza extrema, el 13.4% es vulnerable por las condiciones sociales y el 3.7% vulnerable por ingreso (CEIEG, 2022). En este municipio se llevaron a cabo actividades en las comunidades de Cerro de las Iguanas, Salto de Eyipantla y Arroyo de Liza.

- Los municipios de Veracruz y Boca del Río, forma parte de la zona conurbada en la Costa Central, y en ambos se encuentra ubicado el campus educativo de la Universidad. El municipio de Veracruz tiene el 22.2% de localidades en zona urbana y el 77.7% es rural; el 41.0% de la población vive en situación de pobreza, de los cuales el 5.3% en pobreza extrema, el 21.1% es vulnerable por carencia social y el 12.6% vulnerable por ingreso (CEIEG, 2022), en este municipio se llevaron a cabo las actividades en las colonias Las Amapolas I y II.
- Por su parte, el municipio de Boca del Río, se encuentra asentado en la desembocadura del Río Jamapa, en el cual el 12.5% de sus localidades son urbanas mientras que 87.5% son rurales. Con respecto a la situación de pobreza el 35.1% de la población tiene esta condición, de las cuales el 4.0% es de pobreza extrema, 28.1% es vulnerable por carencia social y el 8.6% vulnerable por su ingreso (CEIEG, 2022) las colonias en donde tuvo presencia la actividad del MMDSC fueron la cabecera municipal y Venustiano Carranza.

Definición Estructural y Organizacional

Para llevar a cabo las acciones, el MMDSC de la región Veracruz se constituyeron 3 *Comités Académicos Multidisciplinarios (CAM)*, integrados por expertos de diversas áreas disciplinares y caracterizados por las funciones sustantivas de la Universidad Veracruzana: vinculación, investigación y docencia; en donde a partir de proyectos de intervención atienden las problemáticas de las comunidades (*Ver Figura 1*).



Figura 1. Organización del Macroproyecto Multidisciplinar para el Desarrollo Social y Comunitario.

El CAM-Vinculación lleva a cabo un conjunto de actividades multidisciplinarias, organizadas e interrelacionadas, que tienen por objetivo atender una situación problemática de la sociedad para contribuir en el desarrollo social o en la calidad de vida de la población. El CAM-Investigación desarrolla actividades multidisciplinarias encaminadas a la gestión del conocimiento en los ámbitos científicos, humanísticos, culturales o artísticos, que contribuyan en las propuestas de solución a los problemas del contexto social.

Finalmente, el CAM-Nueva oferta educativa lleva a cabo actividades para proponer proyectos educativos, que pueden ser de educación continua o formal, para propiciar el acceso de la educación a los distintos grupos sociales.

Por otra parte, las actividades se clasificaron en dos grupos. Por un lado, las *actividades de intervención social*, y por el otro, *proyectos con el enfoque de la economía social y solidaria*. En el primer grupo se desarrollaron a partir de cuatro proyectos de intervención: Educación semilla del cambio, cultura y arte para ayudarte, salud integral comunitaria y proyectos productivos y emprendedores. Estos se implementaron en los nodos Veracruz, Boca del Río y San Andrés Tuxtla. En el segundo grupo, se llevaron a cabo tres proyectos con la finalidad de impulsar la integración de organismos de sector social y económico, que contribuyan a nuevas formas de producción y comercialización de bienes y servicios. Los municipios de San Andrés Tuxtla, Medellín de Bravo y Manlio Fabio Altamirano fueron los escenarios de estas actividades.

2. Diseño Metodológico

Para la implementación del programa de intervención comunitaria como una de las principales etapas del Macroproyecto, fue necesario seleccionar un diseño metodológico adecuado y pertinente con el enfoque de desarrollo social y comunitario. En el campo de las propuestas metodológicas, la *investigación acción participativa* (IAP) reúne todos los elementos por la amplia aportación que ha tenido -desde mediados de los años 60- en el fortalecimiento de las condiciones de vida de distintas comunidades de México y en general en América Latina.

Desde la conceptualización de la IAP, esta ofrece beneficios para el desarrollo de intervenciones comunitarias, por ser un proceso que permite la participación de todos los miembros de la comunidad identificando los diferentes roles e interacciones de autoridad; además se analizan la información para la toma de decisiones en la solución de los problemas, y promover las transformaciones políticas y sociales (Balcázar, 2003).

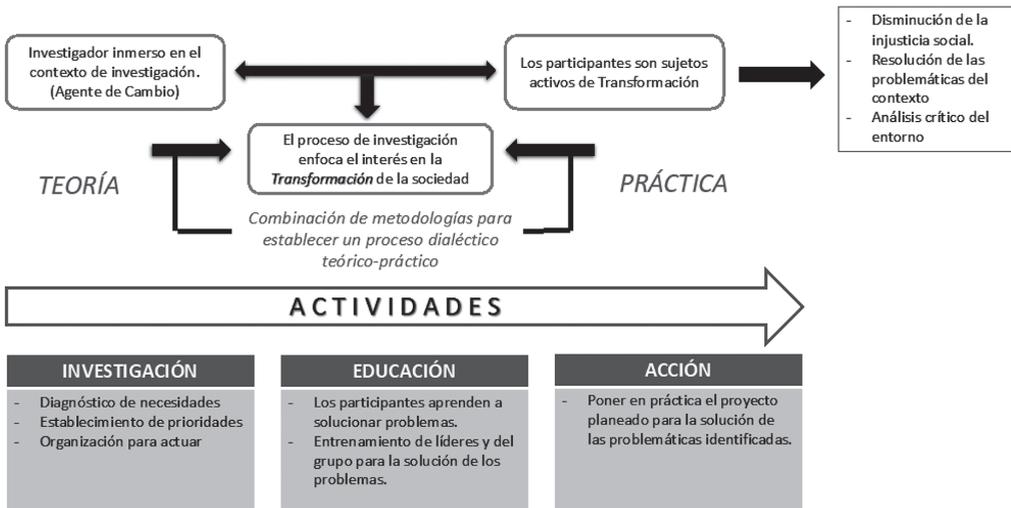


Figura 2. Proceso de la Investigación Acción Participativa (IAP). (Elaboración basada en Balcázar Fabricio E (2003) Investigación Acción Participativa. Aspectos conceptuales y dificultades de la implementación. Fundamentos en Humanidades. Vol. IV Núm. 7-8. ISSN 1515-4467. págs. 59-77.)

Partimos de la idea en donde “la investigación social en su conjunto es el conocimiento de la estructura e infraestructura de los fenómenos sociales, que permiten explicar su funcionamiento (investigación básica) con el propósito de poder llegar al control, reforma y transformación (investigación aplicada)” (Bravo, 2001, p. 33); y en este sentido es que la IAP será el faro que nos ofrece la orientación metodológica para la intervención.

De acuerdo con Pérez y Arroyo los miembros de la comunidad asumen la responsabilidad individual y colectiva, para aplicar una racionalidad ambiental en la cual se reflexione sobre los recursos naturales, así como en las mejores formas de utilizar su potencial a través de un desarrollo en armonía y alternativo, contribuyendo con la conservación y preservación de estos (Pérez y Arroyo, 2022).

La Organización Internacional de Normalización postula que “el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía, se considera esencial para satisfacer las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades” (ISO, 2015, párrafo 1). La cultura también toma un papel relevante en el desarrollo local sustentable, ya que determina la articulación y uso de los recursos naturales y sociales existentes en una localidad, y la decisión política sobre el modo y la capacidad de utilización económica de los recursos.

Para iniciar un proceso de intervención encaminado a la transformación, fue necesario el diseño y aplicación de un diagnóstico que permitió recuperar las distintas miradas y

formas de ver el mundo de los protagonistas o actores de los territorios en donde se requiere intervenir. Para ello, se seleccionó la técnica de los *grupos focales*; esta técnica está orientada para recabar información cualitativa, se ha convertido en una alternativa válida muy utilizada como instrumento de recolección de datos cualitativos en diversas áreas del conocimiento en las últimas décadas (Rodas Pacheco y Pacheco Salazar, 2020). Por lo anterior, y por su estructura resultó la más idónea para la aproximación a la *realidad* que se aspira *comprender y explicar*. Otro de los aspectos importantes que fundamenta la elección de esta técnica es su nivel participativo. El diagnóstico *con* y *no de la* comunidad.

Un elemento importante en la obtención de información de las distintas fuentes fueron las encuestas exploratorias, su propósito fue tener un primer acercamiento al fenómeno o tema estudiado. Sirven para identificar las características generales o dimensiones del problema, así como para establecer hipótesis y alternativas de trabajo. Frecuentemente, las sesiones de grupo o grupos de discusión cumplen esta función preliminar al levantamiento de una encuesta (Galindo Caceres, 1998).

El proceso de articulación de los resultados del diagnóstico para la elaboración de los programas de intervención es muy importante. Derivado de esta estructura de avance metodológico y de trabajo es que se identifican dos campos de articulación importantes, por un lado, el trabajo multidisciplinar en el que participan distintos campos de conocimiento y, por el otro el diseño de un plan de intervención que contempla el sentir y pensar de las personas de los territorios articulado a los saberes teóricos de las distintas disciplinas.

En otro orden de ideas, cabe destacar que unos de los aportes y éxitos del macroproyecto es el cambio paradigmático de su enfoque de responsabilidad social en el que se transita también del extensionismo al trabajo social y comunitario desde un enfoque social y humanista. Es decir, pasar de un esquema de asistencialismo al del trabajo colaborativo entre la universidad Veracruzana y los actores de los nodos en cuestión.

Es necesario reiterar que, desde un enfoque emancipador de transformación (IAP) y el papel de la Universidad Veracruzana es sustantivo y nodal dado que promueve las fisuras en los campos del conocimiento y plantea nuevas formas en sus relaciones con los contextos que les corresponde incidir. Subrayamos la idea de las relaciones que guardan los escenarios de las *funciones sustantivas* de la Universidad (Investigación, docencia y extensión de servicios), los *Comités Académicos Multidisciplinares* (CAM) y el resultado de los *diagnósticos situacionales* en los Nodos, por lo novedoso en la exposición del aparato del campo de lo educativo en favor de la identificación de las necesidades, problemáticas y las condiciones de posibilidad de su transformación.

Además, metodológicamente el programa de trabajo del Macroproyecto está totalmente fortalecido, dado que la información que se recolectó proviene de tres grandes fuentes lo que permitió realizar una triangulación metodológica a través de tres técnicas que se entretienen entre sí; *Grupos focales + observación participante + encuestas exploratorias*.

La *triangulación* es un procedimiento que consiste en recoger y analizar datos, desde distintos ángulos, a fin de contrastarlos e interpretarlos, dando la oportunidad de ofrecer completitud al análisis, así como la visualización de las diferentes aristas de la situación social, en este caso la intervención social y sus resultados. Por lo anterior, es relevante recalcar que las acciones e intervenciones tienen el sustento de los problemas identificados

y, de esta forma, se puede disponer de posibles alternativas de solución a los problemas y problemáticas detectadas.

La metodología IAP se lleva a cabo a partir de 4 momentos (Ver Figura 3). Cabe resaltar, que aun cuando las etapas parecieran tener una secuencia lineal estas pueden alternarse o llevarse de forma simultánea, sin que ninguna de ellas se considere como un precedente para la aplicación. Del mismo modo, los equipos no llevan un orden sincrónico, cada uno avanza en el ritmo que la madurez del mismo requiera. La presentación de estas etapas, tienen el propósito de visibilizar sus implicaciones metodológicas en las intervenciones de los equipos.

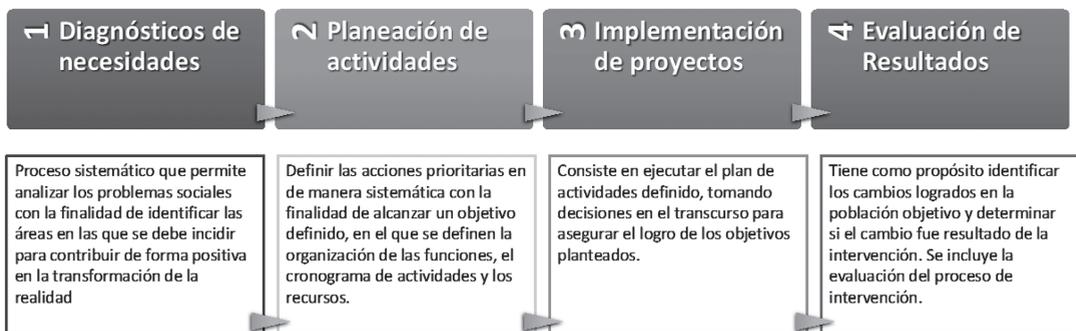


Figura 3. Etapas de la IAP de los Comités Académicos Multidisciplinarios.

Diagnóstico de necesidades: Proceso sistemático que permite analizar los problemas sociales con la finalidad de identificar las áreas en las que se debe incidir para contribuir de forma positiva en la transformación de la realidad.

La clave en este proceso diagnóstico fue la firma de convenios de colaboración con los municipios participantes, lo cual estableció el canal de acercamiento a las colonias y comunidades. En conjunto con los representantes municipales se seleccionaron los espacios en donde se desarrollaría el proyecto, con la finalidad de identificar la población que tiene condiciones de vulnerabilidad y marginación, pero al mismo tiempo permitiera la accesibilidad y seguridad de la comunidad universitaria.

Para su elaboración se realizaron encuestas exploratorias y grupos focales. Fue realizada con participación de investigadores, docentes y alumnos de los niveles de licenciatura y posgrado. Además, se complementó la información con investigación bibliográfica de estadísticas de la población objetivo. De manera conjunta con información cuantitativa y cualitativa se llegaron a establecer las principales problemáticas de las comunidades.

Planeación de actividades: Definir las acciones prioritarias de manera sistemática con la finalidad de alcanzar un objetivo, en el que se especifican la organización de las funciones, el cronograma de actividades y los recursos. El inicio de esta etapa se dio a través de la *socialización de los resultados de los diagnósticos* elaborados con los académicos e investigadores que se incorporaron al proyecto regional; esto constituyó una serie de sesiones de trabajo colaborativo para construir los equipos multidisciplinarios y la comprensión de las necesidades sentidas y expresadas por los actores de las comunidades.

Durante estas sesiones de trabajo, se puntualizaron las prácticas profesionales y las intervenciones de los alumnos, practicantes y pasantes en servicio social de las diferentes carreras del nivel de licenciatura y posgrado que se ofertan en la región. Del mismo modo, se establecieron acuerdos para la implementación del proyecto.

Una vez establecida la propuesta de actividades, se realizó una presentación a representantes de las instancias municipales y de la comunidad, con la finalidad de obtener una retroalimentación y se realizaron los ajustes necesarios en la inteligencia de que el mismo fuera pertinente y contribuyera con las acciones municipales y comunitarias existentes.

Un elemento de relevancia como resultado de estas sesiones de planeación fue la definición de los compromisos que asumieron cada una de las partes: La UV se comprometió a llevar los equipos universitarios para la aplicación de los proyectos definidos, los investigadores atenderían las temáticas que la población había identificado; además cubriría los gastos de transporte y el 50% de alimentos cuando el traslado de los equipos implicará más de 1 hora de distancia. El municipio sería el responsable de establecer las condiciones para la difusión de las actividades y la logística, y cuando el traslado de los equipos fuera mayor a 1 hora apoyaría con el 50% de los alimentos. Por su parte, la comunidad es la responsable de difundir y convocar a los pobladores para asistir a las diversas acciones que se lleven a cabo.

Implementación de proyectos: Consiste en ejecutar el plan de actividades, tomando decisiones en el transcurso para asegurar el logro de los objetivos planteados. A la finalización de cada una de las intervenciones, se llevaron a cabo encuestas y grupos de discusión con la finalidad de identificar las áreas de oportunidad y establecer acciones de mejora para el logro de las metas y los objetivos definidos.

Evaluación de resultados: Tiene como propósito identificar los cambios logrados en la población objetivo y determinar si el cambio fue resultado de la intervención, incluyendo el proceso de intervención. Se aplicaron encuestas y entrevistas de salida a los asistentes de las diversas actividades, cada uno de los equipos y proyectos de intervención elaboraron un informe con contenido cuantitativo y cualitativo que demostraron el logro de los objetivos y las actividades realizadas. Además, anualmente se realiza una Exposición de Resultados en las comunidades participantes y un Foro Académico de proyectos de intervención. Fruto de estas acciones evaluativas son 4 videos de difusión del MMDSC; así mismo académicos, alumnos e investigadores han utilizado la información recabada para elaborar artículos científicos y participación en eventos académicos.

3. Resultados

De forma preliminar y sintética los resultados generales de los *diagnósticos de necesidades* se realizaron en cuatro de los cinco municipios participantes. En primer lugar, en el municipio de Veracruz se realizó en la *Colonia las Amapolas*, esta se localiza en la zona poniente del municipio y de acuerdo con la información proporcionada por el Ayuntamiento, es una de las colonias que viven con los niveles más altos de marginación, asentado en un área cercana a las 65 hectáreas; más del 50% de las calles y avenidas no cuentan con servicios públicos como pavimentación y alumbrado público; la principal actividad económica es el comercio minorista y la población en su mayoría es joven con una escolaridad promedio de 8 años cursados.

La recolección de información en este espacio, se llevó a cabo con la participación de 1 Cuerpo Académico (CA) y 25 estudiantes de la *Facultad de Ingeniería de la Construcción y el Hábitat* quienes realizaron el levantamiento de información de la infraestructura urbana y la aplicación de una encuesta estructurada a los vecinos de la colonia.

Los resultados demostraron las siguientes problemáticas y necesidades en la población:

- a. Acceso a actividades para la formación para el trabajo, con énfasis en oficios o formación técnica que le permita a la población enfrentar las diversas ofertas de empleo.
- b. Intervenciones para abatir el incremento de consumo de drogas entre la población adolescente y joven.
- c. Alta prevalencia en enfermedades no infecciosas y degenerativas en la población adulta como la Diabetes Mellitus, Hipertensión, Obesidad y Síndrome Metabólico. Por lo que acciones educativas en salud son apremiantes para evitar su evolución y complicaciones.
- d. Interés de la comunidad por tener acceso a los servicios universitarios de salud como son los odontológicos, médicos y de quiropráctica entre otros.
- e. Altos niveles de violencia y discriminación por sexo y género en la comunidad.
- f. Alta prevalencia de comercio informal sobre todo en la población femenina, quien mostro interés por la capacitación para el emprendimiento que le permita mejorar los ingresos familiares.

En el *Municipio de San Andrés Tuxtla*, se realizaron con los sectores gubernamentales y productivos de la región: ganadería, agrícola, comercio, hotelería-turismo, sector salud, industria manufacturera, PyMEs y construcción. La metodología se realizó desde el enfoque cualitativo a través de entrevistas abiertas con representantes gubernamentales y de la comunidad, así como grupos focales.

Para el análisis de los datos recolectados se identificaron 3 dimensiones, *necesidades sociales*, que incluye la comprensión de la ausencia o deficiencias de las condiciones de vida según la percepción de los participantes; el *campo laboral* que implica el espacio para la obtención de empleos y la inserción en el campo productivo de la región; y las *necesidades de formación del capital o recurso humano*, referidas a la deficiencias en las competencias y/o desempeño de los habitantes en sus empleos.

Los resultados demostraron que existen necesidades para llevar a cabo intervenciones educativas de educación continua, técnico superior universitario y licenciatura para impulsar las siguientes competencias:

Impulso al turismo: Especialmente para potencializar los elementos culturales, de naturaleza y la gastronomía regional. “La necesidad de cómo está creciendo turísticamente la región de los Tuxtla necesitamos carrera y no solamente una carrera técnica sino una carrera ya profesional de turismo que nos abarque también gastronomía” (Participante RSB).

Agro productos y ganadería: Fortalecer la formación de profesionistas para la producción agrícola y ganadera, los profesionales de veterinaria que apoye en la atención de la salud y reproducción animal y de las pequeñas especies. “Uno de los principales problemas es que no saben cómo comercializar su producto. Es una tristeza, aquí se hablaba de frijol muy bueno hace años, de tomate muy bueno, o sea, el campo produce muy bien y lo han dejado de explotar por no saber cómo comercializar” (Participante FHPG).

Administración y dirección de negocios: Por un lado, formar profesionales que atiendan administrativamente, así como en las habilidades directivas para el buen manejo de los diversos negocios locales.

También se identificaron áreas posibles de ser atendidas a través de la extensión de servicios universitarios, como son:

Abatir el analfabetismo de la región: “Debemos pensar siempre que la población crezca a nivel académico es un beneficio para todos. Aquí batallamos mucho con el analfabetismo, la gente no lee, no saben ni siquiera leer para empezar (Participante FHPG)”.

Atención a la salud de la población por déficit de unidades de salud: Sobre todo en poblaciones con menos de 1,500 habitantes y aquellas que se encuentran alejadas de la zona urbana. “Enfocándome en mi área, el déficit de médicos, el déficit de odontólogos, el déficit de enfermería, de psicólogos de San Andrés es muy notorio, por ejemplo solamente tenemos un psiquiatra para una cabecera municipal, que es muy amplia (Participante BUSS)”.

En el municipio de *Medellín de Bravo*, se realizó el trabajo a través de grupos de análisis y discusión con integrantes de las comunidades de La Bocana, El Guasimal y Rancho del Padre. El diagnóstico en este espacio se detonó a partir de la problemática en el desaprovechamiento del mango. El resultante de este análisis permitió identificar con claridad los siguientes temas:

- Conservar y en la medida de las posibilidades incrementar el número de árboles de mango, esto derivado que en los últimos 5 años se han talado más de 10 mil árboles en el municipio, fruto de la tala inmoderada y de la desvalorización por los bajos costo del fruto.

- Desconocimiento de la población para el almacenamiento y producción de derivados del fruto que permitan la comercialización, debido al cerco sanitario que se tiene por la presencia de la mosca de la fruta.
- Innovación en la producción de maquinaria para el aprovechamiento de los derivados de las frutas que se producen en la región.
- Implementación de acciones conjuntas para combatir la plaga de la mosca de la fruta y con ello eliminar el cerco sanitario existente en la región.

Por último, en el municipio de *Manlio Fabio Altamirano*, se realizaron entrevistas a los comisariados ejidales del municipio, a través del cual se identificaron las siguientes áreas de intervención:

- Conservar e incrementar los árboles de mango.
- Capacitación a los productores para mejorar e incrementar la innovación y elaboración de subproductos de *Sembrando vida*.
- Diseñar estrategias para mejorar la comercialización de los productos agrícolas.

La *organización de las intervenciones comunitarias* por parte de los equipos universitarios desarrolladas durante esta primera fase se agrupan en 3 tipos (*Ver Figura 4*).

INTERVENCIONES	DOCENCIA	INVESTIGACIÓN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Solución de problemas	<input type="checkbox"/> Micro-cursos	<input type="checkbox"/> Diagnóstica
<input type="checkbox"/> Prácticas profesionales	<input type="checkbox"/> Talleres	<input type="checkbox"/> Evaluación
<input type="checkbox"/> Servicio social	<input type="checkbox"/> Educación continua	<input type="checkbox"/> Problemáticas específicas

Figura 4. Tipos de intervenciones de los Comités Académicos Multidisciplinarios.

En primer lugar, se encuentran las actividades de extensión de servicios a través de las prácticas profesionales y el servicio social con estricta supervisión de los profesionales y especialistas en cada una de las disciplinas. En este ejercicio además de identificar el impacto que se tiene en la atención de la población, se determinó como punto de interés la recuperación de la experiencia de la formación profesional y el logro de las competencias profesionales de la comunidad estudiantil.

Por otra parte, se encuentra el desarrollo de cursos, talleres y formación continua de la comunidad, que permita incidir en el desarrollo de competencias acordes a sus ámbitos laborales y con ello contribuir en la obtención de empleos y su desempeño laboral.

El tercer y último grupo de intervención se relaciona con las actividades investigativas que pueden ser para el desarrollo de diagnósticos, evaluación o atención a problemáticas específicas en cada uno de los ámbitos.

A continuación se realiza una descripción de las acciones ejecutadas en cada uno de los Nodos.

Nodo San Andrés Tuxtla (Nodo-SAT)

- 1 diagnóstico de necesidades de formación para el trabajo con representantes de diversos sectores económicos y empresariales de la región.
- 2 ferias de la salud en las localidades de Cerro de las Iguanas (marzo de 2023) y Salto de Eyipantla (mayo de 2023).
- 4 microcursos: Servicios WOW, Turismo rural, Ganadería sustentable y Turismo comunitario
- 2 talleres: Ciclo biológico y control ecológico de garrapatas, y Diálogos entre Comités del Agua para el bien común
- Programa de fomento de la lectura en la Biblioteca Municipal de San Andrés Tuxtla, Capacitación a bibliotecarios y Actividad lúdica: cuenta cuentos con la presentación del Mago de Hoz
- Integración del Pre-NODESS Turismo Comunitario: Red Los Tuxtlas y desarrollo del taller de elaboración del programa de trabajo.

Nodo Medellín de Bravo (Nodo-MED)

- Prueba piloto de proyectos para el aprovechamiento del mango: Elaboración de jalea de mango, Elaboración de popotes de la cascara de mango, Elaboración de harina de la semilla del hueso de mango, Elaboración de licor de mango, Snacks de mango, Ensilaje del mango, Generación de energía y Taller de conservación del mango
- Integración del Pre-NODESS Agro-emprendimiento solidario: Cuenca del Jamapa y desarrollo del taller de elaboración del programa de trabajo.

Nodo Manlio Fabio Altamirano (Nodo-MFA)

- Jornada de salud en la localidad de Tenexpan (marzo de 2023)
- Integración del Pre-NODESS Agro-emprendimiento solidario: Manlio Fabio Altamirano y desarrollo del taller de elaboración del programa de trabajo.

Nodo Boca del Río (Nodo-BDR)

- Brigada de salud en el Dren B (febrero de 2023)
- Brigada dental (junio de 2023)
- 2 campañas de vacunación antirrábica canina y felina (junio de 2023)
- Costa Verde
- Col. Carranza

- Actividad artístico-cultural “Noche jarocho” (mayo de 2023) con el Ballet Folklórico del Puerto de Veracruz

Nodo Veracruz (Nodo-VER)

- Integración de un diagnóstico comunitario a partir de encuestas a los colonos, así como el desarrollo de 2 grupos focales en la colonia Las Amapolas I
- Desarrollo de 1 evento artístico en la Col. Las Bajadas con el Grupo Moskovita de la Coordinación Regional de Difusión Cultural
- Implementación de 5 proyectos en las colonias Las Amapolas I y II así como en Las Bajadas: Salud comunitaria integral, Proyectos productivos emprendedores, Educación semilla del cambio, Cultura y arte para ayudarte y Sustentabilidad, riesgo y vulnerabilidad
- En total, 48 intervenciones en las colonias señaladas distribuidas en los 5 proyectos
- Exposición de resultados de los proyectos en la Colonia Las Bajadas con la participación del grupo Nematatlín Jarocho de la Coordinación Regional de Difusión Cultural y mesas de los 5 proyectos.

También se establecieron los beneficios del MMDSC en el contexto de la intervención de la comunidad universitaria. Al respecto, podemos señalar que participaron 21 entidades académicas distribuidas en los 5 proyectos de la siguiente manera: 6 entidades en *Educación semilla del cambio*, 5 entidades en *Proyectos productivos innovadores*; 5 entidades en *Cultura y arte para ayudarte*; 10 entidades en *Salud integral comunitaria* y 5 entidades en *Sustentabilidad y vulnerabilidad*. Como se puede observar, las entidades académicas participaron en varios proyectos.

La relación entre las dependencias según su participación en los *nodos* geográficos se distribuye de la siguiente manera: 20 entidades en el nodo Veracruz; 5 entidades en el nodo Boca del Río, 10 entidades en el nodo San Andrés Tuxtlas; 4 entidades en el nodo Medellín y 4 entidades en el nodo Manlio Fabio Altamirano.

Las acciones realizadas en el macroproyecto no solo benefician a las comunidades, sino también a los estudiantes. Con la finalidad de valorar el impacto en la formación de alumnos, se recolectó información a partir de cuestionarios a los directivos y académicos participantes, así como de grupos focales con estudiantes.

Los resultados de aprendizaje de académicos y estudiantes se describen a continuación:

- 76.2% sensibilización de los alumnos sobre las necesidades y problemáticas sociales de la región.
- 76.2 % competencias para el trabajo colaborativo y social
- 76.2% desarrollaron habilidades disciplinares para su desempeño profesional
- 71.4% comprensión de las implicaciones del trabajo comunitario
- 66.7% competencias para la solución de problemas en contextos reales
- 57.1% espacio para el desarrollo de prácticas profesionales
- 14.3% desarrollo de habilidades de auto, hetero y coevaluación

Además, los resultados cualitativos demostraron que se logró incorporar paulatinamente las diversas disciplinas en el proyecto, aprendiendo y conformando una nueva forma de

pensar con énfasis en la colaboración. Como evidencia de las actividades desarrolladas se lograron:

- 12 investigaciones con la participación de 27 investigadores y 8 cuerpos académicos, distribuidas en 7 entidades académicas
- 17 entidades académicas registraron 34 proyectos de vinculación en la plataforma institucional del Sistema Institucional de Vinculación Universitaria (SIVU)
- Se estimó que entre todos los participantes el número de horas de actividades en las comunidades fue de 1,622
- Participaron 923 alumnos de la región y 186 académicos e investigadores
- De manera global entre todos los proyectos y en los 5 *nodos* geográficos se desarrollaron 93 actividades
- El total de ciudadanos atendidos fue de 4,759. La población pertenece principalmente a amas de casa, estudiantes y familias. También se atendieron a trabajadores de oficio y docentes de educación básica. Prevalció el grupo de adultos y jóvenes; sin embargo, también asistieron niños y adultos mayores.

4. Conclusiones

A manera de epílogo, a través del Macroproyecto se ha logrado formar y consolidar equipos de trabajo dedicados a abordar las necesidades de nuestras comunidades locales. Este proyecto ha brindado la oportunidad de aprender y adoptar una nueva perspectiva en la intervención comunitaria, refinando nuestras metodologías de investigación y fomentando la participación activa de todos los involucrados.

Uno de los momentos más significativos en este proyecto es cuando, como institución educativa, se demuestra a la sociedad que se están formando alumnos de manera integral. Al brindar servicios directos a la comunidad, se busca contribuir a la resolución de problemáticas que les afectan directamente.

Otro componente estratégico del trabajo universitario ha sido la vinculación, una piedra angular que ha fortalecido el impacto de nuestra labor. En este sentido, se implementó de manera efectiva el esquema de las cuatro hélices, que involucra a la Universidad Veracruzana, el gobierno, a los empresarios y la sociedad, la cual ha sido la clave del éxito. De forma conjunta con los diferentes actores universitarios, gubernamentales y de la sociedad civil, se han logrado resultados tangibles que impactan positivamente en la región Veracruz y en la vida de quienes la conforman.

Referencias bibliográficas

Balcazar, F. E. (2003). Investigación acción participativa (IAP): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en Humanidades*, IV(7-8), 59 - 77.

- Bellomo, S., & Oszlak, O. (2020). *Desafíos de la administración pública en el contexto de la Revolución 4.0*. Buenos Aires: Konrad Adenauer Stiftung.
- Bellomo, S., & Oszlak, O. (2020). *Desafíos de la Administración Pública en el Contexto de la Revolución 4.0*. Buenos Aires, Arg.: Konrad Adenauer Stiftung.
- Bravo, R. S. (2001). *Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios*. España: Paraninfo.
- CEIEG. (21 de Septiembre de 2022). *Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica de Veracruz*. Obtenido de Cuadernillos Municipales 2022: Manlio Fabio Altamirano: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2022/09/Manlio-Fabio.CM_Ver_2022.4.pdf
- CEIEG. (21 de Septiembre de 2022). *Sistema de Información Estadística y Geográfica del Estado de Veracruz*. Obtenido de Cuadernillos Municipales 2022: Boca del Río: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2022/09/Boca-del-R%C3%ADo.CM_Ver_2022.4.pdf
- CEIEG. (21 de Septiembre de 2022). *Sistema de Información Estadística y Geográfica del Estado de Veracruz*. Obtenido de Cuadernillos Municipales 2022: Medellín de Bravo: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2022/09/Medell%C3%ADn.CM_Ver_2022.4.pdf
- CEIEG. (21 de Septiembre de 2022). *Sistema de Información Estadística y Geográfica del Estado de Veracruz*. Obtenido de Cuadernillos Municipales 2022: San Andrés Tuxtla: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2022/09/San-Andr%C3%A9s-Tuxtla.CM_Ver_2022.4.pdf
- CEIEG. (21 de Septiembre de 2022). *Sistema de Información Estadística y Geográfica del Estado de Veracruz*. Obtenido de Cuadernillos Municipales 2022: Veracruz: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2022/09/Veracruz.CM_Ver_2022.4.pdf
- Comboni, S., & Juárez, J. M. (2020). *Interculturalidad y diversidad en la educación : concepciones, políticas y prácticas*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, DCSH/UAM-X.
- Galindo, C. L. J. (1998). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Logman.
- ISO. (2015). *Organización Internacional de Normalización*. Obtenido de ISO 14001:2015(es) Sistema de gestión ambiental: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>
- Pérez, N. D., & Arroyo, J. A. (2022). Cultura ambiental desde la proyección social comunitaria para la comprensión colectiva de la sustentabilidad. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*(52), 283-302.
- Rodas, P. F. D., & Pacheco Salazar, V. G. (2020). Grupos Focales: Marco de Referencia para su implementación. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 182 - 195.
- Universidad Veracruzana. (Septiembre de 2023). *Marco Normativo Universitario*. Obtenido de Estatuto General: https://www.uv.mx/legislacion/files/2023/09/EstatutoGeneral_2023-09.pdf
- Walsh, C. (17 - 19 de Abril de 2007). Interculturalidad crítica/pedagogía decolonial. *Memoorias del Seminario Internacional "Diversidad, Interculturalidad y Construcción de ciudad"*. Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.
- Walsh, C. (2009). *Interculturalidad, Estado Sociedad. Luchas(de)coloniales de nuestra época*. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar/Abya-Yala.

Abstract: The Multidisciplinary Macroproject for Social and Community Development (MMDSC) is a strategic design of the Vice-Rectorate of the Universidad Veracruzana, Veracruz-Boca del Río Region, in which academics, researchers and students from all academic entities and dependencies collaborate. Its purpose is to promote the social, economic and cultural development of the region and, therefore, to contribute to the improvement of the quality of life of people living in vulnerable communities, through multidisciplinary projects. The MMDSC is based on the principles of the social and solidarity economy, according to the Mexican National Institute of Social Economy it represents “a set of socio-economic and cultural initiatives that is based on a paradigm shift based on the collaborative work of people and the collective ownership of goods” (INAES, 2021, paragraph 1). For its functioning, the MMDSC is made up of Multidisciplinary Academic Committees (CAM), made up of experts from different disciplinary areas, who, based on intervention projects, address the problems of the communities. The CAMs are directly related to the substantive university functions of teaching, research and outreach. This initiative is distributed in different geographical spaces called nodes, which are points where different communities converge and interrelate. The currently active nodes are located in five municipalities, Medellín de Bravo, San Andrés Tuxtla, Manlio Fabio Altamirano, Boca del Río and Veracruz Puerto. The MMDSC is substantial because it contributes to the integral formation of university students through learning in real contexts in order to develop their professional competencies. On the other hand, it allows the development of research on various factors associated with the problems of the Veracruz Region, thus promoting scientific innovation, the extension of institutional services, the preservation and dissemination of art and culture, in favour of regional social and community development.

Keywords: University linkage - Social and solidarity intervention - Nodes for social and community development - Multidisciplinary academic committees - Social and solidarity economy.

Resumo: O Macroprojeto Multidisciplinar de Desenvolvimento Social e Comunitário (MMDSC) é um projeto estratégico da Vice-Reitoria da Universidade Veracruzana, Região Veracruz-Boca del Río, no qual colaboram acadêmicos, pesquisadores e estudantes de todas as entidades e dependências acadêmicas. Seu objetivo é promover o desenvolvimento social, econômico e cultural da região e, portanto, contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem em comunidades vulneráveis, por meio de projetos multidisciplinares. O MMDSC é baseado nos princípios da economia social e solidária, de acordo com o Instituto Nacional Mexicano de Economia Social, que representa “um conjunto de iniciativas socioeconômicas e culturais que se baseia em uma mudança de paradigma baseada no trabalho colaborativo das pessoas e na propriedade coletiva de bens” (INAES, 2021, parágrafo 1). Para seu funcionamento, o MMDSC é composto por Comitês Acadêmicos Multidisciplinares (CAM), formados por especialistas de diferentes áreas disciplinares, que, com base em projetos de intervenção, abordam os problemas das comunidades. Os CAMs estão diretamente relacionados às funções universitárias substantivas de ensino, pesquisa e extensão. Essa iniciativa é distribuída em diferentes espaços

geográficos chamados de nós, que são pontos onde diferentes comunidades convergem e se inter-relacionam. Os nós atualmente ativos estão localizados em cinco municípios: Medellín de Bravo, San Andrés Tuxtla, Manlio Fabio Altamirano, Boca del Río e Veracruz Puerto. O MMDSC é importante porque contribui para a formação integral dos estudantes universitários por meio do aprendizado em contextos reais, a fim de desenvolver suas competências profissionais. Por outro lado, permite o desenvolvimento de pesquisas sobre diversos fatores associados aos problemas da região de Veracruz, promovendo, assim, a inovação científica, a ampliação dos serviços institucionais, a preservação e a divulgação da arte e da cultura, em prol do desenvolvimento social e comunitário regional.

Palavras-chave: Vinculação universitária - Intervenção social e solidária - Nós de desenvolvimento social e comunitário - Comitês acadêmicos multidisciplinares - Economia social e solidária
