

El enfoque evolutivo del mejoramiento de vida

Tomomi Kozaki

Introducción

El componente clave de los cursos de JICA Tsukuba es el Enfoque de Mejora de Vida (EMV), basado en las experiencias de desarrollo rural en Japón post-Segunda Guerra Mundial. Cerca de 300 personas de países latinoamericanos han participado en los cursos y muchos de los cuales se han esforzado por incorporar el EMV en sus políticas y programas en sus países de origen.

A pesar de estos desarrollos, la definición precisa y las características específicas del EMV siguen siendo cuestionadas. Un examen de los planes e informes de actividades de los becarios del EMV revela que el entendimiento del EMV varía considerablemente. El Mejoramiento de Vida se puede utilizar, como mera tautología, para caracterizar cada política y actuar para mejorar la vida. Cualquier gobierno o agencia de cooperación internacional puede establecer el Mejoramiento de Vida como el principal objetivo de desarrollo y atraer poca oposición; Pero al mismo tiempo, el término puede significar nada. Estamos de acuerdo en que un cierto grado de libertad de interpretación es natural para cada concepto humano. El caso del EMV plantea preguntas interesantes e importantes para las políticas de desarrollo por su subjetividad en su esencia y el pragmatismo en aplicación en diversos contextos.

El entusiasmo infeccioso entre los becarios es claramente un punto alto del EMV. Por ejemplo, cuando preguntamos a los becarios de JICA Tsukuba acerca de los significados del EMV en México, Honduras y Nicaragua, muchos respondieron que "las actividades que mejora la vida se llevaban a cabo gradualmente (poco a poco) utilizando los recursos localmente disponibles por las mujeres rurales". Aunque no creemos que este tipo de respuesta sea incorrecta, es urgente proponer un modelo y un marco que ayuden a mantener las características distintivas del EMV, que es el propósito principal de este artículo. Al mismo tiempo, es necesario dejar espacio para las pruebas y errores por parte de los grupos del EMV, con respecto a las limitaciones materiales, las normas sociales y los entornos institucionales de cada país.

Otro tema para el EMV es la forma de monitorear sus procesos y evaluar sus productos y resultados. Tradicionalmente, se han llevado a cabo análisis de causalidad a través del control de parámetros preestablecidos para evaluar el impacto de los proyectos de desarrollo. Sin embargo, el EMV no se adapta bien a este enfoque formalizado debido a su subjetividad, apertura y flexibilidad con respecto a la definición de "vida". Además, la realización de investigaciones descriptivas detalladas de las actividades in situ es probablemente inviable debido a ineficiencia e ineficacia Tanto para investigadores como para aquellos que son investigados. Aún más desafiante es la necesidad de extraer lecciones de cientos de experiencias documentadas por los becarios de JICA y otros profesionales del EMV que trabajan en 13 países latinoamericanos.

La reciente transformación de los entornos socio-tecnológicos de los proyectos de desarrollo ha traído un nuevo giro

a este desafío. Hasta ahora, los principales analizadores de proyectos de desarrollo eran investigadores y sus principales canales de comunicación eran informes altamente condensados y artículos impresos en papel. Como es bien sabido, desde la década de los noventa, el movimiento participativo como el PRA (evaluaciones rurales participativas) ha llevado a repensar el papel de los investigadores frente a las personas en el sitio del proyecto y otros interesados. Por otra parte, el auge de la red mundial de información digital desde los años 2000 ha llevado a un paso más adelante: muchas personas pueden compartir textos e imágenes digitales en línea con dispositivos digitales portátiles, incluso en las zonas rurales de los países en desarrollo. Estas dos tendencias han provocado un cambio estructural en el ecosistema en el que habita el EMV. En primer lugar, se ha abierto la posibilidad de potenciar significativamente los dos pilares principales del EMV: autodeterminación y autogestión (ampliación de la agencia y pragmatismo). En segundo lugar, invoca una reconsideración del papel de los investigadores en tales proyectos de desarrollo.

1. Evolución de los modelos del EMV

1-1 Comparación del EMV en los EE.UU. y Japón

Los orígenes del Enfoque de Mejoramiento de Vida (EMV) se remonta a la era de la industrialización de finales del siglo 19 en los EE.UU. Etiquetado públicamente como "economía doméstica" en los años 20, el EMV ha ido evolucionando en los últimos 100 años, adaptándose a contextos diferentes en varios países, como el desarrollo rural de Japón post-WWII y Paraguay. Para los becarios de JICA y los practicantes de aldeas rurales en los países en desarrollo, el EMV puede interpretarse como un campo emergente y algo amorfo de desarrollo rural distinto de los enfoques convencionales. Como primer paso para abstraer las características comunes entre las diferentes experiencias del EMV, realizamos un análisis comparativo de las dos políticas públicas relacionadas con el mejoramiento de vida, una en los Estados Unidos y la otra en el Japón posterior a la Segunda Guerra Mundial.

1-1-1 EE.UU.

En los Estados Unidos, los nombres y los arreglos institucionales de las políticas de mejoramiento de vida han experimentado varios cambios desde la década de 1880, desde la ciencia doméstica, la ingeniería doméstica hasta la economía doméstica. Independientemente de estos cambios, sin embargo, los mismos supuestos críticos subyacentes del enfoque americano para el mejoramiento de vida se han mantenido. Podemos condensarlos de la siguiente manera: "La incorporación del sistema de gestión científica racional de la fábrica conocida como Taylorismo al trabajo doméstico puede reducir la carga sobre las amas de casa y mejorar la vida familiar, en particular su salud y nutrición".

El Taylorismo es una teoría de la gestión científica de los sistemas de trabajo desarrollada por Frederick Winslow Taylor entre las décadas de 1880 y 1910, cuyo objetivo principal era hacer que el lugar de trabajo en la fábrica fuera más eficiente para maximizar la productividad del trabajo. El trabajo en fábricas y las tareas domésticas ocupan igual terreno en la gestión científica de los sistemas de trabajo; Por consiguiente, el proceso operativo de cocción, por ejemplo, se puede dividir en diversos segmentos compuestos de preparación, cocción, disposición, servicio, lavado y almacenamiento. Cada segmento puede ser racionalizado en términos de tiempo y movimiento observando cada

movimiento físico de las amas de casa, de manera similar a las operaciones automatizadas de los trabajadores de fábrica, que pueden medirse con un cronómetro y un podómetro (Kashiwagi 1995, 106).

La Oficina de Economía Doméstica del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) fue la principal institución encargada de la transferencia del concepto y de las técnicas de administración científica del Taylorismo, desde la fábrica moderna hacia los campos emergentes de hogares. Los economistas del hogar, una nueva agrupación profesional establecida por la Oficina de Economía Doméstica en 1923, eran agentes públicos que promovían un estilo de trabajo doméstico científico y racional. De acuerdo con este método de racionalismo científico, más tarde conocido como "Taylorismo en casa", el trabajo físico de la domesticidad no era más que una simple necesidad, ejecutarse con rapidez y habilidad y utilizando aparatos disponibles, como la cocina integral, lavadora o lavavajillas.

Sobre la base del principio orientador del Taylorismo, las nuevas máquinas automáticas eran necesarias para los trabajadores de la fábrica con el fin de maximizar la eficiencia laboral. Asimismo, para las amas de casa, los aparatos electrodomésticos recién desarrollados y los alimentos listos para servir eran instrumentos que debían adquirirse. Trabajando como profesores y agentes de extensión agrícola, los economistas del hogar desarrollaron planes de estudio para capacitar a las mujeres estadounidenses en lo que ellos llamaron los principios de "compra inteligente". Alentaron a una audiencia diversa compuesta principalmente por amas de casa blancas de clase media que vivían en campo y en pequeñas ciudades para aprender de los análisis de costo-beneficio de los presupuestos de los hogares y les enseñó cómo llevar a cabo tareas prácticas como enlatar verduras, coser ropa o seleccionar aparatos. De acuerdo con Goldstein, los economistas del hogar, como agentes públicos con un mayor grado de autoridad, desempeñaron un papel mediador entre sus principales objetivos: las amas de casa de clase media baja con empresas de alimentos, clubes de cocina e instituciones públicas.

En síntesis, el EMV en los EE. UU. se ha configurado como trilogía compuesta por: (1) "Taylorismo en casa", el concepto fundamental del mejoramiento de vida entendida como gestión científica y racional del trabajo doméstico por las amas de casa; (2) los economistas del hogar como agentes públicos autoritarios del "Taylorismo en casa" y también como creadores de "consumidores sabios"; Y (3) empresas privadas como proveedores de comidas listas para comer y electrodomésticos para esos consumidores. Esta trilogía funcionó como un motor para impulsar la "subcontratación de la vida", y así, según Cowan, alienó a la ama de su dominio privado (Cowan 1983, 5).

1-1-2 Japón

En el caso de Japón, las iniciativas para introducir el Taylorismo en el trabajo doméstico se pueden observar ya en la década de 1910 en algunos círculos privados de científicos nacionales. En aquella época, el mejoramiento de vida era un término popular considerado sinónimo de racionalización, modernización y occidentalización de los estilos de vida tradicionales japoneses.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el gobierno japonés presentó el EMV oficialmente como una política pública para el desarrollo rural. Como nueva estructura institucional para la extensión del EMV, se promulgó la Ley de

Promoción de la Mejora Agrícola en 1948, y se creó la División de Servicios de Promoción del Mejoramiento de Vida en el Ministerio de Agricultura y Silvicultura (MAFF). Bajo la dirección de esta división, se estableció en cada prefectura un cuerpo de extensionistas para el mejoramiento de vida, compuesto por graduadas de educación superior altamente motivadas, junto con más numerosos equipos de extensionistas agrícolas bajo la dirección de la División de Servicios de Extensión Técnica.

Esta estructura institucional del MAFF se apoya en una suposición clave sobre el desarrollo rural en el Japón de la posguerra, es decir, desde el principio, el desarrollo rural debe ser promovido por dos cuerpos diferentes de extensionistas a escala nacional. Un cuerpo consistía de extensionistas agrícolas (mayoría masculina) encargados de todas las cuestiones relacionadas con la producción agrícola, incluyendo aspectos organizativos, como el refuerzo de las cooperativas agrícolas; Y la otra estaba compuesta por extensionistas de mejoramiento de vida (mayoría femenina) que cubrían todos los aspectos ilimitados de la vida.

El propósito principal de este artículo no es proporcionar una descripción histórica completa del EMV, pero es importante mencionar que en las etapas iniciales del EMV en Japón post-WWII, MAFF adaptó una porción sustancial del acercamiento americano. La Sede General de las Fuerzas Aliadas (GHQ), que gobernó el Japón de 1945 a 1952, promovió el mejoramiento de vida rural basándose en las experiencias de los Estados Unidos como parte de la política de democratización en Japón. Por lo tanto, la influencia de "Taylorismo en casa" era preeminente, aunque crear a consumidores sabios con los nuevos aparatos no era una solución para las familias rurales japonesas devastadas por la guerra y profundamente atascadas en pobreza.

En este contexto, el concepto de "mejora" (o Kaizen en japonés), entendido como una forma de descubrir habilidades y dispositivos de ahorro de mano de obra sin gastar dinero, fue la principal fuerza detrás del EMV japonés. Se editaron manuales didácticos para los extensionistas de mejoramiento de vida para promover este tipo de buenas prácticas de mejoramiento de vida en los Estados Unidos. Por ejemplo, la siguiente representación de la cocina "continua" a finales del siglo XIX en los Estados Unidos se utilizó para demostrar la importancia de las prácticas de mejoramiento de vida y se aplicó ampliamente en el Japón rural de mediados del siglo XX. Se ha utilizado como un caso exitoso de estudio del EMV japonés para enseñar a los becarios de JICA Tsukuba.

La búsqueda de Lilian Gilbreth de la "mejor manera" en la cocina comenzó con gráficos que describían todo movimiento físico posible. Su cocina "continua", una serie de espacios de trabajo lineales, emulaba la fábrica eficiente. Una de sus demandas básicas era para las alturas apropiadas para los aparatos de la cocina y los espacios de trabajo. Sugerido ya en 1888 por Sallie Joy White, quien escribió que "la altura de la mesa de trabajo" era la causa de "la tensión constante en los músculos a través de la parte posterior pequeña", la altura adecuada para los aparatos de la cocina todavía no había tomado en todas las cocinas en la década de 1920 (Leavitt 2002, 56).

Además de las limitaciones económicas, las estrictas normas y costumbres sociales de la sociedad rural patriarcal

obstaculizaron el ejercicio de la agencia en el mejoramiento de vida de las amas de casa. En la sociedad rural japonesa, donde las normas sociales ancestrales se han adherido a los altos valores sociales, todas las iniciativas de mejoramiento de vida de las mujeres rurales, en particular de las nueras, tuvieron que enfrentarse a normas sociales punitivas. La salud y la nutrición de las familias rurales, entre las diversas necesidades de mejoramiento de la vida rural, fueron consideradas como las cuestiones más importantes. Para las mujeres rurales, que estaban constantemente sobrecargadas de trabajo como amas de casa, así como trabajadores agrícolas y, a menudo cuidadores de personas mayores, para poder descansar al menos medio día a la semana se estableció como un objetivo urgente del EMV por MAFF.

Debido a las normas sociales, el objetivo de tomar unas pocas horas de descanso, sin embargo, no resultó fácil de implementar. Las creencias sociales prevalecientes significaban que para las personas que vivían en la misma comunidad, si un número importante de familias rurales no permitían un descanso de medio día por semana, entonces sería difícil para unas nueras conscientes hacerlo. Sólo si una gran mayoría de las familias rurales le permitieron tomar un descanso, tampoco habría problemas para otras familias. Para inducir tal cambio, sería necesario que alguien tomara la iniciativa y desafiara los equilibrios sociales invisibles y tácitos. De la misma manera, las mujeres rurales tuvieron que enfrentarse a diversas normas sociales que les prohibían participar en actividades generadoras de ingresos útiles para mejorar la vida o participar en la gestión de la economía de hogar.

Consecuentemente, encontrar formas de mejorar la vida bajo estrictas restricciones socioeconómicas y dar poder a grupos de jóvenes amas de casa como agentes de cambio para inducir cambios hacia equilibrios sociales más favorables eran cuestiones críticas del desarrollo rural en Japón de la posguerra. En términos del marco de tiempo para tales cambios, el cambio de equilibrio toma tiempo y puede ser una tarea generacional. Mientras tanto, las oportunidades para mejorar la vida -por ejemplo, introducir menús alimentarios más nutricionalmente bien equilibrados o hacer ropa más adecuada para el trabajo agrícola- se pueden identificar y realizar en un corto período de tiempo.

Matsuyo Yamamoto, la primera directora de la División de Servicios de Promoción de Mejoramiento de Vida de MAFF, proporcionó ideas innovadoras sobre ambos temas. Según Yamamoto, que estudió economía doméstica en los Estados Unidos, el objetivo principal de la extensión para el desarrollo rural no es meramente la difusión de tecnología agrícola o habilidades de mejoramiento de vida, sino más bien la capacidad de autodeterminación y autogestión de las mujeres rurales. Las habilidades útiles para mejoramiento de vida deben ser consideradas y tratadas simplemente como herramientas de incentivo. Señala reiteradamente la necesaria distinción entre la vida y el sustento, entendida como medio de generación de ingresos, y la importancia de la valoración intrínseca de la vida, considerada como el dominio primordial de las amas de casa para el mejoramiento de la capacidad de autodeterminación y autogestión (Yamamoto 1975).

Primero y ante todo, tenemos que redefinir los significados de la vida, tan concretamente como sea posible. La "vida" es un dominio indispensable, una esfera de influencia controlable e inmediata para todos. El

campo más importante del mejoramiento de vida es la familia. Tuve que luchar siempre contra la mayoría de los burócratas del MAFF que creían que el "crecimiento económico mejoraría automáticamente la vida" (Katakura 2011, 128-129).

En la estructura institucional del desarrollo rural del MAFF, el mejoramiento del sustento de vida (medios de vida) corresponde a los extensionistas agrícolas. Para la mayoría, según las experiencias de Yamamoto, el desarrollo rural no significaba nada más que la generación de ingresos a través del aumento de la producción agrícola. En consecuencia, se consideró que el papel de los extensionistas de mejoramiento de vida carecía de valor a menos que sus actividades fueran útiles para el aumento de los ingresos de las familias rurales.

En síntesis, en el contexto de la sociedad rural pobre y patriarcal de Japón, Yamamoto y los extensionistas de mejoramiento de vida preservaron tres suposiciones fundamentales en sus esfuerzos por introducir y promover el EMV:

- (1) El aumento de los ingresos no necesariamente mejora la vida.
- (2) La ampliación de las capacidades de autodeterminación y autogestión de las mujeres rurales debe ser el pilar principal del EMV.
- (3) El equilibrio social improductivo y perjudicial debe ser cambiado para ampliar el proceso de mejoramiento de vida.

En los Estados Unidos, los economistas del hogar, con su autoridad como agentes públicos, capacitaron a las mujeres para que fueran más eficientes en el manejo de los hogares y asumieran el papel de "consumidores sabios". En consecuencia, el significado de "vida" se reduciría al consumo racional de alimentos convenientes y la compra de nuevos aparatos en el mercado de masas. La implicación de este enfoque es que, sin crecimiento de los ingresos, no hay posibilidad de mejoramiento de vida.

Por el contrario, en Japón, como lo demuestran claramente tres suposiciones fundamentales de Yamamoto, el objetivo principal del EMV ha sido el fortalecimiento de las capacidades de autodeterminación y autogestión de las mujeres rurales. Tienen que desarrollar sus capacidades para reflexionar sobre los significados de la vida e identificar oportunidades para mejorar la vida. Los extensionistas de mejoramiento de vida deberían ser maestros para cultivar agricultores autosuficientes, en lugar de simples asesores técnicos, según Ogura, el gurú intelectual de EMV en Japón. Con el acompañamiento de estos extensionistas, las mujeres rurales se han esforzado por cambiar los equilibrios sociales improductivos y perjudiciales hacia los más favorables.

1-2 EMV en el Curso de Formación JICA Tsukuba

Los instructores de los cursos de capacitación de JICA se esfuerzan por crear un modelo preciso del EMV, elaborado a partir de las experiencias del Japón rural de la posguerra y, al mismo tiempo, aplicable a los contextos de desarrollo rural de los países latinoamericanos. Para empezar, los participantes deben entender dos distinciones esenciales. La

primera es entre el mejoramiento de vida y el mejoramiento de los medios de vida. Esta distinción ha causado una seria confusión entre los becarios de JICA porque la mayoría de los participantes nunca han considerado la posibilidad de mejoramiento de vida sin aumento de los ingresos. Los medios de subsistencia están relacionados con los "medios de vida". En el contexto del desarrollo rural, definimos el "mejoramiento de los medios de vida" como un aumento de la producción agrícola y, por tanto, del ingreso de los hogares y del crecimiento del consumo. La distinción entre el aumento del ingreso o consumo de los hogares y el mejoramiento de vida es fundamental.

La asunción clave del EMV en los cursos de JICA Tsukuba es que hay vastas esferas en los que se puede lograr "mejoramiento de vida" sin crecimiento del ingreso o del consumo. Como se explicó en la sección 1, en el contexto de economía doméstica de los EE.UU., la "vida" se entendía muy estrechamente como el consumo racional de alimentos convenientes y la compra de nuevos electrodomésticos. Este enfoque implica que sin crecimiento de los ingresos, no habrá mejoramiento de vida. En consecuencia, no hay diferencia entre la vida y los medios de vida en el enfoque americano. Por el contrario, en Japón, los becarios de JICA son capaces de verificar a través de estudios de campo que el crecimiento del ingreso no necesariamente mejora la vida. Los testimonios vivos de los miembros del grupo de mejoramiento de vida en Japón atestiguan que "el mejoramiento de vida se puede lograr sin dinero" y "el trabajo excesivo para la producción es perjudicial para la vida".

La segunda distinción es entre el "enfoque convencional" y el "enfoque de ampliación de la agencia". Definimos el "enfoque convencional" como un enfoque que logra algunos objetivos de desarrollo rural a través de la provisión de bienes y servicios. La principal diferencia con el enfoque de ampliación de la agencia es que el enfoque convencional es un modelo centrado en el proveedor que no se centra en las agencias y la motivación de las familias rurales (Yanagihara 2016). Según los métodos convencionales, los proyectos integrados de desarrollo rural combinan tres componentes: la producción agrícola, el desarrollo social y el refuerzo organizativo. Según nuestro entendimiento, los planificadores de proyectos de desarrollo rural integrado consideran el desarrollo social como un primer paso para inducir el crecimiento en la producción agrícola. Se supone que el resultado de este enfoque es el mejoramiento de los medios de subsistencia a través del crecimiento de los ingresos. Hemos observado varios proyectos de "desarrollo rural integral" en América Latina. El componente social de estos proyectos es, por ejemplo, la provisión de un sistema de abastecimiento de agua a las comunidades pequeñas, la construcción de unos puestos de salud, el establecimiento de clases de tejido a corto plazo, entre otros. Los aldeanos seleccionan un par de pequeños proyectos de menús preestablecidos después de talleres "participativos". Pero ¿en qué sentido pueden estos proyectos y actividades desarrollar la capacidad de las mujeres rurales y mejorar la vida?

El "enfoque de ampliación de la agencia" da gran valor a la autodeterminación y la capacidad de autogestión por medio de la motivación intrínseca (Sayanagi y Aikawa 2016). La ampliación de la agencia es el mecanismo causal dominante o los canales del EMV, basados en los siguientes cuatro supuestos:

(1) Las mujeres rurales por sí mismas identifican, mejoran y aplican las habilidades necesarias para mejorar sus condiciones de vida.

- (2) Basado en el análisis y las reflexiones de sus experiencias del mejoramiento de vida, el sujeto autogestionario del mejoramiento de vida se cultivará.
- (3) Los extensionistas de mejoramiento de vida organizan y promueven las actividades grupales y el pensamiento colectivo en el mejoramiento de vida.
- (4) Las instituciones públicas ayudan a capacitar y administrar a los extensionistas de mejoramiento de vida.

Los ítems (3) y (4) son estructuras institucionales específicas para Japón, por lo que los becarios de JICA deben considerar las sustituciones funcionales dependiendo de los diferentes entornos institucionales.

Estas distinciones nos permiten diferenciar entre cuatro enfoques de desarrollo rural. A diferencia del desarrollo agrícola convencional, el EMV busca mejorar las condiciones de vida directamente a través de la ampliación de la agencia, no siempre a través de la provisión de bienes o servicios. A diferencia del desarrollo social típico, el EMV no promueve proyectos sociales sectoriales, sino trata de desarrollar sujetos autogestionarios de mejoramiento de vida. Hay varios enfoques que enfatizan el fortalecimiento de la agencia: Desarrollo Rural Participativo, Escuela de Campo de Agricultores, y el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria son algunos ejemplos de estos. Sus objetivos principales no son, sin embargo, el mejoramiento de vida, sino el mejoramiento de los medios de subsistencia.

A partir de estas distinciones, definimos la premisa fundamental del modelo subyacente del EMV de la siguiente manera: "La aplicación de los métodos y técnicas utilizados en el mejoramiento de vida rural después de la Segunda Guerra Mundial en Japón ha permitido alcanzar ciertos objetivos de desarrollo relacionados con el desarrollo rural ". Nuestro propósito no es reclamar la supremacía del EMV para el desarrollo rural. Más bien, animamos a los becarios de JICA a explorar la posibilidad de una mejor combinación de diferentes enfoques para el desarrollo rural sostenible, apropiados a sus contextos particulares.

2. Modelo microeconómico del EMV

En microeconomía, se supone que un individuo tiene una función de utilidad. Como se explicó en la sección anterior, la economía doméstica en los Estados Unidos tenía la intención de preparar a las amas de casa para realizar el trabajo doméstico de manera eficiente y administrar económicamente los presupuestos de los hogares. Su enfoque fue la conversión de las amas de casa en consumidores racionales y sabios con nuevos electrodomésticos y alimentos convenientes. Para ello las amas de casa tenían que aprender el valor de las mercancías basadas en la "ley de utilidad marginal", estilizada en la década de 1880, lo que significa que la demanda y el consumo son más importantes que la oferta y la producción. En este sentido, los economistas domésticos abogaron por la maximización de la utilidad mediante la sabia selección de bienes comerciales. La mejora del sustento a través de este tipo de maximización de la utilidad puede explicarse utilizando un modelo convencional de la función de utilidad.

Para explicar el EMV, necesitamos un modelo ampliado que incorpore la utilidad de mejoramiento de vida como una

variable compuesta particular. En principio, una función de utilidad puede expresar cualquier motivación. Sin embargo, no podemos definir a priori qué tipos de bienes o actividades componen la utilidad de mejoramiento, porque uno de los supuestos críticos del EMV es: "las mujeres rurales por sí mismas identifican, mejoran y aplican las habilidades necesarias para mejorar sus condiciones de vida".

2-1 Función de utilidad del EMV

En primer lugar, definimos la función de utilidad esencial como fórmula (1):

$$(1) U_j = U_j(X_{1j}, \dots, X_{nj}, I_j, L_E, L_D),$$

Donde I es una variable compuesta que conduce al mejoramiento de vida; Las X son las mercancías compradas en el mercado o (re) descubiertas en sus alrededores; Los L son tiempo dedicado a ocio (L_E) y trabajo doméstico (L_D) respectivamente.

El consumo está sujeto a las restricciones presupuestarias habituales $\sum X_i P_i = Y$, donde Y es el ingreso asignado al consumo de bienes X_i con el precio P_i , así como a las restricciones de tiempo $24 - L_E + L_D + L_W = 0$, donde agregado El tiempo dedicado al ocio (L_E), trabajo doméstico (L_D) y trabajo productivo (generación de ingresos) (L_W) debe corresponder a 24 horas.

La característica distintiva de esta disposición es que I se determina por la función de la producción del hogar:

$$(2) I_j = E + \sum_i f_i(X_{ij}, L_{Dj}),$$

Donde E es un factor común independiente de la canasta de consumo ("ambiente incontrolable"), f es el vector de las funciones de producción del hogar que transforma los bienes consumidos y el tiempo dedicado a producirlos en el mejoramiento de vida. Cada bien X_i es convertido por el hogar j en 'mejoramiento de la vida' usando f_i junto con una dosis de L_D . Las funciones f son relaciones técnicas no observadas. Tienden a ser complejas más allá de la comprensión total del hogar en casi cualquier nivel de racionalidad del hogar. Esta fórmula, sin embargo, destaca los canales causales dominantes de conversión de tiempo y bienes en el mejoramiento de vida.

Este modelo se asemeja al denominado modelo de limitaciones cognitivas en el cual las mujeres rurales no están enteramente informadas ni ignoran totalmente las implicaciones de sus opciones de tiempo y bienes para el mejoramiento de vida. La limitación cognitiva es un concepto estrechamente relacionado con la racionalidad limitada de Herbert Simon. Suponemos que Matsuyo Yamamoto era consciente de esta limitación cognitiva en la vida cuando reiteró que "ante todo, tenemos que redefinir los" significados de la vida "de la manera más concreta posible"

En este sentido, las amas de casa pueden tener dificultades para verificar o refutar de antemano el resultado del mejoramiento de vida a la luz de una serie de opciones de bienes, porque las cadenas causales entre las opciones y los resultados son muy difíciles de observar y la estructura de intervalo puede ser complejo y desconocido. Además, estos procedimientos son a menudo limitados por las normas sociales, como se explicó en la sección anterior. Como solución pragmática para superar este problema, se recomendó la introducción de actividades de mejoramiento de vida con efectos a corto plazo y tangibles, como el uso de estufas mejoradas con alta eficiencia energética como punto de entrada del EMV en Japón. Proporcionar estufas mejoradas a los hogares rurales puede demostrar los efectos inmediatos o mediatos, como el menor consumo de leña, lo que resulta en una disminución de los insumos de mano de obra para la recolección de combustible y consecuentemente, una menor fatiga y menos enfermedades causadas por el humo. Hacer visible y tangible las relaciones de causalidad entre un bien particular X_i y su efecto de mejoramiento de vida es por lo tanto útil.

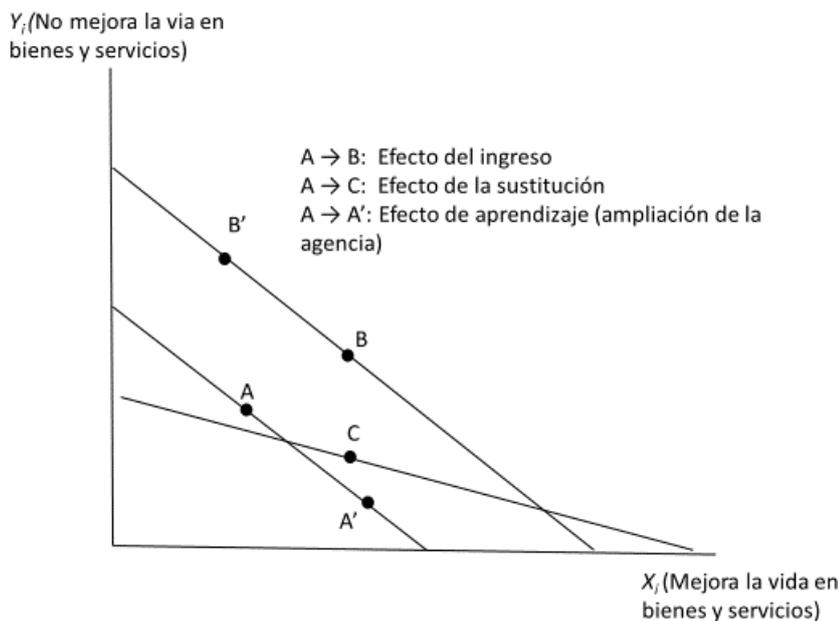
Pero para el aumento continuo de la variable de mejoramiento de vida I , la agregación de diversos bienes X_i complementada con el trabajo doméstico L_D como una cadena de actividades abierta es indispensable. Como sucedió en las experiencias de "compra inteligente" en los Estados Unidos y en varios proyectos de desarrollo rural convencional, los becarios de JICA señalan que el cambio de comportamiento esporádico no conduce necesariamente a actividades acumulativas para el mejoramiento de vida. El enfoque del EMV concede especial importancia a los cambios a largo plazo para mejoramiento de vida, que serían permitidos y sostenidos por la ampliación de la agencia y las actividades de grupo, como se explicará en la siguiente sección.

2-2 Tres caminos hacia la mejora de la vida

Como requisito previo de este modelo, suponemos que las amas de casa son indiferentes en sus selecciones de bienes y servicios sin la colaboración de los extensionistas de mejoramiento de vida. Como ejemplo concreto, consideramos el caso de una mujer rural que solía comprar hortalizas cultivadas con insumos químicos. Después de adquirir conocimientos y habilidades para el mejoramiento de vida, decidió cultivar hortalizas orgánicas para el consumo doméstico. Antes de la introducción del EMV, las verduras no eran X_i ni Y_i en la Figura, sin significados específicos a la luz del mejoramiento de vida, simplemente porque ella no era consciente de este concepto. Pero después de adquirir conocimientos y convencidos de la utilidad de los productos orgánicos para la salud y la nutrición, los vegetales orgánicos compradas o de cosecha propia constituyen X_i para ella, mientras que las plantas con insumos químicos significan Y_i .

Efecto de ingreso

El efecto de ingreso es un camino ortodoxo de los principios de la microeconomía, congruente con el enfoque de mejoramiento de los medios de subsistencia, que supone que el movimiento ascendente de una línea de restricción presupuestaria puede mejorar la vida. En la Figura 5, la transición del punto A al B implica un aumento del consumo de bienes de mejoramiento de vida. Este camino ortodoxo no considera la posibilidad de deterioro de la vida causada por el exceso de trabajo, ni la transición del punto A al B', lo que significa el consumo excesivo de bienes que deterioran la vida.



En el curso de capacitación de JICA, una extensionista japonesa ofrece un ejemplo como una lección amarga de su propia experiencia en los años 70 en la Prefectura de Nagano. El auge del cultivo de hortalizas en los invernaderos aumentó el ingreso y el consumo de las familias, pero al mismo tiempo el estado de salud de estas familias se deterioró, incluyendo un caso mortal en el que un miembro de la comunidad murió debido al exceso de trabajo. Utilizando una función de utilidad ampliada con utilidad de mejoramiento de vida, podemos describir mejor este tipo de compensación, que una acción puede aumentar la producción y el consumo, pero disminuir la utilidad de mejoramiento de vida. Sin embargo, si no es capaz de identificar un conjunto de bienes X_i y restricciones de tiempo ($24 - L_E + L_D + L_W = 0$), ¿cómo se puede valorar el mejoramiento de vida? Además, si no es capaz de elegir este conjunto debido a las normas sociales, el aumento de los ingresos no tiene ningún efecto positivo en el mejoramiento de vida.

Efecto de sustitución

El efecto de sustitución supone variaciones en el rango de preferencias mostrado en la Figura, ya que la pendiente cambia en la línea de restricción presupuestaria, lo que puede causar la transición del punto A a C para un mayor consumo en bienes de mejoramiento de vida. La cooperación internacional para el desarrollo rural tiene como objetivo provocar cambios en los precios relativos para incrementar el consumo de bienes de mejoramiento de vida, mediante donaciones, subsidios u otras formas de incentivos a los hogares. La falta de sostenibilidad ha sido problemática en este tipo de proyectos de desarrollo rural. Sin una ampliación de la agencia, que puede consolidar los cambios de pendiente, el punto C puede volver al punto inicial A al final del proyecto de desarrollo rural.

Efecto del aprendizaje

La suposición del EMV es que el mejoramiento de vida es posible a través de la transición del punto A a A' sin cambios en la línea de restricción presupuestaria (Figura 6). Este camino no excluye el uso de incentivos, como donaciones o subsidios, sino que da mayor importancia al acompañamiento de las mujeres rurales por los extensionistas de mejoramiento de vida. La suposición de este camino es que el aumento de la autodeterminación y la capacidad de autogestión de las mujeres rurales inducirá una cadena abierta de actividades de mejoramiento de vida sin el aumento de ingresos necesariamente.

2-3 Acompañamiento y el EMV

El acompañamiento es un elemento espiritual en el modelo del EMV japonés que ha causado confusión entre los becarios de JICA. El "acompañamiento" se deriva del latín, con panis que significa "compartir pan" o "hermandad". En el contexto del EMV, definimos el acompañamiento como la "capacidad de los extensionistas de estar allí para las mujeres rurales con empatía". Empatía significa la "capacidad y actitud de contemplar y compartir el sentimiento y las experiencias de otro".

'Apertura', 'paciencia' y 'humildad' son las características y requisitos para los extensionistas de mejoramiento de vida. La transición del punto A a A' no es un simple cambio de selección de bienes particulares, sino que es el resultado de "caminar juntos" entre los miembros del grupo de mejoramiento de vida y extensionistas. La importancia de este punto debe ser especialmente destacada debido a la vulnerabilidad de las vidas de los pobres. El acompañamiento de los extensionistas es un requisito previo para que se lancen en los ensayos y errores de mejoramiento de vida, incluso si usan los bienes X_i y su propio trabajo doméstico L_D . En este sentido, el aumento de la utilidad significa el aumento de la agencia en el EMV.

2-4 Funciones cognitivas y limitaciones de tiempo del EMV

La fórmula (3) indica el efecto del acompañamiento en el mejoramiento de vida entre los extensionistas y las mujeres rurales. Integramos una función cognitiva $[A_i - \varepsilon_{ij}]$ para enfatizar la importancia de la calidad de las habilidades, el acompañamiento y la capacidad de autogestión del EMV.

$$(3) \quad I_j^e = E + \sum_i [A_i - \varepsilon_{ij}] F_i(x_{ij}, L_{di})$$

Donde I_j^e es el prior que el hogar rural tiene sobre la determinación de I , y E es un ambiente sobre el cual el hogar no tiene ningún control. F_i es el conjunto de mejores prácticas de mejoramiento de vida. A significa la precisión de las prácticas propuestas para el mejoramiento de vida dentro de los límites de $0 < A < 1$. ε indica la capacidad de autodeterminación y autogestión del EMV de las mujeres rurales. El alcance de ε varía desde la autogestión perfecta hasta el rechazo total frente a los cambios, $0 < \varepsilon < 1$. Consideramos que el valor $[A - \varepsilon = 1]$ es óptimo.

Explicaremos en detalle qué significan los medios con $[A_i - \varepsilon_{ij}]$. $[A_i - \varepsilon_{ij}]$ es una función cognitiva de I . $A = 1$ significa

la mejor práctica, es decir, la realización perfecta de los efectos de una X en el mejoramiento de vida. Por contraste, $A = 0$ significa que nadie tiene idea si X tiene algún efecto en el mejoramiento de vida. Los hogares rurales obtienen nuevas habilidades de los extensionistas o descubren por sí mismos los mecanismos sobre cómo el bien X_i y su mano de obra doméstica asociada L_{di} producen conjuntamente I . Con limitaciones cognitivas, sin ensayos y errores in situ, ni siquiera los extensionistas pueden asegurarse de la precisión de F ni la mejor combinación de X_i y L_{di} . Por lo tanto, es necesario introducir A_i como un factor de cambio que mide el grado en que la «mejor práctica» capta los efectos óptimos del bien i en el mejoramiento de vida. En la introducción de una estufa mejorada, por ejemplo, la forma, el tamaño, el material, la ubicación entre otros elementos constituyen el factor de desplazamiento A . Para determinar y examinar la precisión del factor A será mucho más complejo, por ejemplo, en el caso de la producción orgánica de vegetales dependiendo de las condiciones agroecológicas, utilidad nutricional y otros factores.

ε_i es una medida individual-específica de la diferencia entre la habilidad de individual j , y la habilidad de la mejor práctica sobre el bien i . Si el bien i satisface la condición $A = 1$, ε puede usarse como una variable resistente que mide el vacío entre la mejor práctica y lo que un individuo cree. Como hemos explicado en la sección anterior, las normas sociales funcionaron como una variable resistente contra las iniciativas de mejoramiento de vida en la sociedad rural del Japón posterior a la Segunda Guerra Mundial. Por ejemplo, la introducción de mano de obra que ahorra bienes y habilidades con una función perfecta ($A = 1$), una estufa mejorada "perfecta", tuvo que superar la resistencia de las generaciones anteriores (de $\varepsilon = 1$ hacia $\varepsilon = 0$), para ser eficaz en el mejoramiento de vida ($A - \varepsilon = 1$).

Para comprender la importancia del conjunto de $(A - \varepsilon)$, se presenta una vez más la asunción fundamental del EMV. Matsuyo Yamamoto argumentó que el objetivo principal de la extensión para el desarrollo rural no es meramente la difusión de la tecnología agrícola ni las habilidades de mejoramiento de vida, sino más bien la ampliación de la capacidad de autodeterminación y autogestión de las mujeres rurales. Las habilidades útiles para el mejoramiento de vida deben ser consideradas y tratadas simplemente como herramientas de incentivo. Junto a este argumento, consideramos que el conjunto de $(A - \varepsilon)$ refleja la intensidad y calidad de las interacciones entre los extensionistas y las familias rurales, en particular, las amas de casa más jóvenes.

Hay dos caminos para el mejoramiento de vida si $A - \varepsilon < 1$, aparte de los cambios ya mencionados de precios relativos X_i . La primera es si $A < 1$, un aumento de A , lo que significa afinar o mejorar las habilidades útiles para el mejoramiento de la vida tanto para los extensionistas como para las mujeres rurales. La acumulación de las mejores prácticas del EMV puede componer un conjunto de recetas estilizadas para el mejoramiento de vida en la salud, la nutrición y el ambiente comunitario entre las diversas categorías de la vida. Para una mejor acumulación de habilidades, MAFF organizó varios cursos de capacitación y talleres como la cocina nutricional y elaboró textos útiles, manuales, videos para extensionistas y mujeres rurales. La calidad y la utilidad de estos artefactos son vitales para el aumento de la precisión de A . El segundo camino es la reducción de ε , si $\varepsilon > 0$. Esto depende de la calidad y la intensidad del acompañamiento, el desarrollo de la capacidad de autogestión, y la fuerza de las normas sociales en cada entorno local. La reducción de ε a un nivel cercano a 0 es una condición necesaria para el mejoramiento de vida para adaptar las habilidades afinadas A continuamente.

Finalmente, tenemos que considerar el problema de limitación de tiempo del EMV. Hemos mencionado anteriormente la importancia de la introducción de técnicas de "Taylorismo en casa". Estas técnicas son válidas como un punto de entrada para inducir los cambios de ε , y también será útil en tiempo y ahorro de mano de obra para el hogar. Si una mujer rural se vuelve su apreciación del impacto del mejoramiento de vida buena X_i por el aumento de $A_i - \varepsilon_i$, entonces ella consumiría más de ese bien que antes. Por ejemplo, el bien X_i puede ser una ensalada verde fresca sana cultivada orgánicamente en su jardín casero. Esta práctica aumentará L_D si es complementaria con el trabajo doméstico. Un aumento en $AD - \varepsilon D$ que es una mayor apreciación de los efectos X_i a I del trabajo de casa conducirá a una redistribución del tiempo para la casa.

Como síntesis para el mejoramiento de vida sostenible mediante la optimización continua de $(A - \varepsilon)$, concluimos que el acompañamiento de los extensionistas es una condición previa para la optimización de ε . Bajo la condición de $(A - \varepsilon) \rightleftharpoons 1$, la ampliación de la agencia sostenida por actividades de grupo de mejoramiento de vida optimizará los elementos del conjunto X_i durante toda una vida, lo que resulta en la optimización de I .

3. Experiencias de EMV en AMAGRO

En esta sección, examinamos cinco años de experiencias del EMV de un pequeño grupo de familias cafetaleras conocidas como AMAGRO en Costa Rica desde 2010. Las experiencias de los miembros de AMAGRO - incluyendo niños y acompañados por tres extensionistas- son ejemplos lúcidos de colaboración de actividades destinadas a comprender, analizar y equipar las vidas de las familias rurales.

Hemos recopilado tanto datos e información cualitativa como sea posible para analizar el incremento de un conjunto de A , reducción de ε , diversificación de X_i y, por consiguiente, cambios de I . Afortunadamente, los extensionistas estaban equipados con herramientas analógicas (folletos, copias, papelería, etc.) y dispositivos de tecnología de la información y las comunicaciones (cámaras digitales, ordenadores personales, proyectores de diapositivas y teléfonos celulares). Fue gracias a esos cientos de documentos, imágenes y reflexiones de extensionistas y miembros de AMAGRO que pudimos examinar el proceso de desarrollo del EMV desde 2010, lo que habría sido casi imposible al confiar en varias visitas cortas a los sitios.

Sobre la base de estas experiencias surgió una nueva idea: si las fotos y las palabras sobre las actividades del EMV por los miembros del grupo y los extensionistas pudieran ser archivadas y compartidas en línea, esto podría proporcionar un motor más poderoso para el EMV como investigación en acción: <http://www.mag-jica-emv.net>.

3-1 Antecedentes

AMAGRO (Asociación Mixta Agroecoturística de Los Lagos) es el nombre de la pequeña asociación de familias productoras de café ubicada en las montañas manantiales más lejanas del territorio Aranjuez-Sardinal de Puntarenas, Costa Rica. Desde 2010, AMAGRO llegó a ser mejor conocido como un laboratorio vivo del EMV. Los miembros de AMAGRO reciben delegaciones de Costa Rica y de varios países latinoamericanos y los

presentan a los resultados visibles y tangibles del EMV en cada hogar y en todo el grupo. Consideramos que AMAGRO es un modelo de caso de regeneración de una "comunidad" a través del EMV después del impasse del desarrollo rural integrado.

AMAGRO se formó como una cooperativa autónoma con más de 20 familias en 1986 bajo un acuerdo con el Instituto de Desarrollo Agrario a cargo del reasentamiento de campesinos sin tierra. A mediados de la década de los ochenta, el desarrollo rural integrado se consideró un enfoque predominante y los proyectos de desarrollo de AMAGRO se consideraron un caso modelo. Varias instituciones del gobierno de Costa Rica junto con una agencia de cooperación internacional y ONGs intervinieron en la comunidad recientemente formada ofreciendo una variedad de proyectos, incluyendo:

- (1) diversificación de la producción como la plantación de café de sombra, macadamia, cardamomo, cultivo de tilapia;
- (2) servicios de asesoramiento técnico para la agricultura en terraza, conservación de suelos, cortavientos;
- (3) mejora de la infraestructura comunitaria: acceso a la carretera, electricidad, vivienda; y
- (4) otros proyectos, como el biogás y el compost orgánico.

La frecuente caída de los precios internacionales del café en los años ochenta y noventa, combinada con daños al cardamomo como consecuencia de las enfermedades de las plantas, causó graves trastornos económicos, situación que llevó a la disolución de la cooperativa, ya que varias familias decidieron emigrar a las zonas urbanas. Desde entonces, hasta la llegada de tres extensionistas entrenados en el Centro Internacional JICA Tsukuba, AMAGRO fue abandonado en su mayoría, dejando tierra desolada con sólo cinco familias que viven en casas degradadas, con escaso mantenimiento en cafetales, servicios esenciales u otras instalaciones donadas. La zona comunal creció con hierba; Y había una piscina de aguas residuales no tratadas con bichos e insectos. El fracaso del enfoque de desarrollo rural integrado ha sido una historia conocida en los países latinoamericanos desde los años setenta, debido a los altos costos, las dificultades en los arreglos institucionales, la mala secuencia entre varios proyectos y la falta de sostenibilidad, entre otros factores.

Los tres extensionistas enfocaron la atención en la posibilidad de la ampliación de la agencia para el mejoramiento de vida a través del acompañamiento. Los tres ex-becarios, dos mujeres y un hombre, poseen características comunes, incluyendo más de 20 años de experiencia en diversos enfoques del desarrollo rural, una capacidad de aprendizaje demostrada y un gran interés en el EMV. También han mantenido contacto con expertos japoneses en internet después de regresar de JICA Tsukuba, y han mostrado clara devoción a su misión. El Programa de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura y Ganadería (PRD-MAG) al que pertenecen, también estaba buscando un nuevo enfoque después del estancamiento de las estrategias convencionales de desarrollo rural.

Después de las visitas y encuestas de varias comunidades de la zona de Aranjuez-Sardinal sobre la posibilidad de introducción del EMV, los tres extensionistas decidieron trabajar con AMAGRO, por su aislamiento geográfico,

pequeño tamaño y por último, pero no menos importante, el interés de las familias en escuchar las experiencias de mejoramiento de vida en Japón. El acceso a la comunidad era tan malo que ninguna otra institución y ONGs competidoras estaban trabajando allí alrededor de ese tiempo.

3-2 Proceso del EMV en AMAGRO

Reducción de ϵ

A partir de marzo de 2010, se celebraron reuniones cada dos semanas entre los extensionistas y los miembros de AMAGRO durante seis meses. Esta etapa de discusiones lentas pero continuas constituyó el punto de partida del acompañamiento necesario para ganar la confianza a nivel personal. [Durante los talleres](#), los extensionistas preguntaron a los miembros repetidamente sobre el significado de la vida, los recursos disponibles para ellos, sus prioridades y deseos para sus vidas. Como se destacó durante los cursos de capacitación de JICA Tsukuba, los extensionistas asumieron el papel de facilitadores, no enseñando ni dirigiendo, sino consultando y haciendo preguntas repetidamente lo que quieren hacer para mejorar su vida.

Varios meses después, una mujer mayor de AMAGRO cambió la altura de su fregadero sin ninguna instrucción. Después de observar las fotos de la cocina continua en Japón y escuchar los efectos de una disminución en el dolor físico, decidió por sí misma para tratar de [ajustar la altura de su fregadero](#). Como resultado, notó que su dolor de espalda desapareció. Este pequeño cambio fue un gran avance en la mejora de la agencia. Al captar el ímpetu, los extensionistas los motivaron a [formar un grupo de mejoramiento de vida](#) para trabajar colectivamente, diciéndoles la importancia de la reflexión después de cualquier acción para mejoramiento de vida.

Aunque la eliminación del dolor después del ajuste espontáneo de la altura del fregadero era casi intangible para los demás miembros de la familia, siguieron la demanda participando en la serie de actividades de mejoramiento de vida. Pensamos que es el efecto de las reuniones repetidas para intercambiar ideas sobre los significados de la vida y los deseos de los miembros. La sucesión de diversos artefactos que culminan en la cocina continua es un caso ejemplar de mejoramiento de vida sostenible: el reordenamiento de la ubicación del fregadero, estufa y otros instrumentos de la cocina. Esto fue seguido más tarde por el derribo de una pared que había separado la cocina del comedor, lo que dio lugar comidas familiares más largo tiempo con más luz natural y ventilación. El nivel de las actividades ha aumentado gradualmente de personal, a familia, luego a nivel de grupo. Según los extensionistas, los miembros demostraron los diversos cambios con satisfacción cada vez que visitaban la zona.

Cambios pequeños pero tangibles

(1) Eliminación del dolor físico.

Debemos recordar que todo el proceso que culminó en la cómoda y sana cocina continua comenzó con la eliminación del dolor físico de la ama de casa. Tal efecto puede parecer apenas tangible para otras personas, pero hubo una respuesta comprensiva de los miembros de su familia, llevándolos a obtener conjuntamente efectos más tangibles y visibles.

(2) Dispositivos para reducir la fatiga

Después del taller sobre el mejoramiento de las oportunidades para la salud, los miembros decidieron [usar sombreros y ropa de manga larga para protegerse de las quemaduras solares](#), y tomar una botella de agua con ellos en la prevención de la deshidratación cuando se trabaja en los campos.

(3) Prevención de enfermedades

Después del trabajo de campo, los miembros de AMAGRO decidieron lavarse bien las manos antes de atender a los niños. Además, mantener sus botas de trabajo limpias dentro de la casa para que los parásitos no entren en sus botas.

Aumento de un conjunto de A

Un bio-jardín es un sistema ecológico para la purificación de aguas residuales. El equipo profesional de la Universidad Nacional purification. [El equipo profesional de la Universidad Nacional demostró técnicas para instalar y mantener el sistema](#) y todos los miembros de la comunidad, incluidos los niños, participaron en los talleres para elaborar el plan y emprendieron las obras de ingeniería civil para instalar el sistema. Como resultado de este proceso, entendieron las funciones y el significado del sistema. Nadie de la PDR-MAG- aparte de los extensionistas- creía que un grupo de agricultores pobres podría instalar y mantener el sistema por sí mismos. Es importante mencionar que antes de la instalación de este sistema, la zona era una piscina de aguas residuales, y cubierto de malezas con insectos.

Como primer paso de las actividades de mejora de la vida, y sobre el consejo de los extensionistas, los miembros decidieron [limpiar el área](#). En las reuniones de grupo se discutieron las ideas de mejoramiento de la vida, como hacer que el campo de juego fuera seguro y disponible para los niños, asumir la responsabilidad social [por la conservación natural como área de ribera](#) y la revitalización de la casa comunal abandonada en medio de la área comunitaria contaminada. Este es la ampliación de la agencia a nivel de grupo, resultado de talleres repetidos con extensionistas y expertos invitados de temas relevantes. Alentados por la cadena de logros pequeños pero tangibles para el mejoramiento de vida, lograron un resultado exitoso. Ahora más de veinte comunidades vecinas tienen sistemas similares de purificación de aguas residuales. Este tipo de ampliación es un ejemplo de externalidad positiva y eficiente del EMV.

La introducción de las hortalizas orgánicas en una huerta es la práctica habitual de los proyectos de desarrollo rural, pero sus efectos también son muy relevantes para el EMV. En primer lugar, de acuerdo con el modelo microeconómico presentado en la Sección 2, la A, las habilidades meticulosas son necesarias para el cultivo de hortalizas orgánicas de acuerdo con las condiciones agroecológicas del sitio. En AMAGRO, un equipo de especialistas dio instrucciones sobre métodos de cultivo. Además, la ampliación de la agencia y el pragmatismo son necesarios para aprovechar plenamente esas habilidades y conocimientos. Sin autodeterminación y autogestión, es difícil poner en práctica los conocimientos sobre el autoconsumo y la comercialización bajo severas limitaciones de

tiempo. Los miembros de AMAGRO, tanto hombres como mujeres, están [muy orgullosos de sus hortalizas ecológicamente cultivadas](#), lo que les ha permitido tener una dieta más variada. Identifican correctamente las verduras compradas con insumos químicos como ecológicamente perjudiciales, con efectos adversos sobre la salud y el ahorro. Las verduras orgánicas, por otro lado, son ecológicamente más sanas, mejores para la salud y ahorran dinero.

Identificación y diversificación de Xi

Al plantearse preguntas sobre el significado de la vida y las posibilidades de mejoramiento de vida con el acompañamiento de los extensionistas, los miembros de AMAGRO han desarrollado la capacidad de identificar un conjunto de bienes de mejoramiento de vida y han diversificado los contenidos y actividades de un conjunto *Xi*. Los lectores pueden verificar todos los aspectos siguientes en las imágenes y textos en SIMEVI:

- Condiciones de trabajo (tipos de ropa y botellas de agua adecuadas para el trabajo de campo),
- Cocinas continuas,
- Hortalizas orgánicas,
- Menús saludables utilizando materiales cultivados local y orgánicamente,
- Renovación de viviendas,
- Bio-jardines,
- Arreglos de casas comunales,
- Producción de sillas y mesas para reuniones de grupo con materiales disponibles localmente,
- Reparación de biogás, y
- Reparación del estanque de cultivo de tilapia.

3-3 Impactos del EMV en AMAGRO

Por observación de campo y conversación con miembros de AMAGRO, encontramos varios impactos resultantes del EMV.

(1) Capital social

Antes de la introducción del EMV, había muy pocas oportunidades de socialización entre los miembros de AMAGRO. Nunca habían invitado a familias vecinas dentro de sus casas. Ahora disfrutan del trabajo grupal del EMV y organizan visitas guiadas para delegaciones.

(2) Mejoramiento de los medios de subsistencia

Los miembros de AMAGRO decidieron la reforma total de la plantación de café, lo que dio lugar a un aumento del 300% de los rendimientos en tres años. Obtuvieron financiamiento para la instalación de equipos de procesamiento de café y otras actividades productivas. Y finalmente, después de 25 años de negociación, todos los miembros de la familia de AMGRO obtuvieron títulos de propiedad oficiales del gobierno. Todos estos resultados fueron posibles gracias al fuerte capital social y al compromiso de los miembros de AMAGRO de mejorar sus vidas a largo plazo.

(3) Transmisión generacional del EMV

Un hijo de un miembro de AMAGRO decidió vivir en AMAGRO como agricultor gracias a la renovación de la casa y la plantación de café. Para él, la casa degradada era una fuente de vergüenza, pero ahora puede invitar a sus amigos con orgullo a su habitación adecuada en la casa renovada. El padre de familia, dice que tenía suficientes recursos para la renovación del hogar, pero no había pensado en darse cuenta antes de descubrir la idea de mejoramiento de vida.

(4) Laboratorio vivo del EMV

AMAGRO recibe constantemente delegaciones de varios países, incluyendo sesiones de aprendizaje en el sitio para cursos de seguimiento de JICA Tsukuba. También se han producido y transmitido diversos programas de televisión y radio sobre las experiencias de AMAGRO con mensajes y presentaciones de miembros de AMAGRO y extensionistas.

(5) Aumentar la escala

Al observar el proceso del EMV en AMAGRO, MAG decidió oficialmente llevar a cabo investigación en acción para validar el EMV en ocho territorios en Costa Rica durante cuatro años, a partir de 2015 (FITTACORI). Sobre la base de los resultados, MAG decidirá incorporar el EMV como una política oficial para el desarrollo rural a nivel nacional.

Sección 4. Diseñar un "motor" mejor para el EMV

Evidentemente, los métodos convencionales de monitoreo estandarizados con parámetros prefijados no encajan en este tipo de proceso exploratorio reiterativo. Sin embargo, esto no significa que los estudios descriptivos detallados de los investigadores visitantes sean más apropiados. Como ya se señaló en la literatura sobre el desarrollo participativo (Chambers 1983 y muchos otros), es ineficiente e ineficaz tanto para los investigadores como para los que se investigan. En primer lugar, es casi imposible que los foráneos lleven a cabo observaciones detalladas y exhaustivas de la vida cotidiana de los miembros del grupo de mejoramiento de vida. En segundo lugar, es éticamente inaceptable que estos últimos sean los objetivos de este tipo de investigación exhaustiva. Más aún, es perjudicial para la ampliación de su agencia, un elemento central del EMV.

Propusimos un plan para un sistema para compartir imágenes y textos de las actividades del EMV en línea en 2014. JICA adoptó la idea, y la primera versión del sistema llamado SIMEVI (Sistema de Información de Mejoramiento de Vida) se ha implementado conjuntamente por JICA y MAG-Costa Rica desde 2015¹.

1. Los primeros talleres se dedican a los debates sobre la situación actual y la importancia del EMV. Por lo

¹ El diseño general del sistema es supervisado por el Dr. Hideki Mima (La Universidad de Tokio) como miembro del comité de seguimiento de los cursos de capacitación de JICA Tsukuba.

tanto, las fotos de los primeros talleres tienden a mostrar a los participantes simplemente sentados juntos, y cualquier palabra intercambiada en el primer taller son impresiones más bien generales o fragmentadas de la vida cotidiana. Sin embargo, esta etapa es crucial para el EMV.

2. A medida que se repiten los talleres, los temas tratados pasan gradualmente de descripciones a análisis y estrategias concretas para abordar las cuestiones. Los miembros del grupo deben desempeñar un papel más central en el debate, y la misma foto se puede vincular a diferentes textos dependiendo del tema tratado. No esperamos que las fotos revelen cambios notables o acontecimientos dramáticos, pero si se toman y observan cuidadosamente, se notarán cambios sutiles como la composición del participante y su apariencia.

3. Cuando los planes de actividades son determinados por el grupo, comienzan las actividades de mejoramiento de vida. Las fotos y los textos se toman durante el proceso. Los talleres de monitoreo y reflexión se realizan periódicamente o en momentos importantes. Las partes interesadas pueden buscar y examinar imágenes y textos, y ver un resumen de los resultados en diferentes escalas y condiciones.

Hasta la fecha hay un total de 115 entradas (hasta diciembre de 2016). Curiosamente, muchas de las imágenes cargadas son las escenas de las reuniones, y la categoría seleccionada (opción múltiple) con más frecuencia hasta ahora es Autogestión (autodeterminación y autogestión) (Cuadro 3). Estos hechos sugieren que los extensionistas han comenzado su acompañamiento prudentemente con talleres repetidos para reflexionar sobre el significado de la vida y las prioridades y deseos de los miembros. Esperamos que las entradas relacionadas con las actividades concretas aumenten gradualmente. Curiosamente, una de las primeras actividades concretas después de la fase de aprendizaje en un grupo del distrito de Orotina fue [ejercicios de gimnasia para mujeres](#), comenzando en octubre de 2016.