

[ENFOQUE LEADER]

Sistema de indicadores de sostenibilidad en áreas rurales

Alfredo Tolón Becerra

Xavier Lastra Bravo

Departamento de Ingeniería Rural. Universidad de Almería

Este proyecto de investigación pretende construir una red de indicadores que evalúen de forma dinámica la sostenibilidad de los procesos de desarrollo en áreas rurales españolas y europeas que aplican la metodología Leader. Su aplicación, con carácter demostrativo, en áreas piloto permitirá evaluar las políticas de desarrollo rural en períodos cronológicos.

La nueva política de Desarrollo Rural 2007-2013 de la Unión Europea está regulada a través de los Reglamentos (CE) n° 1698/2005, relativo al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader) y (CE) n° 1974/2006, a los que se añaden las directrices estratégicas comunitarias de desarrollo rural recogidas en la Decisión del Consejo de 20 de febrero de 2006.

Éstos reafirman el carácter multifuncional de la actividad agraria en la riqueza y diversidad de los paisajes, la importancia de la preservación del medio natural y el patrimonio cultural y la seguridad alimentaria, centrándose en tres ámbitos fundamentales: la economía agroalimentaria, el medio ambiente y la economía y la población rurales. En ellas se establece que cada Estado miembro debe definir su plan estratégico nacional como marco de referencia para la elaboración de programas de desarrollo rural, que deben contener un elemento Leader para aplicar estrategias ascendentes de desarrollo local a través de los Grupos de Acción Local.

El Feader (Fondo Europeo Agrario de Desarrollo) financia la política de Desarrollo Rural o segundo pilar de la PAC, y canaliza todos sus recursos a través de las Administraciones Públi-

cas nacionales y regionales, por lo que se requiere de un enorme esfuerzo de coordinación y coherencia para agilizar los procesos administrativos y principalmente evitar que las medidas contempladas en la nueva política sean dirigidas únicamente a la modernización del sector agrario.

Los objetivos del Feader son recogidos en el Reglamento que lo regula, y se corresponden con los tres ejes temáticos en que se articulan las ayudas en materia de desarrollo sostenible:

1. Aumento de la competitividad del sector agrícola y forestal.
2. Mejora del medio ambiente y del entorno rural.
3. Calidad de vida en las zonas rurales y diversificación de la economía rural.

Se ha creado una herramienta informática que facilitará a los encargados de la planificación y la gestión de los recursos en las áreas de estudio, el seguimiento y control de sus programas

Los tres ejes temáticos se complementan con un cuarto eje de carácter metodológico, correspondiente a la aplicación del enfoque Leader en las áreas rurales. España, hasta la fecha, ha tomado decisiones importantes para desarrollar la normativa vigente:

- Elaborar el Plan Estratégico Nacional de desarrollo rural 2007-2013, que contempla un programa específico para la creación y funcionamiento de la Red Rural Nacional junto a los diecisiete Programas de Desarrollo Rural regionales.
- Elaborar el Marco Nacional de Desarrollo Rural consensuado entre las CC.AA. y la sociedad civil organizada.
- Elaborar la Ley 45/2007, de 13 de diciembre de 2007, de Ordenación Rural y Desarrollo Sostenible del medio rural, que regula y establece medidas para favorecer el logro de un desarrollo sostenible del medio rural.

Para el seguimiento estratégico de las estrategias comunitarias y nacionales, el Marco común de seguimiento y evaluación contará con un número limitado de indicadores comunes y una metodología común, complementados con los indicadores específicos de cada programa, adaptados a la singularidad de cada zona.

El Enfoque Leader, en la política de Desarrollo Rural 2007-2013

Como resultado de la aplicación de las iniciativas Leader I, Leader II y Leader +, en el periodo de programación 2007-2013 se establece la consolidación del modelo o enfoque Leader, pasando de ser una iniciativa comunitaria a ser un elemento obligatorio de los programas de desarrollo rural, constituyéndose en el instrumento



operativo o metodológico para la ejecución de las actuaciones dispuestas por la Comisión en las zonas rurales.

Los recursos que se le asignen deben contribuir a la consecución de los objetivos prioritarios de los ejes 1, 2 y, sobre todo, 3, pero también al objetivo prioritario horizontal de mejorar la gobernanza y movilizar el potencial de desarrollo endógeno de las zonas rurales.

Por tanto, el eje 4, basado en la experiencia del Leader, introduce posibilidades innovadoras de gobernanza partiendo de planteamientos locales de desarrollo rural. En esta cuarta generación del enfoque Leader, los Grupos de acción local (GAL) deberán cumplir como requisitos: la presentación de una estrategia integrada de desarrollo local, el tratarse bien de un grupo ya beneficiario de la iniciativa Leader II o Leader+, de acuerdo con el enfoque Leader, bien de un nuevo grupo que represente a agentes pertenecientes a los distintos sectores socioeconómicos locales del territorio, y demostrar su capacidad para definir y aplicar una estrategia de desarrollo en la zona.

La ayuda concedida en el marco del eje Leader será destinada a la aplicación de estrategias de desarrollo local, con vistas a alcanzar los objetivos de uno o varios de los tres ejes, a la ejecución de proyectos de cooperación relacionados con los objetivos seleccionados, y al funcionamiento del GAL, a la adquisición de capacidades y a la promoción territorial. Los proyectos de cooperación serán de carácter interterritorial o transna-

cional, entendiéndose por "cooperación interterritorial" la cooperación dentro de un determinado Estado miembro, y por "cooperación transnacional" la cooperación entre territorios de distintos Estados miembros y la cooperación con territorios de terceros países.

Estas ayudas responderán a las prioridades comunitarias, entre las que destacamos: el desarrollo de la capacidad local de animación y el fomento de la adquisición de cualificaciones, para ayudar a movilizar el potencial local; el estímulo de la cooperación entre el sector privado y el sector público; el fomento de las innovaciones para dar a conocer ideas y planteamientos nuevos a las personas; y alentar el espíritu de empresa, y principalmente la mejora de la gobernanza local.

Los Estados miembros o regiones podrán optar por englobar la totalidad de su territorio o una parte del mismo, y los procedimientos de selección de los grupos de acción local deberán estar abiertos a las zonas rurales interesadas y garantizar la competencia entre los grupos de acción local que presenten estrategias de desarrollo local. La población de las zonas de aplicación del enfoque Leader estará comprendida, por regla general, entre los 5.000 y los 150.000 habitantes; en casos debidamente justificados los límites podrán reducirse o aumentarse. Asimismo, se procurarán seleccionar de forma prioritaria a grupos de acción local que hayan integrado la cooperación en sus estrategias de desarrollo local

La evolución de los Sistemas de Indicadores de Sostenibilidad

En la actualidad se pueden identificar tres etapas en el proceso de generación y aplicación de los sistemas de indicadores de sostenibilidad, que dan lugar a Sistemas de primera, segunda, y tercera generación. En los sistemas de segunda y de tercera generación, el desarrollo y la comunicación se basan en la creación de nuevos índices que sintetizan de forma práctica la información del desarrollo sostenible (Gallopín, 2006).

1. Los Sistemas de Primera Generación se originan en la década de los 80 con el trabajo realizado por la OCDE, y se caracterizan por ser muy teóricos y exclusivamente ambientales. Incluyen la aproximación por medios, por objetivos y por sectores. Los principales marcos ordenadores utilizados por los sistemas de indicadores de primera generación fueron: Presión-Estado-Respuesta (PER), Fuerza Mo-



El Feader financia la política de Desarrollo Rural o segundo pilar de la PAC y canaliza todos sus recursos a través de las Administraciones Públicas nacionales y regionales

triz-Estado-Respuesta (FER), Fuerza Motriz-Presión-Estado-Respuesta (FPER) y Fuerza Motriz-Presión-Estado-Impacto-Respuesta (Fpeir).

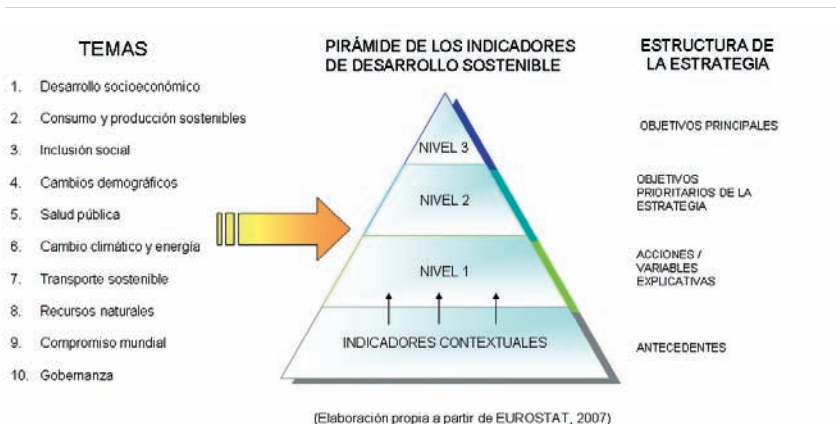
2. En la década de los 90 se desarrollaron los Sistemas de Segunda Generación, mediante el desarrollo de sistemas a nivel nacional, destacando las iniciativas realizadas por México, Chile, Estados Unidos, Reino Unido, España (OSE 2005 y 2006), etc. Se destacan por incorporar el enfoque multidimensional (económico, ambiental y social) del desarrollo sostenible; en los últimos años toma fuerza una cuarta dimensión, la institucional, debido a la relevancia e influencia que toman las políticas dictadas por los organismos de control (gobiernos locales, nacionales, organismos internacionales, etc...).
3. En los últimos años, la necesidad de vincular las dimensiones del desarrollo y de sus indicadores entre sí, generó sistemas de indicadores que permitan tener un acceso rápido a un mundo de significados mucho mayor, y que los agrupe en temas o áreas multidimensionales, de forma transversal y sistemática (Sistemas de Tercera Generación). Si bien se generaron a nivel internacional, los nuevos sistemas de indicadores propician un mayor componente territorial, que facilite su uso y aplicación a nivel local y promueva una mayor participación social.



Los grupos de acción local (GAL) deberán cumplir distintos requisitos y demostrar su capacidad para definir una estrategia de desarrollo en la zona

En cada una de las etapas se destacan instituciones que han liderado este proceso evolutivo, destacándose la OCDE y la AEMA como principales impulsores de los sistemas de primera generación mediante la aplicación de los marcos ordenadores PER y Fpeir, respectivamente; la Comisión de Desarrollo Sostenible de las Naciones

Figura 1:
Estructura del Sistema de indicadores de la Unión Europea



Unidas en los de segunda generación; y la Unión Europea (UE), a través del Grupo de Trabajo sobre Indicadores de Desarrollo Sostenible, y su adaptación en España por parte de la OSE en su informe 2007, en los sistemas de tercera generación.

Los sistemas internacionales (OECD, ONU, UE) se han erigido como un importante referente para la elaboración de sistemas nacionales y regionales, sobretodo en los países desarrollados, donde se han podido ser desagregados a nivel sectorial y territorial, facilitando el enlace con otros sistemas y modelos. El principal obstáculo en el cálculo de indicadores a nivel local radica en las deficiencias presentadas por las bases de datos, especialmente en los temas ambientales.

Para evaluar los procesos de desarrollo en las áreas Leader, tomaremos como referente principal el Sistema de Indicadores de la UE, basado en diez temas, que reflejan los siete retos clave de la estrategia, el objetivo clave de la prosperidad económica, y los principios rectores en materia de buena gobernanza (Figura 1).

Experiencia previa en proyectos de indicadores de sostenibilidad

La Universidad de Almería viene desarrollando, desde el año 2003, varios Proyectos de Indicadores, entre los que destacan:

- Proyecto del Plan Nacional I+D: “Construcción de una Red de Indicadores de Sostenibilidad para la evaluación dinámica de los procesos de

desarrollo rural en ocho áreas Leader y Proder”, con participación de las Universidades de Almería, Alicante, Politécnica de Madrid y Sevilla.

- Varios Proyectos de “Redes Iberoamericana de Indicadores de Sostenibilidad en Espacios Rurales Iberoamericanos”, financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional.

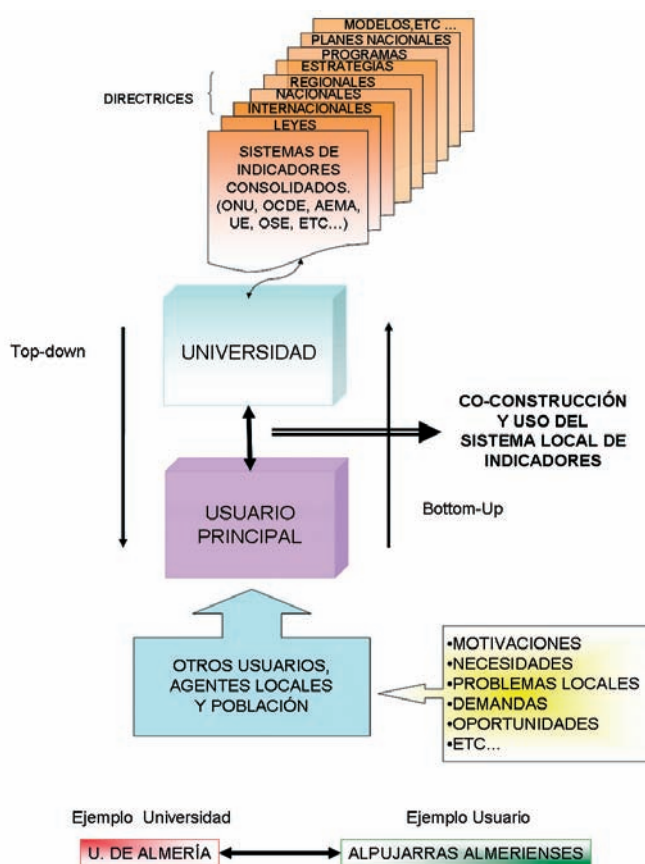
Los resultados obtenidos por el equipo investigador de la Universidad de Almería ponen de manifiesto ciertas lagunas y deficiencias que dan lugar a nuevas necesidades y orientaciones, entre las que destacamos:

- Homogeneizar y unificar el lenguaje y la terminología utilizada en los Sistemas de Indicadores (hoy muy dispersa y heterogénea).



- Mejorar la arquitectura informática de difusión de la información, con una estructura más homogénea, y desarrollar tecnologías innovadoras de información como por ejemplo a través de Web semánticas.
- Profundizar en el carácter local de los Sistemas de Indicadores, en particular para municipios rurales, e incrementar el número de datos de carácter local (por ejemplo, datos de percepción), lo que requiere un mayor trabajo de campo. Para ello, es necesario reducir el número de Áreas Geográficas y abordarlas de forma más intensa.
- Diseñar nuevos Indicadores: a partir de los nuevos datos, por agregación de Indicadores ya definidos (obteniendo “cestas” de indicadores), y por nueva selección (pues la realidad es cambiante).
- Incrementar la participación de la población y de los actores sociales claves en la construcción de los indicadores (en todas las etapas del proceso: generación, caracterización, selección, aplicación y uso).
- Implicar a las Instituciones Públicas y Privadas locales en el Uso de los Sistemas de Indicadores, sometiéndolos a debates y dotándolos de legitimidad en la toma de sus decisiones, en particular a aquellas Instituciones responsables del desarrollo de Instrumentos Legales y Administrativos que necesitan de Sistemas de Indicadores de Sostenibilidad apropiados para su Seguimiento y Control.

Figura 2: Proceso de Co-Construcción y uso del sistema local de indicadores, en cada área rural



Metodología para la gestión de programas de desarrollo en espacios rurales

Se pretende construir un sistema de indicadores apropiado para la evaluación dinámica de los procesos de desarrollo local en áreas rurales de metodología Leader que permita:

- Un adecuado diagnóstico participativo y dinámico de las áreas rurales, de carácter territorial y sectorial, que fundamente las propuestas de actuación.
- Evaluar periódicamente el proceso de cambio cualitativo hacia el desarrollo sostenible en los espacios rurales.
- Resolver, de manera participativa y equilibrada, los conflictos de objetivos de sostenibilidad económica, social y ambiental.
- La cooperación y el trabajo en red entre sus agentes integrantes, como forma de participación en la nueva sociedad del conocimiento, utilizan

do tecnologías innovadoras de redes de servicios (wireless).

- Ayudar a mejorar la gobernanza local y la toma de decisiones por parte de las autoridades locales y de los agentes sociales en orden a propiciar un desarrollo sostenible, ofreciéndoles una herramienta informática innovadora (e-government local).

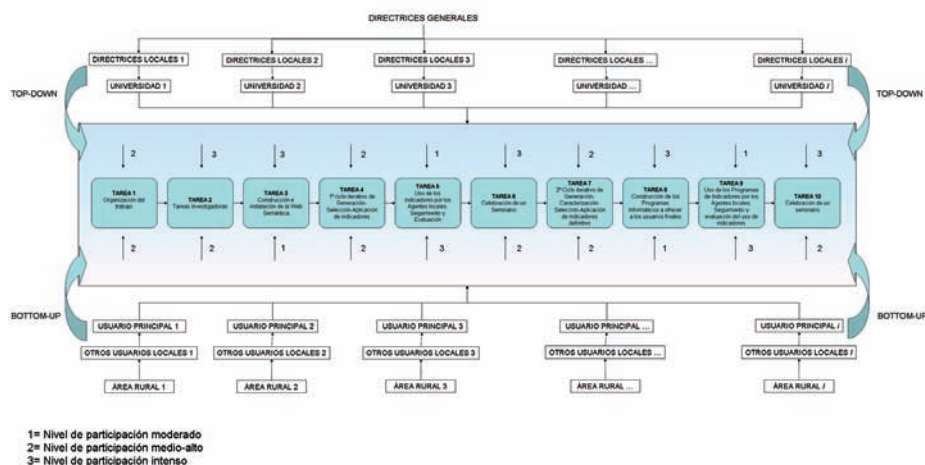
Para ello se propone iniciar con un proceso participativo o Bottom-up compuesto por diez tareas, entre las que destacan la generación, selección, validación y el uso de los indicadores aplicados en las áreas piloto, que permita una aproximación Top-Down - Bottom-Up de manera gradual (Figura 2).

Este proceso de Integración entre los Investigadores y los Agentes locales, interactivo e iterativo, se plasmará en las tareas que desarrollan la metodología:

1. Organización del Trabajo. Se instalará una Red Colectiva de trabajo y se implicará desde el inicio a los agentes y usuarios locales, identificando sus necesidades de información y formación. En esta etapa se organizarán a



Figura 3:
Proceso de co-construcción del sistema de indicadores:
Niveles de participación



los grupos de trabajo y se repartirán las tareas, en particular se asignarán las áreas temáticas a cada investigador o subgrupo de investigadores. Al final se obtendrán las características básicas de la Indi-Web (futura página Web Semántica) y de los Software necesarios, de acuerdo con los deseos de los agentes locales.

2. Tareas investigadoras. Se prevé la creación de la Base Cartográfica de las Áreas rurales piloto (SIG), el diagnóstico participativo y georreferenciado de las Áreas rurales piloto, una caracterización de los Sistemas y Modelos de Indicadores útiles, y una caracterización de las Bases de Datos disponibles.

3. Construcción e instalación de la Web con estructura semántica Indi-Rural (para todos los usuarios: investigadores y agentes locales). Se incluye el diseño de la Web, con capacidad para incorporar un etiquetado general, para la construcción y desarrollo del Sistema de Indicadores, su instalación y presentación, y la organización de Cursos Prácticos a Investigadores y a Usuarios finales sobre su manejo. La Web con estructura semántica de Indicadores de Sostenibilidad (Indi-Rural) estará compuesta de 2 bloques: zona pública (Web libre) y zona privada (miembros del proyecto).

4. 1º ciclo iterativo de Generación-Selección-Selección-Selección-Selección de indicadores (de

forma participativa: co-construcción). Consta de 4 etapas: la generación y clasificación de los primeros Indicadores de Sostenibilidad (Top-Down), la confrontación de los anteriores indicadores y generación con las propuestas de los Actores Locales (Bottom-Up), la caracterización, selección y construcción técnica de los primeros Indicadores y finalmente, la aplicación de los primeros Indicadores de Sostenibilidad en las Áreas de estudio. Al final se obtendrá una primera lista profusa, completa, equilibrada y clasificada de indicadores, fundamentalmente simples y algunos complejos.

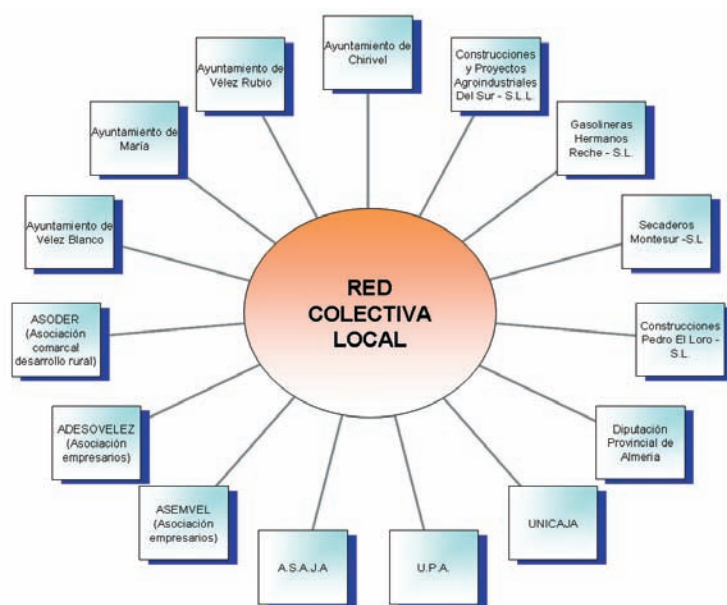
5. Uso de los Indicadores. Seguimiento y evaluación. Se prevé el uso de los Indicadores por los Agentes locales en el desarrollo de sus tareas, el seguimiento por los investigadores del uso de los indicadores por los usuarios y la evaluación del uso de los indicadores, como instrumentos dinámicos de aplicación directa de los resultados de la investigación.

6. Celebración de un Seminario, participativo e interactivo, con participación de representantes de los Grupos de Investigación y de los Usuarios locales, que incluya un debate sobre el Uso de los Indicadores.

7. 2º ciclo iterativo de Generación-Selección-Selección-Selección-Selección de indicadores definitivos. Incluye la generación definitiva de indicadores a partir de la aplicación y uso de los primeros indicadores seleccionados, su validación por los Agentes sociales, la caracterización, selección y construcción técnica de los Indicadores definitivos, su aplicación en las Áreas de estudio, y el establecimiento de Valores Umbrales y Objetivos de los Indicadores Aplicados, fundamentalmente complejos.

8. Construcción de los Programas Informáticos (para los usuarios locales principales). Se realizará el diseño y construcción del Programa informático matriz y su adaptación a las necesidades específicas de cada usuario local principal, la instalación y presentación de los programas, incluyendo demostraciones y explicaciones de su funcionamiento, así como la organización de Cursos Prácticos a los Investigadores y a los Usuarios principales, sobre su manejo. El programa informático estará asociado a la Web semántica colectiva y desarro-

Figura 4:
Beneficiarios y posibles usuarios en cada área rural.
Ejemplo de la comarca de los Vélez



Siembra directa reja



*Posibilita los tres sistemas de siembra
(directa, mínimo laboreo y convencional).*

*Sistema en T invertida para facilitar el cierre del surco.
Gran ligereza (mayor capacidad de tolva y menor potencia).*

*Máxima precisión. Bajo mantenimiento.
Gran facilidad de carga. Máximo desahogo.*



GIL

Calidad rentable



Desde 1954

llará el Sistema de Indicadores de todas las áreas integradas.

9. Uso de los Programas de Indicadores por los usuarios principales. Seguimiento y evaluación. Se contempla el uso de los Sistemas de Indicadores definitivos, utilizando el Software, por los Usuarios locales en el desarrollo de sus tareas (selección de proyectos,...), su seguimiento por parte de los investigadores del uso de los indicadores definitivos por los usuarios y la evaluación del uso.

10. Celebración de un Seminario, participativo e interactivo, que incluya el debate sobre el Uso de los Indicadores definitivos y la evaluación Global de los Indicadores.

La Universidad de Almería será la encargada de garantizar la coordinación de las tareas realizadas en cada área local entre la universidad y los usuarios locales correspondientes, y establecerá y aplicará directrices generales y criterios comunes en el desarrollo del Pro-

yecto. Los documentos-guías que se generen se difundirán en la Web semántica Indi-Rural, que los responsables locales de cada área local adaptarán a sus características propias. La coordinación estará asegurada por el uso de la Red colectiva de trabajo, la Web semántica, por las reuniones de coordinación, y por los Seminarios que se celebren.

Los trabajos concretos para el desarrollo de las Tareas se diferenciarán según dos tipos de especializaciones:

1. Especialización Temática, donde cada Investigador o subgrupo de investigadores abordará un Área Temática, en función de sus conocimientos y especialidad (interpretación de los resultados, valoración de los indicadores, establecimiento de valores umbrales y objetivos,...),
2. Especialización Geográfica, con trabajos en el Área Piloto de cada país, entre las Universidades participantes y los Usuarios locales, con el desarrollo de talleres locales y una participación conjunta intensa que fundamente la co-construcción del sistema local de Indicadores de Sostenibilidad (**Figura 3**).

Este proceso se realizará de manera especial en las comarcas rurales de los Vélez y de las Alpujarras Almerienses (Almería-España), bajo una metodología Leader, con la co-construcción del sistema de Indicadores entre la Universidad de Almería y los usuarios locales de la comarca, particularmente con el Grupo de Acción Local Aproveché e Iniciativas Líder Alpujarra S.A. La experiencia acumulada en este proceso servirá para guiar y coordinar al resto de Universidades europeas en sus procesos de co-construcción de Sistemas de Indicadores locales con los usuarios correspondientes. Este proyecto tiene un carácter flexible y abierto a la incorporación de nuevos países (como los países del este, recientemente incorporados en la UE), nuevas universidades, nuevas áreas rurales y nuevos usuarios, interesados en este proceso de elaboración de una red de sistemas de indicadores (**Figura 4**).

[Bibliografía

Queda a disposición del lector en los siguientes correos electrónicos: atolon@ual.es y redaccion@editorialagricola.com. •

Conclusiones

Las políticas de desarrollo rural en la UE se han correspondido con unos cambios en el medio rural y con la concepción de una nueva ruralidad, de forma significativa en España y, muy especialmente, en las áreas de metodología Leader.

La experiencia acumulada de esta metodología, iniciada en 1991 con los primeros Leader I, desarrollada posteriormente con resultados desiguales, y su incorporación como eje específico en el nuevo Feader, permiten vislumbrar un horizonte interesante, no exento de incertidumbres, de extensión y consolidación de la institución Leader.

Del rigor en la selección de las áreas de aplicación, y del buen funcionamiento de los Grupos de Acción Local, depende el éxito del desarrollo en el medio rural en los próximos años.

La metodología propuesta se inserta en una corriente importante e innovadora sobre modelos de indicadores (OCDE, ONU, AEMA, MMA,...) en constante proceso de actualización y renovación. El interés creciente en la definición de sistemas de indicadores revela su importancia en la incorporación de los principios de la sostenibilidad a las distintas políticas horizontales y sectoriales.

Sin embargo, existe una laguna en la definición y aplicación de Indicadores de Sostenibilidad de carácter local, y muy especialmente en áreas rurales. Se necesitan nuevos instrumentos que permitan el control y seguimiento de la sostenibilidad de los procesos de desarrollo en áreas rurales y no hay constancia de que existan líneas de investigación específicas de Sistemas locales de Indicadores en Red en áreas rurales Iberoamericanas.

Existen varios proyectos de indicadores de sostenibilidad en marcha, cuyos resultados necesitan transferirse y explotarse, y otros a la expectativa de poder sumarse a esta corriente, que permitirían generar y cohesionar un equipo investigador interdisciplinar amplio y disperso pero específico en torno a una línea de investigación que ha producido relevantes aportaciones individuales.

Se aprovecharía una oportunidad de crear una red con vocación claramente internacional, en la que se transmitirían y se difundirían de forma eficaz los resultados del proyecto, y los grupos de Desarrollo Rural podrían contar con una herramienta útil de ayuda a la toma de decisiones con criterios de sostenibilidad.

Existen bases metodológicas sólidas que permiten afrontar con éxito el proyecto que se propone, que pretende dar un salto cualitativo en la transferencia de resultados en un Entorno Colaborativo, a través de una interfaz HTML interactiva, con estructura semántica y base territorial digitalizada en un SIG, para los participantes, donde parte de la información se hará pública sin restricciones a través de la correspondiente página Web.

El desarrollo futuro de los sistemas locales de indicadores permitirá implicar a las Instituciones Públicas y Privadas locales en el Uso de los Sistemas de Indicadores, para el seguimiento y control de sus Instrumentos legales y administrativos (Estrategias, Planes Sectoriales: Turismo, Agricultura, Transporte, Energía,... Planes de Ordenación Territorial de las Comarcas rurales, Red de Municipios Sostenibles).