

Parte I

Sistemas productivos sustentables

Capítulo 1

El Huerto Manos Sabias: un modelo de producción alimentaria en la Casa Hogar “Los Tamayo”

Wendy Montes Ponce¹

<https://doi.org/10.61728/AE20254421>



¹ Ponce Doctora en arquitectura, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO), Facultad de Arquitectura, Profesor – Investigador, <https://orcid.org/0000-0003-1962-4676>

Resumen

El Huerto Manos Sabias (2023, Oaxaca) es producto de un proyecto de responsabilidad social, que tuvo por objetivo crear un plan de acción con base en la producción alimentaria para el beneficio del adulto mayor, a través de la capacitación de siembra del habitante de la Casa Hogar Los Tamayo, adscrito al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF). De tal forma que se implicaran acciones colaborativas entre profesores de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO) y del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca (ITVO), y los residentes del asilo.

Introducción

En los últimos veinte años, las políticas educativas han experimentado cambios que conllevan propósitos de bienestar social. La vinculación universitaria con el sector poblacional se ha enmarcado en programas de alcances mundiales, como es el caso de la Responsabilidad Social Universitaria y el desarrollo de los Objetivos de Sostenibilidad, emitidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). En congruencia con estas directrices, el Cuerpo Académico en Diseño – Arte – Crítica (CADAC), adscrito a la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO), ha emprendido desde el 2021 proyectos relacionados con los objetivos de la sostenibilidad (2 y 12), pronunciados por el organismo internacional.

Figura 1*Casa Hogar “Los Tamayo” -fachada principal**Fuente: Gobierno de México*

El proyecto Huerto Manos Sabias (HMS), instalado en 2023 dentro de la Casa Hogar Los Tamayo (institución adscrita al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia -DIF, Oaxaca) -ver Figura 1-, corresponde a esas iniciativas del CADAC-UABJO. El propósito estuvo centrado en realizar un huerto orgánico que favoreciera el aprovechamiento de los espacios a cielo abierto de la casa hogar, centrando la producción alimentaria para el beneficio del adulto mayor a través de la capacitación de siembra de los adultos mayores, administrativos y otros participantes en la producción permanente de hortaliza. Manufactura alimentaria de autoconsumo que garantizaría el bienestar de la comunidad de la tercera edad, además de la promoción de una cultura de cultivo.

De tal suerte que, ilustrar los resultados obtenidos en el estudio de caso “Huerto Manos Sabias”, es la base del ensayo que se comparte. Para tal efecto, la grossa argumentativa presenta una estructura de cinco apartados que expresan de manera congruente: el origen, los antecedentes, la gestión, la implementación y los alcances de este.

En lo tocante al primer planteamiento, Académicos con responsabilidad social universitaria, el discurso se centra dentro del marco de las políticas educativas y la vinculación de los programas de estudio del nivel superior con las políticas de la responsabilidad social universitaria. Con relación al segundo tópico, Experiencias precedentes de proyectos productivos alimentarios, las puntualizaciones destacan los alcances, el

desarrollo y los resultados que los proyectos previos han conseguido con relación a la producción alimentaria de hortalizas y plantas medicinales. Ejercicios de autoabasto, que, por un lado, confirmaron la importancia del ingrediente de la capacitación; mientras que, por el otro lado, se develó la emergente implementación del huerto con base en sectores sociales en estado de vulnerabilidad.

El tercer apartado, intitulado Proceso de gestión y diseño del proyecto “Huerto Manos Sabias”, induce la narrativa a la puntualización de los actores involucrados, sus actuares e intervenciones disciplinares o colaborativas para el fin común. Destacando igualmente los indicadores normativos que circunscribieron el proyecto. Mientras que el cuarto punto, identificado como Instalación del “Huerto Manos Sabias”, explicita las particularidades de la instalación del huerto, repasando los procesos de planeación, coordinación, gestión y valoración implícitos (ver Figura 2). Postulando como tema de cierre, el enunciado Evaluación y reporte final; argumentación centrada en los alcances de: objetivos, interrelaciones sociales y disciplinares, saberes y aprendizajes; así como también en los niveles de productos alimentarios y cultura de cultivo.

Figura 2

Producción alimentaria con la participación de adultos mayores



Fuente: Fidel Ugarte Lievana.

A manera de colofón, debe apuntalarse que el proyecto Huerto Manos Sabias centra sus fortalezas en la estructura que lo sostiene. El trabajo multidisciplinar y transdisciplinar enriquece los alcances, su desarrollo y los resultados. Se destaca por su originalidad, al vincular los principios de

la Responsabilidad Social Universitaria con grupos sociales, instituciones estatales y federales, pedagógicas y participación por voluntariado. La pertinencia de esta iniciativa se identifica a través de aspectos concretos y alcanzables, como lo manifiesta el factor de inversión casi nula, puesto que se trabaja con recursos donatarios y de reúso. De tal manera que la evaluación del costo-beneficio del huerto es singularmente redituable y permanente al fomentarse la cultura de cultivo.

Marco de referencia

En el arranque del presente siglo, la oferta educativa de los centros universitarios integró a sus planes de desarrollo el compromiso de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU). Para el caso concreto de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, los profesores de tiempo completo se integraron a los lineamientos de la Dirección de la RSU-UABJO. Luego entonces, el Huerto Manos Sabias corresponde a la puesta en marcha del proyecto de RSU 2023. Iniciativa impulsada por el Cuerpo Académico Diseño – Arte – Crítica, adscrito a la universidad mencionada, en colaboración conjunta con los académicos del programa de Agronomía, del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca.

Para tal efecto, el proyecto se suscribió con base en los Objetivos de Sostenibilidad 2 y 12 emitidos por la UNESCO, que a la letra dicen:

Objetivo 2 es crear un mundo libre de hambre para 2030. “El problema global del hambre y la inseguridad alimentaria ha mostrado un aumento alarmante desde 2015, una tendencia exacerbada por una combinación de factores que incluyen la pandemia, los conflictos, el cambio climático y la profundización de las desigualdades...”

El persistente aumento del hambre y la inseguridad alimentaria, impulsado por una compleja interacción de factores, exige atención inmediata y esfuerzos globales coordinados para aliviar este desafío humanitario crítico.

El hambre y la malnutrición extremas siguen siendo un obstáculo para el desarrollo sostenible y crean una trampa de la que las personas no pueden escapar fácilmente. El hambre y la malnutrición se traducen en individuos menos productivos, más propensos a las enfermedades

y, por tanto, a menudo imposibilitados para ganar más y mejorar sus medios de subsistencia...” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2025).

Objetivo 12: “...pretende garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, algo fundamental para sostener los medios de subsistencia de las generaciones actuales y futuras...”

Para reducir nuestros niveles de consumo, debemos cambiar nuestros hábitos de consumo, y una de las principales medidas que debemos adoptar es sustituir los sistemas de suministro energético por otros más sostenibles... El desperdicio de alimentos es otro indicio del consumo excesivo. Abordar la pérdida de alimentos es urgente y requiere políticas específicas basadas en datos, así como inversiones en tecnologías, infraestructuras, enseñanza y supervisión. A pesar de que una gran parte de la población mundial pasa hambre, cada año se desperdicia la asombrosa cantidad de 931 millones de toneladas de alimentos”. (UNESCO, 2025).

Partiendo de este marco de referencia, el proyecto Manos Sabias se estructuró con base en la producción alimentaria. Razón por la cual el objetivo general se centró en instalar un huerto orgánico de hortalizas necesarias para el consumo del adulto mayor. No obstante, el interés por la autoproducción alimentaria debía garantizarse como un quehacer permanente que se lograría a través de la capacitación y promoción de una cultura de cultivo.

Metodología

El estudio de caso que se desarrolló en el Huerto Manos Sabias tuvo como objetivo la producción alimentaria en la Casa Hogar “Los Tamayo”, a través del diseño e implementación de acciones colaborativas entre profesores y residentes del asilo. Razón por la cual se consideraron las metas de los Objetivos 2 y 12 de la Responsabilidad Social, promovidos dentro del marco del desarrollo sostenible emitido por la UNESCO, puntualizado líneas arriba. Así, el equipo de profesionales se abocó a la instalación de un huerto orgánico, reproductor de hortalizas, que asegurará la producción alimentaria del adulto mayor, habitante de la Casa Hogar “Los Tamayo”, adscrita al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF-Oaxaca).

El propósito se puntualizó con base en la producción alimentaria, privilegiando la cultura de cultivo, considerando un asilo de ancianos desde el que se impulsará el desarrollo sostenible con fines pedagógicos.

Iniciativa que implicaba la capacitación de los habitantes de la casa hogar, considerando el aprendizaje e intercambio de saberes para el fomento de la cultura de cultivo y el abastecimiento alimentario de calidad, exento de sustancias nocivas para la salud integral del adulto mayor (ver Figura 3).

La puesta en marcha del huerto se implementó a partir de tres etapas de ejecución. Luego entonces, el proyecto HMS se ejecutaría dentro de un periodo temporal correspondiente a seis meses. De tal forma que, una vez a la semana, en un promedio de dos horas por sesión, los participantes activamente interaccionarían en el proceso de capacitación integral.

Se trató, por lo tanto, de etapas concatenadas que arrancaban con el compostaje, luego la actividad de siembra y, finalmente, la germinación y cosecha.

En efecto, al concluir el proceso del proyecto, los objetivos y las metas trazadas obtuvieron resultados positivos. La cosecha fue generosa y la rotación de cultivo y nueva siembra confirmó el arraigo de la cultura de cultivo. Tratándose en la actualidad de un huerto activo.

Figura 3

Producción alimentaria con la participación de adultos mayores



Fuente: Fidel Ugarte Lievana.

Antecedentes

Académicos con responsabilidad social universitaria

Al arrancar el siglo XXI, las universidades latinoamericanas experimentaron un proceso de evaluación con relación a la calidad educativa que ofertaban. De manera paulatina, los países involucrados incluyeron en sus autoevaluaciones el reforzamiento de sus estrategias con relación a la vinculación social. Si bien es cierto, que algunos de los programas universitarios contaron con iniciativas de participación social de manera permanente, éstas se desarrollaron desde las unidades académicas; sin que forzosamente hubiesen tenido participación o respaldo de las rectorías.

La iniciativa que dio origen a la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), se registró con base en el modelo promovido por organizaciones de la República Chilena:

La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) es una corriente latinoamericana que tiene casi 20 años... Logró formular una nueva filosofía de la incidencia social de la universidad, con un enfoque ético crítico sobre las epistemologías y los saberes que se imparten en la universidad, abarcando los cuatro procesos fundamentales de Gestión, Formación, Investigación y Participación social... (Vallaey, 2021, pág. 11)

Al haberse consolidado el modelo de RSU, diversas instituciones educativas se fueron sumando a través de proyectos específicos que involucraron la participación de las comunidades universitarias. Así, el personal administrativo, académico y estudiantil impulsó iniciativas con participación ciudadana. De tal manera que programas educativos del sector educativo, clínico, constructivo, administrativo y contable centraron sus esfuerzos disciplinares, transdisciplinares y multidisciplinarios en los principios del modelo citado.

Apegados al concepto de la Responsabilidad Social Universitaria, se decantó la definición, constituyendo la formalización de sus leyes y políticas educativas, internas y externas:

Ley Universitaria Peruana:

Artículo 124. Responsabilidad social universitaria

La responsabilidad social universitaria es la gestión ética y eficaz del impacto generado por la universidad en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones: académica, de investigación y de servicios de extensión y participación en el desarrollo nacional en sus diferentes niveles y dimensiones. (Vallaey, 2021, pág. 33)

En el caso de las universidades mexicanas, el modelo de Responsabilidad Social Universitaria fue promovido por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Con base en una amplia recopilación de la literatura temática y casos de estudio, el organismo en cuestión determinó las directrices que debían aplicar las universidades del país. Cabe resaltar que los planteamientos de la ANUIES fomentaron la constitución de una cultura de la RSU. Empero, se reconoció que la praxis de la RSU era un asunto en el que intervienen prácticas y modelos, a partir de los cuales se alcanzaría el proceso de transformación universitaria (Pérez Alayón y Vallaey, 2016, pág. 25). Para tales fines, se creó el Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria (OMERSU) (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2025).

La Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca (UABJO) se incorporó al modelo de la RSU en 2016. El propósito estuvo fincado en el fortalecimiento de la Dirección de Responsabilidad Universitaria (DRSU) de la UABJO, como parte de la política pública de gestión del Plan Universitario de Desarrollo (2016-2020). Razón por la cual la institución quedó adherida a los programas de la ANUIES, a través del convenio suscrito entre la DRSU-UABJO y el OMERSU-ANUIES (Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, 2025).

En los meses siguientes a la celebración del convenio, la DRSU-UABJO consolidó sus instrumentos de operación, con miras a dar cumplimiento a la política de gestión del Plan Universitario de Desarrollo. Por ello se publicó el Manual general de organización de la administración de la DRSU-UABJO (Dirección de Responsabilidad Social Universitaria [DRSU-UABJO], 2016).

En congruencia con los propósitos del OMERSU-ANUIES, en el Manual citado, se determinaron la misión, la visión, los objetivos y las

directrices correspondientes. El instrumento administrativo reveló el interés de la Dirección por vincular a la comunidad universitaria con la sociedad. Además de marcar la obligatoriedad en el desarrollo sustentable, respetando la diversidad cultural del Estado. Las acciones promovieron la comunicación e interacción entre la universidad y los grupos sociales involucrados. Considerando, por lo tanto, "... siendo lo prioritario la formación de profesionistas que, como ciudadanos, pongan sus conocimientos y sus capacidades a servicio de la sociedad contribuyente en las soluciones de problemas" (DRSU-UABJO, 2016).

Por todo lo anteriormente dicho, la DRSU-UABJO da continuidad a la difusión de su convocatoria. El involucramiento de los profesores de tiempo completo, a través de los cuerpos académicos adscritos a las escuelas, facultades e institutos de la universidad, ha impulsado proyectos de responsabilidad social universitaria, que se han vinculado con organismos no gubernamentales, fundaciones, asociaciones civiles, instituciones federales, estatales o municipales, o entre pares académicos internos o externos a la universidad.

Experiencias precedentes de proyectos productivos alimentarios

Toda vez que se implementó la Responsabilidad Social Universitaria en el Plan de desarrollo de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, se aplicaron acciones de participación docente. La socialización institucional de los lineamientos de la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria acercó al profesorado, a través de grupos colegiados adscritos al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). El propósito se centró en impulsar proyectos específicos que vincularan a la institución educativa con los sectores sociales.

La puesta en marcha de capacitaciones para los Profesores de Tiempo Completo (PTC), de la UABJO, apostó a la formación de académicos capacitados en la RSU. Razón por la cual los PTC identificaron los alcances propuestos por la DRSU. De manera que, para tales efectos, la implementación del contenido del Manual general de organización de la administración de la DRSU-UABJO resultaba ser hecho imprescindible en la formación del profesorado.

Misión: Integrar una comunidad universitaria con alto compromiso social que trabaje en la formación sólida de ciudadanos y profesionales autónomos, críticos, propositivos, con valores y sentido ético, responsable ante la sociedad, que procuren el desarrollo sustentable y respetuoso de la diversidad cultural... (DRSU-UABJO, 2016, pág. 296)

El grupo colegido reconocido por el PRODEP con el registro de Cuerpo Académico Historia-Teoría y Crítica de la Arquitectura Oaxaqueña (CAHTCAO), inicialmente impulsó, en el 2021, el proyecto “Huertos orgánicos domésticos”. Los académicos involucrados apostaron desde el arranque tres directrices medulares: la vinculación con un organismo no gubernamental, la capacitación de estudiantes universitarios (servidores sociales, prácticas profesionales o por voluntariado), y la producción alimentaria con fines de autoconsumo.

Un aspecto clave en el desarrollo del proyecto fue la restricción de la Secretaría de Salud, a través de la política pública “Quédate en casa”, a consecuencia de la pandemia mundial SARS-COV-2. Las mesas de trabajo iniciales que se emprendieron consolidaron la vinculación del CAHTCAO con la Asociación Civil “Renovando Horizontes”. Así, y durante los siguientes meses, se diseñarían el plan de trabajo, los requerimientos medulares, la distribución de actividades, el calendario de trabajo y la convocatoria institucional.

De manera tal, que cada uno de los estudiantes, académicos y capacitadores registraron el desarrollo y avance de su huerto orgánico doméstico; mostrando de manera regular los productos resultantes. Cada logro obtenido debió ser reportado en una bitácora de siembra, sujeta a una calendarización que dependió de las especies sembradas, considerando periodos de observación semanal, mensual, trimestral y semestral... Lo que significó que se integraran espacios tales como: patios, traspacios, jardines, patios de servicio, corredores, azoteas o terrazas y balcones... (Montes Ponce & Ortega del Valle, 2023, págs. 6-7)

En efecto, los resultados que se obtuvieron al concluir el proyecto fueron evaluados como positivos. Cabe destacar que no solo se alcanzó el

objetivo medular; los alcances propuestos fueron rebasados al integrarse a la procuración del huerto en casa algunos familiares, generándose con ello una cultura del cultivo familiar. El proyecto fue reconocido, por un lado, por la DRSU; en tanto que, por otro lado, fue bien recibido en algunos encuentros académicos nacionales e internacionales. Publicándose la experiencia a través de un artículo intitulado Huertos Orgánicos Domésticos: La casa como recurso de economía solidaria; en la revista digital Procesos Urbanos. (Montes Ponce y Ortega del Valle, 2023)

Como resultado del emprendimiento del proyecto Huertos orgánicos domésticos, en el 2022, la Escuela Preparatoria Número 7 adscrita a la UABJO solicitó a los responsables de dicho proyecto la instalación de un huerto escolar. El propósito igualmente se centró en la capacitación de los estudiantes participantes. Razón por la cual, en el mes de agosto de aquel año, se firmaría el convenio de colaboración conjunta; asumiendo tres organismos la responsabilidad: el Cuerpo Académico Diseño-Arte-Crítica (CADAC), anteriormente CAHTCAO, Renovando Horizontes A. C. y la Dirección de la Preparatoria Número 7.

El objetivo de la puesta en marcha del huerto escolar “Layu” se centró en tres ejes prioritarios: la capacitación estudiantil en la producción de hortalizas, el fomento de una cultura de cultivo y la contribución alimentaria en los comedores escolares, por medio de la aportación periódica de hortalizas autoproducidas en el centro escolar.

Contando con la participación de cincuenta estudiantes del nivel medio superior, ocho servidores sociales del programa de estudios de arquitectura, cinco académicos y un profesional de la agronomía, el proyecto Layu se desarrolló con base en una planeación de cuatro meses. Tanto la elaboración de composta como la siembra se ejecutaron en suelo directo, organizando la superficie en 50 camas. La cosecha que se levantó incluiría zanahorias, perejil, rábanos, tomate, cilantro, lechugas y acelgas. Productos que se incorporaron a la dieta que ofrecieron los comedores escolares. No obstante, las capacitaciones que los estudiantes adquirieron fueron replicadas en sus hogares (según opiniones de los alumnos involucrados), fomentando la cultura del cultivo y de autoproducción alimentaria.

El tercer proyecto de responsabilidad social universitaria que el CA-DAC emprendió en 2023, y que se aprovecha como caso de estudio de este ensayo, se intituló Huerto Manos sabias. Los integrantes del Cuerpo Académico, en aquel mes de marzo, desarrollarían la gestión ante la Casa Hogar Los Tamayo para implementar una capacitación técnica y disciplinar con base en la producción de hortalizas y especies vegetales para fines medicinales (manzanilla, lavanda, romero y hierba limón).

La implementación de un huerto para la producción de alimentos de autoconsumo inicialmente se planteaba en beneficio de dos posibles grupos en estado de vulnerabilidad. El primero, a favor de la Asociación Civil Protección a la joven.

En tanto que la segunda consideración se planteaba en beneficio de la institución de beneficencia Casa Hogar los Tamayo, adscrita al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), unidad Oaxaca:

Los servicios asistenciales que se brindan para la población gerontológica en nuestra sociedad es por parte de la Casa Hogar para Ancianos “Los Tamayo”... Los RESIDENTES, siendo aquellos beneficiarios que viven al interior de la unidad, recibiendo los servicios de: Alojamiento, Alimentación, Vestido, Atención Médica, Psicológica, Terapia Física y Rehabilitación, Trabajo Social, Odontología, Actividades Ocupacionales, Recreativas, Culturales y Servicios Auxiliares como Estética, Lavandería y Costura. (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia [DIF], 2025)

De modo que, ante los resultados de una serie de evaluaciones, el CA-DAC concluiría presentar el proyecto ante el director de la Casa Hogar Los Tamayo. Así, y toda vez que se analizó la propuesta, y habiendo contado con una aceptación de la misma, el equipo de trabajo universitario arrancarían las medidas de gestión con otros pares académicos de perfil agropecuario. Complementando de esta manera el grupo técnico, se dio arranque a la capacitación para la producción de alimentos de autoconsumo.

Resultados y discusiones

Proceso de gestión y diseño del proyecto “Huerto Manos Sabias”

El diseño de un proyecto de alto impacto social, como es el caso de la instalación de un huerto de hortalizas con propósitos de producción alimentaria, implicando estrategias didácticas, exige la vinculación de saberes multidisciplinares. El interés que centró el CADAC en un emprendimiento de RSU estaba enfocado en una capacitación temática que garantizara la permanencia de lo aprendido y con ello la constitución de una cultura de cultivo.

“La pretensión de fomentar una cultura de cultivo se definió entre los profesionales implicados como el proceso de concientización que se genera en las personas al hacerse el hábito de sembrar, cuidar, mantener y cosechar diversos productos vegetales” (Montes Ponce & Ortega del Valle, 2023, pág. 13).

La pretensión que el grupo de investigación tenía con respecto a implementar el proyecto en la Casa Hogar “Los Tamayo” condujo a reflexiones singulares. Por un lado, se trataba de una comunidad en alto estado de vulnerabilidad, al tratarse de adultos mayores. Por otra parte, se requería la integración de profesionales en agronomía o agricultura, así como de profesionales en la imagen para el registro en toma fija y movimiento de todo el desarrollo del proyecto. Además de incorporarnos como grupo de trabajo, cuyos perfiles no solo fuesen disciplinares, sino que también tuviesen un perfil con base en el humanismo y la sustentabilidad.

Figura 4

Convenio de colaboración conjunta entre académicos -UABJO - ITVO



Fuente: Mara López Jiménez

Dentro de este marco, los integrantes del CADAC pactaron una entrevista con el coordinador de la carrera en Agronomía, del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca; autoridad que concertó la exposición del proyecto ante la Academia de Ingeniería en Agronomía. Como resultado de ese encuentro, sería la firma del convenio de colaboración conjunta entre pares académicos (ver Figura 4). De tal suerte que, con fecha 29 de marzo de 2023, se daría arranque a las mesas de trabajo, con el fin de diseñar la trayectoria del plan Manos Sabias e inicio de las prácticas de campo en la institución beneficiaria.

En función de lo planeado, el grupo técnico de académicos estaría constituido por un arquitecto, un profesional en artes visuales, dos agrónomos, un jardinero y un fotógrafo. El reparto de las responsabilidades se promovió como un engranaje de saberes complementarios. De tal suerte que el arquitecto definiría las condiciones espaciales del área de cultivo; el maestro en artes visuales registraría en formato de imagen en movimiento el progreso del proyecto, los profesionales en agronomía capacitarían a los actores involucrados, el jardinero participaría en el apoyo técnico y observaría el comportamiento de las especies en cultivo; en tanto que el fotógrafo registraría en imagen fija el desarrollo de la siembra alimentaria del huerto. Empero, todo el equipo contribuiría

con tareas complementarias propias de la capacitación: orden espacial, elaboración de la materia prima, precaución y atención en la interacción con los adultos mayores, prevención de accidentes en el manejo de áreas elevadas de siembra y cosecha.

Figura 5

Convenio de colaboración conjunta entre académicos y funcionarios Casa Hogar (UABJO – DIF)



Fuente: Casa Hogar Los Tamayo

Justo, es decir que de manera simultánea se emprendió la gestión con las autoridades de la Casa Hogar “Los Tamayo”. El CADAC inicialmente emitió una carta de presentación y solicitud, con la finalidad de exponer las particularidades del proyecto ante la dirección de la institución. De manera que, en los días posteriores, confirmarían la petición emitida. La exposición ilustrada de los objetivos, alcances, requerimientos, plan estratégico, actores involucrados y tiempos de ejecución igualmente fue bien recibida por parte del director de la casa de beneficencia (ver imagen 5).

Tal como fue planeado, la evaluación espacial se efectuó como una de las tareas iniciales; el patio lateral, colindante con el salón de manualidades, se destinó como área de trabajo. Es altamente notable, y de amplio agradecimiento, el trato que el director del asilo brindó a los integrantes del CADAC, dado que su calidez y disposición resultaron idóneas en la cohesión operativa del proyecto.

Ciertamente, las experiencias previas, con base en la instalación de huertos orgánicos de la RSU, condujeron al análisis del sitio; empero, el reconocimiento espacial en la Casa Hogar “Los Tamayo” resultó ser una visita particularmente formativa. Los integrantes del CADAC, a través del Dr. Corres, fueron invitados a conocer las instalaciones y servicios que dan apoyo a los adultos mayores. Cabe resaltar la importancia del conjunto arquitectónico dentro de la historia de la arquitectura mexicana.

El altruismo del matrimonio Tamayo sigue siendo reconocido dentro del ambiente artístico e institucional del país. La Casa Hogar, por tanto, no solo es reconocida por esa contribución histórica; el inmueble igualmente abona al patrimonio tangible de la institución. Resulta que el conjunto edificatorio que da servicio a la beneficencia fue solicitado por don Rufino y doña Olga al arquitecto Abraham Zabludovsky:

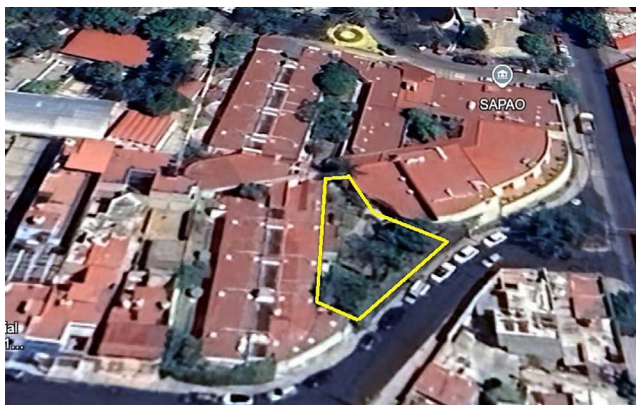
La casa hogar para ancianos “Los Tamayo” es un proyecto realizado por Abraham Zabludovsky [en 1989]... Fue financiada por la fundación |creada por el pintor Rufino Tamayo y su esposa Olga. Tiene capacidad para 60 personas... un edificio que agrupa las áreas sociales y recreativas... (García García, 2006, págs. 20-21)

La identificación espacial del inmueble trajo consigo la evaluación de las áreas a cielo abierto. Cada ambiente representaba un sitio potencial para el desarrollo del huerto; empero las condiciones arquitectónicas debían estar exentas de riesgos para los adultos mayores, de fácil y rápido acceso para los medios y recursos, ágil ingreso y egreso por parte de los integrantes y responsables del proyecto; pues cabe resaltar que en ese año aún se experimentaban los efectos postpandemia.

Ciertamente, y aun cuando todos los espacios descubiertos resultaban propicios para la instalación de siembra y cultivo, el jardín contiguo al salón de usos múltiples fue seleccionado como área de trabajo (ver Figura 6). En efecto, se trataba de un terreno, cuya poligonal brindaba características de amplitud —capacidad de ocupación para cuarenta personas—, mobiliario flexible —sillas y mesas—, superficie terrosa, sombreado de follaje natural, libre de cambios en el nivel de suelo descubierto en el 90 %, acondicionada con servicios de agua corriente, sanitarios y servicios médicos anexos.

Figura 6

Perspectiva del conjunto de la Casa Hogar Los Tañayo



Fuente: Google Earth.

Instalación del “Huerto Manos Sabias”

Una de las etapas iniciales del proyecto, toda vez que fue identificada la zona de trabajo, estuvo relacionada con el análisis de sitio. La poligonal y morfología espacial resultaron atractivas para la distribución de las actividades a desarrollar. Razón por la cual se desarrollaron mesas de trabajo y visitas de campo.

Uno de los componentes más importantes en el manejo de la superficie estaba vinculado con la forma espacial. De manera que, al tratarse de una poligonal irregular, se requería de un levantamiento arquitectónico. Cabe señalar que los proyectos de RSU fomentan la participación de estudiantes universitarios de todos los programas académicos pertenecientes a las instituciones educativas de los niveles medio superior y superior.

En cada proyecto que el CADAC ha impulsado se integran alumnos de diferente semestre; empero, algunos de ellos participan en calidad de servidores sociales, apoyo a la investigación o por voluntariado. Para el caso del proyecto Huerto Manos Sabias, se involucraron tres estudiantes matriculados en el octavo semestre, centrando su participación en el levantamiento arquitectónico del jardín.

Al cumplirse el cometido, y contando con el plano arquitectónico del área a ocupar, el equipo técnico determinaría los requerimientos para el acondicionamiento de la superficie. Para tal efecto, se identificó una división espacial generada por una tríada de árboles, cuya proyección de sombra resultaba generosa. Partiendo de ello, las condiciones naturales resolvían algunas de las necesidades de operación. Los ambientes naturalistas del sitio evitaron la instalación de malla sombra, potenciando a favor las condiciones climáticas que beneficiarían el proceso de siembra y cosecha.

Ahora bien, las colindancias que circundan el perímetro del área. Sobre la parte lateral de la fachada del inmueble -30 metros de longitud-, representan el borde sobre el cual se inyecta el mayor flujo de aire e iluminación. Se trata del límite que genera un efecto de sombra ampliamente expandida (ver Figura 7). En tanto que los límites laterales y el frontal al elemento referido poseen una materialidad mayoritariamente sólida —muros y accesos— que se sirve de contenedor airoso, manteniendo el aire fresco y la humedad generada por el follaje de los árboles. Por lo anterior, y de cara a tales condiciones, el acondicionamiento para la instalación del huerto se centró en el ordenamiento del mobiliario y artefactos de siembra.

Figura 7

Logística de zonificación por áreas de trabajo



Fuente: Mara López Jiménez.

Por recomendación de los expertos en agronomía, el aprovechamiento espacial debía dividirse en tres zonas. La primera, reconocida como “área de compostaje”, misma que se localizaría a un costado del volumen de servicios sanitarios. La segunda, denominada “plaza de siembra”, destinada a la preparación del sustrato y siembra —en huacales y cajones—. Y la tercera, identificada como “área de germinación, esquejes y cosecha”, acondicionada con bancales para la observación de los cultivos por encima del nivel de suelo, facilitando la observación y actuación de los adultos mayores.

Es conveniente, llegado este punto, hacer una pausa y enfocar el discurso en el perfil del beneficiario. Desde un principio, los integrantes del CADAC se plantearon instalar un huerto enfocado al adulto mayor en estado de vulnerabilidad. Un acercamiento a estudios de caso confirmaría la importancia de trabajar con personas de la tercera edad en condición de abandono relativo o absoluto. Lo que resultaría evidente, entonces, serían los beneficios integrales que un huerto de hortalizas o plantas medicinales aporta a este grupo social de manera específica.

Promueve el uso de espacios poco convencionales o que no están siendo utilizados, para potencializar la producción alimentaria.

Aumenta la seguridad alimentaria individual y colectiva.

Mejora la salud de las personas por medio del consumo de alimentos sanos...

Fomenta el intercambio de saberes, aumentando el tejido social, por medio de espacios de esparcimiento...

Desarrolla la integración social de las personas mayores con su entorno. (Mancipe Angarita, 2022)

De modo que, habiendo reconocido tales afirmaciones, las reflexiones de los miembros del CADAC se centrarían entonces en los aportes que toda cultura de cultivo provoca en los ciudadanos de la tercera edad. La literatura consultada al respecto fue enfática en el fortalecimiento integral del bienestar del adulto mayor, pues no solo el enriquecimiento de la dieta experimenta cambios positivos. Con relación a ello, son siete las acciones que se puntualizan en el bienestar integral de las personas en edad tardía: “vida afectiva, cuidados preventivos de la salud, participa-

ción entre amigos, apoyo y afecto familiar, actividad física, alimentación balanceada, ejercicio de los derechos y deberes ciudadanos” (Mancipe Angarita, 2022, pág. 18).

Naturalmente, la interacción que los actores participantes del proyecto Huerto Manos Sabias experimentaron con los adultos mayores de la Casa Hogar los Tamayo confirmó los resultados expuestos por los expertos consultados previamente. Ciertamente es que debe hacerse notar el extraordinario intercambio que se sostuvo con la institución de beneficencia. Puesto que ello implicó, además, la participación activa del personal administrativo, como lo fuera la notable colaboración con el director, al igual que con la jefa del Departamento de Psico gerontológico.

Evaluación y reporte final

Toda vez que se tuvo la autorización del director de la Casa Hogar, y habiendo oficializado la vinculación con los académicos del ITVO, la instalación del huerto Manos Sabias dio arranque el 2 de junio del 2023. De manera que, siendo congruentes con el plan de trabajo, la organización de las actividades se desarrollaría una vez a la semana por seis meses, en un horario estimado de dos horas por sesión.

Consecuentes con la primera y segunda etapa del proyecto, se ejecutaría la limpieza de la zona y se trazarían los segmentos a ocupar: área de compostaje, plaza de siembra y área de germinación, esquejes y cosecha. De tal forma que la etapa inicial se programaría con base en un periodo de cuatro semanas, tiempo propicio para la reproducción de sustrato compostado. Ciertamente, el compostaje se elaboraría en suelo directo, cuya materia prima sería seleccionada a través de los residuos orgánicos generados desde el área de cocina de la casa hogar.

Por otra parte, una actividad paralela a la facturación de compostaje estuvo centrada en la preparación de los huacales y cajones. Dicho de otro modo, la capacitación se enfocaría tanto en el aprendizaje de composteo tradicional; como en el forro de los contenedores para siembra. Aprovechando materiales de reúso: huacales y cajones donados, telas de trama cerrada, costales deteriorados o bolsas de nailon de segunda o tercera ocupación; garantizando de esta manera la inversión a grado cero.

Figura 8
Especies de cosecha con base a la necesidad alimentaria del asilo



Fuente: Fidel Ugarte Lievana.

No obstante, al concluirse la fase inicial del proyecto, el equipo centró sus esfuerzos en la etapa de siembra. Para ello, el equipo técnico previamente había determinado las especies de hortalizas que se pretendía cosechar. Por tanto, la decisión con relación al tipo de semillas que se debían seleccionar está condicionada a la dieta del adulto mayor (ver Figura 8).

El adulto mayor puede tener deficiencia de sustancias nutritivas como el calcio, ácido fólico, hierro y tiamina, entre otras... por lo que se debe asegurar el consumo de todos los grupos de alimentos en las tres comidas principales del día. (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2025, pág. 67)

Así, y en consideración a la recomendación clínica del director; además del contenido de la guía de nutrición del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), las semillas incluidas para la siembra de hortalizas serán las de hoja verde: espinacas, brócoli, perejil, rábano, hierbabuena, lechuga, zanahoria, cilantro, stevia, albahaca, acelga, jitomate, rúgula, orégano.

La puesta en ejecución del proyecto Huerto Manos Sabias pretendía desarrollar un proceso de capacitación. Razón por la cual, el área técnica programaría una sesión por semana, con un tiempo promedio de dos horas cada una. Entonces, se calendarizaron a partir del mes junio, diez y seis sesiones pedagógicas. Rango de tiempo, suficiente para la siembra, germinación, fumigación y cosecha.

Figura 9

Vinculación entre académicos y residentes de la Casa Hogar



Fuente: Fidel Ugarte Lievana.

A esas alturas, el progreso del huerto había demostrado una cohesión grupal entre todos los participantes. La ilusión de educarse con relación a la autoproducción alimentaria promovía en los adultos mayores la recuperación de saberes adquiridos en tiempos pasados. Resulta importante destacar que, si bien el huerto fue diseñado para los habitantes de la tercera edad de la casa hogar, en poco tiempo se involucraron otros actores: cuidadores, cocineras, secretarias, enfermeras y, desde luego, un jardinero. Ganándose con ello una cultura de cultivo y un sentido de pertenencia (ver Figura 9).

Las personas mayores aportan principalmente desde su experiencia dada por los años y los momentos vividos...

...al poseer diferentes saberes comunes y conocimientos tradicionales pueden ayudar a transmitir a las nuevas generaciones su sabiduría, de manera que se convierten en maestros de sus hijos, nietos, vecinos, entre otras personas. (Mancipe Angarita, 2022, págs. 54-55)

Toda vez que aparecieron los primeros cotiledones (primeras hojas embrionarias esenciales de las plantas fanerógamas con flores y que forman parte de la germinación de las semillas) de las hortalizas, aumentó la emo-

ción por la capacitación. El desarrollo que las especies experimentaron en las siguientes semanas solicitó acciones de nutrición del sustrato y erradicación de plagas. Lo que representó la elaboración permanente de compostaje y producción de insecticidas naturales, con base en mezclas de ajo, chile y jabón neutro.

Ahora bien, el periodo de cosecha expuso los alcances logrados. Las cantidades recogidas de cosecha por especie resultaron consecuentes con los volúmenes de hortalizas que se ocupaban regularmente en dos semanas. Ejemplo de ello fue la producción de jitomate, rábano (ver Figura 10), zanahoria, brócoli. No obstante, cabe enfatizar que, en el caso de otras especies como el perejil, cilantro, lechuga, arugula, espinacas, acelga, se obtuvo una cosecha más nutrida. Además, de identificar la reproducción permanente que experimentan algunas de estas especies.

Figura 10
Cosecha de rábanos (35 piezas)



Fuente: Fidel Ugarte Lievana.

Luego entonces, al levantar la cosecha y habiendo hecho el cálculo de la producción, los indicadores por especie arrojaron:

Tabla 1*Volumen por especie*

Especies por volumen					
espinacas	16 pza.	lechuga	11 pza.	acelga	11 pza.
brócoli	7 pza.	zanahoria	23 pza.	jitomate	31 pza.
perejil	15 manojos	cilantro	19 manojos	arugula	13 pza.
rábano	35 pza.	stevia	40 gr.	orégano	150 gr.
hierbabuena	160 gr.	albahaca	270 gr.		

Fuente: diseño de los autores.

De frente a los volúmenes de cosecha logrados, el ánimo de los actores participantes puso de manifiesto satisfacción y compromiso -ver tabla 1. Pues en presencia del personal de cocina destacaban recetas para el aprovechamiento de las especies logradas. Llegado a este punto, se requiere apuntar otros datos con respecto al número de ocupantes de la casa hogar. El registro en 2023 reportó 48 beneficiarios directos, incluyendo, además de los adultos mayores, al personal de la salud, trabajadoras de cocina, empleados administrativos, apoyo de servicio, limpieza y jardinería.

Figura 11*Clausura del Huerto Manos Sabias**Fuente:* Fidel Ugarte Lievana

De manera sorpresiva, durante el último día de la capacitación los miembros de la Casa Hogar “Los Tamayo” brindaron un convivio de despedida

a los integrantes del proyecto Manos Sabias (ver Figura 11). El acto, si bien representó una muestra de reciprocidad, igualmente simbolizó la continuidad y permanencia del mismo; confirmando con ello la cultura del cultivo. Así pues, dentro de ese marco de festejos y despedidas, el director delegaría la responsabilidad de mantenimiento del huerto al jardinero de la institución. Y en efecto, se trata de un espacio de compostaje, siembra, germinación, control de plagas y cosecha, actualmente activo.

Conclusiones

El proyecto Huerto Manos Sabias, ciertamente, superó las expectativas preconcebidas. La determinación por parte de los académicos y del apoyo técnico sobre la producción alimentaria, como iniciativa del marco de Responsabilidad Social Universitaria, confirmó que lo programado había sido un acierto.

El enfoque trazado, con base en la capacitación, igualmente develó la iniciativa con un amplio margen de asertividad. Por tanto, la elección de instalar el huerto en beneficio del grupo social del adulto mayor arrojó múltiples privilegios que les resultaron congruentes con los lineamientos del programa de RSU.

De manera que la estimación global del ejercicio daría cuenta del cumplimiento de los indicadores 2 y 12 de la Responsabilidad Social, desde el marco del Desarrollo Sostenible, emitidos por la UNESCO. Pues se había atendido cabalmente con la producción alimentaria y el cuidado del ecosistema regional.

La interacción generada entre los participantes del PHMS destacó el intercambio de saberes. Y que en consecuencia había fortalecido los aspectos psicosocial, psicomotriz y psicoemocional del adulto mayor. Ciertamente, el huerto habría sido diseñado para un sector social en estado de vulnerabilidad; empero, la integración de otros actores relacionados con la casa hogar igualmente se involucró. Apunte que se anexó a la propuesta inicial, pues se identificó la necesaria consideración de otros miembros y perfiles, dado que se trataba de personas que forman parte de la vida cotidiana de los adultos mayores.

Implementar proyectos, con base en la instalación de huertos de hortalizas; constituye la revisión de datos cualitativos también. Pues, por un

lado, deben analizarse las características del sector social beneficiario. En el caso concreto de los habitantes de la casa hogar, se consideraron las secuelas de algunas patologías o deterioros físicos —naturales por la edad avanzada—, los estados emocionales, el manejo afectivo o la movilidad relativa. Razón por la cual los responsables del proyecto asumieron una actuación prudente, destacando valores tales como la tolerancia, el respeto, la paciencia, la afectividad, la humildad.

El fomento a la cultura de cultivo es un asunto emergente; proyectos como el Huerto Manos Sabias deben promoverse, pues forman parte de las iniciativas que tienen por intención reducir los efectos de la crisis alimentaria mundial, nacional, estatal y regional.

En México, el grupo social constituido por los adultos mayores está identificado como un sector en alto estado de vulnerabilidad. Las instituciones, así como los núcleos familiares dedicados al cuidado de hombres y mujeres de la tercera edad, representan áreas de oportunidad para implementar proyectos de Responsabilidad Social Universitaria. Proyectos que no solo benefician a esta comunidad, sino también que los incluyan en la dinámica. El impacto que ello produce en la salud integral de la persona de edad madura repercute de manera singular en su estado de bienestar, tanto de modo individual como en comunidad.

Referencias bibliográficas

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2025). *Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria A.C. (OMERSU)*. Recuperado el 8 de mayo de 2025 de <https://www.anuies.mx/noticias/se-crea-el-observatorio-mexicano-de-responsabilidad-social>
- Dirección de Responsabilidad Social Universitaria [DRSU-UABJO]. (2016). *Manual general de organización de la administración*. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://transparencia.uabjo.mx/obligaciones/uabjo/articulo-70/fraccion-1/70-1-25-manual-general-de-organizacion-de-la-administracio...-2018.pdf>
- García García, E. (2006). *Proyecto: comunidad de retiro sustentable*. Universidad Nacional Autónoma de México.

- Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS]. (2025). *Guía de nutrición para el adulto mayor*. Recuperado el 12 de mayo de 2025 de https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/adultos_mayores/Guia_adultosmay_nutricion.pdf
- Mancipe Angarita, J. (2022). *Manual de Huertas Agroecológicas para Personas Mayores*. Universidad ECCI.
- Montes Ponce, W., & Ortega del Valle, C. (2023). *Huertos Orgánicos Domésticos: La Casa como Recurso de Economía Solidaria*. (CECAR, Ed.) Procesos Urbanos(10-1).
- Montes Ponce, W., & Ortega del Valle, C. (30 de junio de 2023). *Procesos Urbanos*. Recuperado el 8 de mayo de 2025 de <https://revistas.cec.ar.edu.co/index.php/procesos-urbanos/article/view/618>
- Naciones Unidas. (2025). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado el 15 de mayo de 2025 de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2025). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 22 de mayo de 2025 de [https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#:~:text=Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20\(ODS\)%2C%20tambi%C3%A9n%20conocidos%20como,disfruten%20de%20paz%20y%20prosperidad.](https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#:~:text=Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20(ODS)%2C%20tambi%C3%A9n%20conocidos%20como,disfruten%20de%20paz%20y%20prosperidad.)
- Pérez Alayón, J., & Vallaey, F. (2016). Prácticas y modelos de Responsabilidad Social Universitaria en México. Proceso de transformación de la universidad. México: ANUIES.
- Roben Segura, N., & Guilarte Guerra, A. (2018). Educar al adulto mayor para promover la agricultura familiar y elevar la calidad de vida. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 1 - 15.
- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia [DIF]. (2025). *Dirección General de Rehabilitación y Asistencia social. Atención integral al Adulto Mayor albergado en Casas Hogar y Centros Gerontológicos en el Sistema Nacional DIF*. Recuperado el 14 de mayo de 2025 de <https://sitios1.dif.gob.mx/cenddif/wp-content/uploads/2020/09/25.Modelo-de-atencion-integral-al-adulto-mayor-albergado-en-Casas-Hogar.pdf>

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca. (2025). *UABJO se adhiere al Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria*. Recuperado el 14 de mayo de 2025 de <https://www.uabjo.mx/uabjo-se-adhiere-al-observatorio-mexicano-de-responsabilidad-social-universitaria>

Vallaey, F. (2021). *Manual de Responsabilidad Social Universitaria. El modelo URSULA. Estrategias, herramientas, indicadores*. Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana (URSULA).

