

# Hacia los principios IAR: Cuatro estudios de caso para su aplicación

Julio, 2016



**FUNDACIÓN GENERAL**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



Grupo de Investigación  
**GESPLAN UPM**

Los principios para la Inversión Responsable en la Agricultura (Principios IAR), aprobados por el Comité de Seguridad Alimentaria en octubre de 2014, tienen la intención de contribuir a la seguridad alimentaria y la nutrición y a la mejora de los medios de vida sostenibles para los pequeños productores, con una visión integral, responsable y respetuosa con el medioambiente, y respaldando el derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional.

Teniendo como objetivo la divulgación de los Principios IAR, la FAO encarga al **Grupo de investigación GESPLAN de la Universidad Politécnica de Madrid** la realización de Jornadas Taller con diferentes enfoques: Talleres de investigación territorial en dos comunidades desfavorecidas seleccionadas en América Latina, y Jornadas para el dialogo, la reflexión y el debate con empresarios, académicos y actores de la sociedad civil vinculados a los sistemas agrolimentarios en España.

### Talleres de investigación territorial en América Latina

Teniendo en cuenta la experiencia acumulada por el Grupo GESPLAN en América Latina y para dar continuidad a otras actividades de desarrollo rural que ya se vienen implementando, los talleres se realizaron en San Joaquín (Provincia de Azuay, Ecuador) y en Puno (Perú).

El **taller en Ecuador** se realizó con la participación de productores de la provincia de Azuay miembros de la **Cooperativa Prograserviv** instalada en San Joaquín. La **Universidad Politécnica Salesiana (UPS)**, con la que el Grupo GESPLAN viene colaborando desde el año 2011 en distintas actividades de investigación y docencia, y que ya había realizado una actividad previa de capacitación a los miembros de la cooperativa, participa también en la actividad. Los talleres se plantean como un incremento de la capacitación iniciada en su momento por la UPS, y se complementan con los aportes de agricultores provenientes de la **SAT Camposeven** de la Región de Murcia (España). Con la concurrencia de productores de frutas y hortalizas orgánicas provenientes de dos ámbitos distintos —provincia de Azuay en Ecuador y región de Murcia en España— el taller se realizó en formato de encuentro para compartir experiencia y tuvo lugar durante los días 30 y 31 de mayo y 1 de junio de 2016.

**Los talleres en Perú** se realizaron a través de la **Coordinadora de Mujeres Aymaras (CMA)** formada por cerca de 400 familias de la provincia de Puno con quien el Grupo GESPLAN viene realizando un trabajo continuado desde 2008, consistente en un proyecto de desarrollo en el sector de la artesanía textil para el fortalecimiento de las capacidades empresariales de las mujeres Aymaras. El complemento de actividad planteado para la realización de los talleres es en el aspecto nutricional y de dieta alimentaria equilibrada y adecuada al Altiplano. Se contó para ello con expertos nutricionistas de la **Universidad Católica Sedes Sapientiae (UCSS)** con quien el grupo Gesplan lleva colaborando desde el mes de mayo de 2015. Los talleres tuvieron lugar en Juli y Huancané (Provincia de Puno) durante los días 8 y 9 de junio de 2016.

### Jornadas para el dialogo, la reflexión y el debate en España

Las jornadas tenían la finalidad de compartir las buenas prácticas que el **Grupo GESPLAN** ha desarrollado en entornos empresariales incorporando otros actores académicos, empresariales y de la sociedad civil y así enriquecer esas actividades.

Uno de los lugares que FAO detecta es el **Campo de Cartagena (Murcia)** donde coinciden prácticas productivas avanzadas en la producción de alimentos, relación estrecha con la academia, y unos



agentes económicos vinculados al empleo de **jóvenes** y al empoderamiento de **mujeres**. Este contexto presenta, en sí mismo, un núcleo que merece la pena conceptualizar y exportar en su caso a otras latitudes. Para preparar este material se desarrolló una Jornada en la sede de la **Universidad Católica de Murcia** durante los días 21 y 22 de abril de 2016 que estuvo precedida de dos mesas temáticas de trabajo durante los días 25 y 26 de febrero en San Pedro de Pinatar (Murcia), incorporando otros actores, empresariales en gran medida, que han mostrado su buen hacer en relación a los sistemas agroalimentarios.

En la **Jornada Plenaria celebrada en Madrid** se compartieron un conjunto de buenas prácticas empresariales que pueden ser eje vertebrador de inversiones que lleven a cabo empresas en el exterior. La Jornada se celebró en la Escuela de **Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas de la UPM**, el 24 de mayo de 2016. Estuvo precedida de tres mesas temáticas entre directivos de empresas, cooperativas, asociaciones e investigadores del ámbito agroalimentario que debatieron sobre tres aspectos recogidos en los Principios IAR: gobernanza de organizaciones profesionales, sostenibilidad ambiental y sostenibilidad de la cadena alimentaria.

### Marco conceptual: Modelo Working with People (WWP)

Los talleres de investigación territorial y las Jornadas para el dialogo, la reflexión y el debate se desarrollan dentro del marco conceptual denominado «Working With People» como un nuevo enfoque para la Planificación y gestión sostenible de los proyectos de desarrollo rural (Cazorla et al, 2013).

Este modelo WWP es fruto de 25 años de experiencia en el ámbito de la gestión de los proyectos de desarrollo rural, en diferentes contextos internacionales. El modelo se entiende como una práctica profesional desarrollada en cooperación que busca conectar conocimiento y acción mediante proyectos en común, que integren y desarrollen aprendizajes y valores en las personas que participan en el contexto de los proyectos y de los trabajos conjuntos.

Con el enfoque WWP, se acometen los talleres e intercambios de experiencias con empresarios y con las comunidades rurales seleccionadas, disponiendo así de unos documentos “vivos” sobre experiencias exitosas y sobre la aplicación de los principios IAR.

Este marco conceptual WWP se sintetiza en torno a tres componentes —**ético-social**, **técnico-empre-sarial** y **político-contextual**— que interactúan para potenciarse y fortalecerse mediante procesos de aprendizaje social y que guían la aplicación de los Principios IAR orientados a fomentar la inversión responsable en la agricultura y los sistemas alimentarios.

Las actividades descritas proporcionan material para compartir con el que se elaboran cuatro estudios de caso:

- Productores de hortalizas de Azuay (Ecuador)
- Talleres de Alimentación para las Mujeres Aymaras de Puno (Perú)
- Experiencias de la Región de Murcia (España)
- Jornada sobre buenas prácticas empresariales en Madrid

## 1<sup>er</sup> CASO

### Productores de Hortalizas de Azuay (Ecuador)

La cooperativa Prograserviv vincula a pequeños productores agrarios de frutas, verduras y plantas aromáticas, con un mercado de consumidores con el objetivo de aportar al desarrollo social y económico de sus socios a la colectividad. Compra los productos agrícolas de los socios, los transforma en el centro de acopio y los comercializa en sus propias tiendas y restaurantes realizando actividades a lo largo de toda la cadena, desde la producción, transformación, comercialización, hasta el servicio de restaurante. La cooperativa está apostando por la producción orgánica y, recientemente, biodinámica, puesto que es una alternativa para la conservación de las tierras y para el cuidado de la salud, además de una oportunidad para mejorar los ingresos de sus socios.

En las Jornadas Taller celebradas en mayo de 2016, organizadas por el Grupo GESPLAN y la UPS se compartieron experiencias entre productores de la Cooperativa Prograserviv y productores de la Cooperativa Camposeven de la Región de Murcia (España) se exploraron las posibles conexiones entre producción ecológica biodinámica con la cultura andina, así como la demanda creciente de estos productos y sus posibilidades para una mejor comercialización.

#### MATRIZ DAFO DE LA COOPERATIVA PROGRASERVIV

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los productores están asociados</li> <li>■ Los productores están capacitados</li> <li>■ La cooperativa tiene infraestructura</li> <li>■ La cadena corta abarata los costes</li> <li>■ La cooperativa tiene una cadena de supermercados para la venta de sus productos en Cuenca (El Ecuador)</li> <li>■ La cooperativa tiene un restaurante en San Joaquín</li> <li>■ Buenas técnicas de cultivo ecológico y buena calidad de los productos</li> <li>■ Reconocimiento de la marca Gran Sol</li> <li>■ Proximidad a la ciudad de Cuenca</li> <li>■ Variedad de productos</li> <li>■ Adaptabilidad para producir a lo largo de todo el año</li> </ul>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alto coste de los productos ecológicos</li> <li>■ Dificultad para acceder a la certificación</li> <li>■ Competencia de los productos agrícolas convencionales</li> <li>■ Baja tecnología en el centro de acopio</li> <li>■ Dificultad para garantizar la calidad del producto</li> <li>■ Desconocimiento de los consumidores de la calidad y propiedades de los productos</li> <li>■ Dificultad de acceso a financiación para emprender mejoras</li> </ul>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La comunidad americana asentada en Cuenca representa un nicho de mercado</li> <li>■ Se cuenta con la disponibilidad para colaborar de los representantes de la comunidad americana en Cuenca</li> <li>■ Apoyo y disponibilidad para colaborar de la SAT Camposeven (España)</li> <li>■ Alianza estratégica con UPS y Grupo GESPLAN de la UPM</li> <li>■ Creciente demanda de cultivos ecológicos</li> <li>■ La tradición andina armoniza con la producción biodinámica</li> <li>■ Posibilidad de acceso a nuevas tecnologías</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrada de nuevos competidores</li> <li>■ Cambio de hábito de los consumidores</li> <li>■ Desastres naturales</li> <li>■ Auditorias muy exigentes</li> <li>■ Posibilidad de aplicación de nueva normativa no prevista</li> </ul>



## LA ACTIVIDAD DE LA COOPERATIVA PROGRASERVIV Y LOS PRINCIPIOS IAR

En el encuentro se evidencia la forma en que las prácticas que se están llevando a cabo en la cooperativa Prograserviv se alinean con los Principios IAR.

LOGROS ALCANZADOS	RETOS PARA SEGUIR AVANZANDO
<i>Principio 1: Contribuir a la seguridad alimentaria y la nutrición</i>	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ La cooperativa se dedica a la producción de frutas y hortalizas variadas y con técnicas de cultivo ecológico, culturalmente aceptables y que pertenecen a la alimentación tradicional andina</li><li>■ El centro de acopio, así como los supermercados y el restaurante pertenecientes a la cooperativa están ubicados en la misma comunidad. La cadena corta reduce las pérdidas y el desperdicio de alimentos</li><li>■ Los productores están capacitados</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Los productores tienen motivación e interés en seguir aprendiendo y mejorar su capacidad para producir</li></ul>



Participantes en las Jornadas. Instalaciones de la cooperativa PROGRASERVIV. San Joaquín (Cuenca, El Ecuador), 31 de mayo de 2016.

LOGROS ALCANZADOS

RETOS PARA SEGUIR AVANZANDO

*Principio 2: Contribuir al desarrollo económico sostenible e inclusivo y a la erradicación de la pobreza*

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Todos los trabajadores desempeñan distintas actividades de la cooperativa (producción, centro de acopio, supermercado, restaurante) y son socios de la cooperativa. Al funcionar como una asociación la cooperativa aumenta su competitividad y su capacidad de negociación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La cooperativa busca ocupar el nicho de mercado que representa la Comunidad Americana de Cuenca como potenciales consumidores de sus productos</li> <li>■ Se está promoviendo una mayor coordinación y cooperación a fin de ampliar sinergias. La celebración de las jornadas representa un ejemplo de las actividades de cooperación entre distintos actores (universidad, sociedad civil, administraciones públicas, productores)</li> <li>■ La obtención de un sistema que garantice sus productos aumentaría la competitividad</li> </ul> |
|---|--|

*Principio 3: Fomentar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres*

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las mujeres representan mayoría entre los socios cooperativistas y entre los miembros de la junta directiva</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las mujeres siguen sin ocupar los principales puestos de liderazgo</li> </ul> |
|---|--|



Almuerzo en El Hogar juvenil Salesiano de Chaucha, Ecuador.



LOGROS ALCANZADOS	RETOS PARA SEGUIR AVANZANDO
<b><i>Principio 4: Potenciar la participación y el empoderamiento de los jóvenes</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para promover el acceso a la innovación y a las nuevas tecnologías en combinación con los conocimientos tradicionales la cooperativa colabora con universidades y otras instituciones</li> </ul>
<b><i>Principio 5: Respetar la tenencia de la tierra</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La práctica de la ‘herencia bilateral’ entre los campesinos andinos, significa que todos los hijos (hombres y mujeres) heredan la tierra en proporciones similares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se apuesta por poner en valor el uso agrícola de la tierra frente a la presión de la urbanización</li> </ul>
<b><i>Principio 6: Conservar y ordenar de forma sostenible los recursos naturales, aumentar la resiliencia</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La técnica del cultivo en asocio busca un mejor aprovechamiento del suelo, de los nutrientes, de la luz solar y del espacio aéreo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se debe promover el establecimiento de normativas para un manejo no contaminante de las explotaciones ganaderas</li> </ul>
<b><i>Principio 7. Respetar el patrimonio cultural y los conocimientos tradicionales y respaldar la diversidad y la innovación</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La técnica de cultivo en asocio es una técnica innovadora adaptada de la tradición andina en respuesta a nuevas demandas de mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se apuesta por poner en valor los conocimientos de medicina ancestral basados en productos alimentarios</li> <li>■ La cooperativa está abierta a nuevas tecnologías de producción para lo cual planea la puesta en marcha de campos de ensayo</li> <li>■ La cooperativa está abierta a nuevas tecnologías de comercialización como la venta por internet</li> </ul>
<b><i>Principio 8: Promover sistemas agrícolas y alimentarios inocuos y saludables</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La agroecología y la agricultura biodinámica es un medio integrado de cuidado del medioambiente y la salud de las plantas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se proyecta mejorar la información al consumidor mediante un sistema de etiquetado de productos que incluya características y propiedades de los alimentos comercializados por la cooperativa</li> </ul>

## EL MANEJO INTEGRADO DE CULTIVOS EN ASOCIO: EXPERIENCIA DE LOS PRODUCTORES DE AZUAY

*El cultivo en asocio es una técnica tradicional andina con la que se contribuye a conservar y ordenar de forma sostenible los recursos naturales, respaldando la diversidad y aumentando la resiliencia*

El cultivo en asocio consiste en la plantación conjunta y bien realizada de distintos cultivos, que pueden ser hortalizas, legumbres, aromáticos, frutales, etc., con el objetivo de la optimización del suelo, ayudándose entre sí en la captación de nutrientes, el control de plagas, la polinización así como otros factores que mejoren la productividad agrícola.

### Ventajas del cultivo en Asocio

- Mejor aprovechamiento del suelo y sus nutrientes
- Mejores rendimientos por unidad de superficie
- Optimización del uso de la luz solar y el ambiente aéreo
- Menor incidencia de plagas y una mayor salud de las plantas
- El mejor uso del suelo evita que se propaguen hierbas no deseadas



Asocio de cultivos orgánicos. Azuay (Ecuador).

Los problemas de las asociaciones se presentan fundamentalmente en el momento de la recolección y otras labores específicas para uno de los cultivos asociados que puede implicar el maltrato del otro. La falta de experiencia en la asociación de cultivos, la competencia entre plantas y las potenciales enfermedades que ataquen a varios cultivos son otros de los posibles problemas.

### De la experiencia de los productores de Azuay se desprenden algunas lecciones aprendidas:

- Un tubérculo junto con una hortaliza superficial y cuyo crecimiento radical es poco profundo, no compiten en absorber nutrientes del suelo.
- Para un mejor aprovechamiento del espacio aéreo se puede poner una hortaliza que crece verticalmente con otra de crecimiento horizontal o un cultivo vertical con una enredadera como puede ser el frejol con otra de crecimiento horizontal.
- Las plantas aromáticas como la menta, la albahaca, el tomillo, y el cedrón, entre las hortalizas actúan como repelentes de plagas.
  - el ajo junto a los rosales y frambuesas repele el pulgón
  - el romero repele el gorgojo de las habas y la mosca de zanahoria
  - el ajeno repele a polillas, mosca de la zanahoria, mariposa de la col
  - el berro protege al manzano y al rosal de pulgones
  - la cebolla protege a la zanahoria de la mosca y aleja a los conejos
  - la siembra intercalada de maíz y poroto aumenta la cantidad de insectos benéficos
  - la menta repele pulgones y otros insectos dañinos y plantada en los bordes de la huerta frena el ingreso de las hormigas



## 2º CASO

# Talleres de Alimentación para las Mujeres Aymaras de Puno (Perú)

La Coordinadora de Mujeres Aymaras (CMA) es una organización de mujeres que busca su capacitación y desarrollo de forma integral y plantear así alternativas de desarrollo sostenible para salir adelante juntas, a través de su trabajo artesanal en tejido, que realizan de forma respetuosa con el medio ambiente y que comercializan en todo el mundo. Llevan trabajando con el Grupo GESPLAN (UPM) desde Agosto 2007.

Por iniciativa de las mujeres de la CMA se inicia un nuevo proyecto que conecta las necesidades nutricionales de sus familias con las producciones de la zona y con la necesidad de disponer de una dieta alimentaria equilibrada en sus componentes.

En el Perú, la anemia en niños menores de cinco años constituye un problema de salud pública y en la región de Puno presenta una prevalencia que casi duplica al promedio nacional, con 61,8 por ciento de niños con anemia.

Adicionalmente, el grupo de población al que pertenecen las familias que forman parte de la CMA (que se corresponde con el Quintil de pobreza II) tiene una dieta pobre, poco diversa y desequilibrada: se basa fundamentalmente en tubérculos, leguminosas y cereales; el consumo de frutas, verduras y carnes es insuficiente y entorno a dos terceras partes la media del consumo nacional; el consumo de carnes y pescados es muy escaso y entorno a la mitad al consumo medio nacional.

En respuesta a las necesidades detectadas se realiza un taller de alimentación para fortalecer las competencias de las mujeres —principales decisoras de la compra, preparación y distribución de los alimentos en las familias— para mejorar sus conocimientos, actitudes y prácticas en la alimentación infantil y en la alimentación de toda la familia, promoviendo una alimentación balanceada, que incluya todos los grupos de alimentos, con especial interés en aquellos que forman parte de su herencia cultural, destacando su aporte nutritivo.



Desarrollo del taller en Huancané (Puno), 9 de Junio de 2016.

### DESARROLLO DE LOS TALLERES

Se realizaron dos talleres en las poblaciones de Juli y Huancané a los que asistieron un total de 58 mujeres de la Comunidad Aymara. Los talleres fueron impartidos por dos nutricionistas y un chef, profesores de la Universidad Católica Sedes Sapientae, con el apoyo de investigadores del Grupo GESPLAN vinculados al proyecto de la CMA.

Los contenidos del taller buscan transmitir, mediante técnicas dinámicas y demostrativas, tres ideas principales: la prevención de la anemia, la alimentación balanceada y la promoción de alimentos nativos y tradicionales con alto valor nutritivo.

Para dejar en las memorias de cada una de las participantes la verdadera formación Nutricional y Cognitiva de la Gastronomía Tradicional, durante la parte práctica del taller se elaboraron recetas con la ayuda de las participantes. Las recetas estaban dirigidas a bebés, niños y madres gestantes y se confeccionaron teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Los ingredientes serían productos locales
- Las sobras podrían ser reutilizables
- Cada receta incluía ingredientes pertenecientes a todos los grupos de alimentos cumpliendo las funciones de aportar elementos Energéticos, Constructores y Reguladores
- Las recetas aportarían también micronutrientes esenciales, en particular hierro
- Son recetas prácticas y rápidas que podrán ser elaboradas con facilidad y conservarse durante unos días
- Los ingredientes utilizados son baratos, accesibles y disponibles en los mercados locales
- Las recetas confeccionadas tienen un sabor agradable y consistencia adecuada para que sean aceptadas por los niños



Probando las recetas. Taller en Hancané, 9 de junio de 2016.

### UTILIZACIÓN DE LOS ALIMENTOS: LA CUARTA DIMENSIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Contribuir a la Seguridad Alimentaria y la Nutrición es el primero de los Principios IAR. Es además el objetivo general al que tienen que contribuir todos los demás.

El concepto de Seguridad Alimentaria plantea cuatro dimensiones primordiales: disponibilidad, acceso, estabilidad y utilización.

La actividad descrita en los talleres realizados en Puno se enmarcó principalmente en la cuarta dimensión, la utilización de los alimentos entendida como el aprovechamiento de los diversos nutrientes en cantidad y calidad suficiente para lo cual es necesario la correcta preparación de los alimentos, la diversidad de la dieta y la buena distribución de los alimentos dentro de los hogares.

Los talleres realizados pueden tener un impacto positivo en la consecución del Primer Principio IAR al incidir en algunas de las medidas que se proponen en el documento de Declaración de los Principios del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial donde se alienta a “fomentar la (correcta) utilización de los alimentos a través del [...] cuidado de los niños, la atención sanitaria, y la formación, incluso sobre cómo preparar, suministrar y conservar alimentos inocuos y nutritivos”



## LOS TALLERES DE ALIMENTACIÓN Y LOS PRINCIPIOS IAR

Por estar dirigidos al empoderamiento de mujeres para fomentar su liderazgo y proactividad y por buscar la promoción de alimentos nutritivos, diversos que satisfagan las necesidades y sean culturalmente aceptables, con la actividad llevada a cabo no solo se avanza en la implementación del Primer Principio IAR sino también en los principios tercero y octavo.

MEDIDAS	ACTUACIÓN
---------	-----------

### *Principio 1: Contribuir a la seguridad alimentaria y la nutrición*

Cuidado de los niños, atención sanitaria y formación	Los talleres estaban específicamente dirigidos a promover una mejor alimentación entre los niños menores de cinco años
Preparar y suministrar alimentos inocuos y nutritivos	En los talleres se incluía un módulo sobre cómo preparar recetas nutritivas

### *Principio 3: Fomentar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres*

Adoptando enfoques y procesos innovadores o proactivos para fomentar el liderazgo de las mujeres	Los talleres estuvieron dirigidos a mujeres, para capacitarlas y aumentar su conocimiento en materia de alimentación de manera que ellas podrán compartirlo en un futuro próximo con otras mujeres de su comunidad
--	--

### *Principio 8: Promover sistemas agrícolas y alimentarios inocuos y saludables*

Fomentando la inocuidad, la calidad y el valor nutritivo de los productos alimentarios	Los ingredientes utilizados en las recetas compartidas durante los talleres se han seleccionado por su valor nutritivo y su contribución a una dieta más equilibrada
Aumentando la sensibilización, los conocimientos y la comunicación de información fundamentada sobre la calidad e inocuidad de los alimentos, la nutrición y los problemas de salud pública	En los talleres se incluyeron sesiones teóricas para concienciar, informar y capacitar sobre la prevención de la anemia infantil, así como la importancia de tener una dieta equilibrada en todas sus componentes
Permitiendo la elección del consumidor mediante la promoción de la disponibilidad de alimentos inocuos, nutritivos, diversos y culturalmente aceptables	Con los ingredientes utilizados en las recetas se fomentó el uso de alimentos inocuos, nutritivos y culturalmente aceptables tales como la quinoa, la oca o la sangre entre otros

## ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN PREVISTAS PARA SEGUIR AVANZANDO

En el documento de Declaración de los Principios IAR del CSA se hace el llamamiento de que “los Principio deberían ser promovidos, respaldados y utilizados por todas las partes interesadas de acuerdo con sus respectivas necesidades individuales y/o colectivas, mandatos, habilidades y contextos nacionales pertinentes”, e incluye un apartado sobre las funciones y responsabilidades de las partes interesadas.

En su calidad de parte interesada el CSA alienta a las organizaciones de investigación, universidades e instituciones académicas a facilitar la promoción de conocimientos y a llevar a cabo investigaciones participativas que contribuyan a la Seguridad Alimentaria.

En respuesta a este llamado, el Grupo GESPLAN y la UCSS organizaron los talleres de alimentación y tienen previstas otras actividades para seguir avanzando en la implementación de los principios IAR.

1. **Publicación de un artículo científico** sobre la efectividad de la metodología de las sesiones demostrativas en la mejora de conocimientos teóricos y prácticos sobre prevención de anemia en mujeres.
2. **Elaboración de un recetario** con el objetivo de recopilar recetas tradicionales que se están perdiendo con la colaboración de las mujeres Aymaras de la CMA.
3. **Elaboración de un cuento** para contribuir a la divulgación de los principios IAR y a la concienciación en niños sobre la importancia de una buena nutrición. Un cuento popular basado en las costumbres de la comunidad Aymara y a la vez mezclado con temas sobre alimentación, nutrición, higiene, saneamiento, revalorización de los alimentos de la zona y seguridad alimentaria y familiar.
4. **Otros talleres complementarios.** Los talleres realizados sobre alimentación equilibrada y revalorización de productos locales son el primero de una serie de módulos educativos en alimentación y nutrición cuya realización está prevista de manera acorde a la demanda de las Señoras Aymaras y en los que se tratarán temas de necesidades nutricionales, revalorizando los alimentos de la región, etiquetado nutricional, nutrición y salud, seguridad alimentaria y familiar.



Taller en Juli, 8 de junio de 2016.



### 3<sup>er</sup> CASO

## Experiencias en la Región de Murcia (España)

Para compartir experiencias y reflexionar sobre las funciones y responsabilidades que pueden desempeñar los interesados más involucrados para la aplicación los principios IAR, se celebraron unas Jornadas en Murcia con la participación de académicos e investigadores, empresarios agrícolas, organizaciones de productores y organizaciones de trabajadores.

### PERTINENCIA DE LAS EXPERIENCIAS SELECCIONADAS

MISIÓN	ROL EN LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS
<b>Camposeven</b>	
Favorecer la salud de las personas desarrollando líneas de producción ecológica mediante técnicas sostenibles	Producción y comercialización de hortalizas. Incidencia en las dimensiones de disponibilidad y estabilidad de la seguridad alimentaria
<b>Interempleo</b>	
Flexibilizar las empresas y adecuar las oportunidades de mercado a las personas	Incidencia en la creación de empleo digno para trabajadores de los sistemas alimentarios y la promoción de la participación e inclusión social
<b>Residencia Villademar</b>	
Atención social y sanitaria de personas mayores prestando especial atención a la gestión alimentaria intentando conciliar factores psicológicos y científicos	Incidencia en la dimensión de utilización de seguridad alimentaria. Incidencia en la promoción de empleo en el medio rural
<b>Plataforma agroalimentaria</b>	
Contribuir a la difusión de la cultura de la Innovación Tecnológica y de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en el ámbito empresarial del sector agroalimentario	Realiza una labor de intermediación entre empresas del sector agroalimentario y la universidad para dar respuestas a necesidades y oportunidades detectadas
<b>Biocampo</b>	
Difundir el conocimiento y la aplicación de los sistemas de producción ecológica. Actuaciones en materia de producción agroecológica	Cultivo ecológico de hortalizas al aire libre y en invernadero. Pioneros en ecológico en los años 80 en el Campo de Cartagena (Murcia)

## CUATRO ESTUDIOS DE CASO PARA SU APLICACIÓN

MISIÓN	ROL EN LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS
<b>SAT San Cayetano</b>	
Producción de cultivos hortofrutícolas para la seguridad alimentaria	Organización de pequeños productores para el asesoramiento y refuerzo de su capacidad de invertir
<b>Grupo CALICHE</b>	
Acercar los productos alimentarios del punto de producción al punto de consumo minimizando el impacto en el medioambiente	Empresa de logística especializada en el almacenamiento y transporte de productos frescos. Incidencia en la dimensión de acceso de la Seguridad Alimentaria
<b>Grupo de investigación de la UCAM</b>	
Desarrollo de estrategias sostenibles para garantizar la sostenibilidad de los cultivos	Organización de investigación para el desarrollo de sistemas alternativos con los que se eviten los efectos adversos de la práctica agrícola que suponen un riesgo para la salud y el medioambiente
<b>Proyecto europeo RETHINK</b>	
Explorar cómo se pueden desarrollar las relaciones urbano-rurales para incrementar la resiliencia y la prosperidad en el medio rural	Investigación para superar las dificultades de los productores agrícolas, disminuir su vulnerabilidad y aumentar su capacidad de inversión

Los 10 principios IAR tienen naturaleza polifacética y son complementarios, pero no todos son pertinentes en todas las ocasiones, sino que dependen de quienes son los interesados, así como cuáles son sus respectivas funciones y responsabilidades dentro del sistema alimentario. En el Campo de Cartagena (Murcia) tienen especial relevancia cuatro principios: los Principios 3 y 4 que buscan la potenciación de la participación de los jóvenes, fomentando la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, y los Principios 7 y 8 dirigidos a fomentar la innovación en sistemas agrícolas y alimentarios, inocuos y saludables respetando los conocimientos tradicionales y su diversidad.



## PRINCIPIOS 3 Y 4 DE INVERSIÓN RESPONSABLE: MEDIDAS IMPLEMENTADAS

*Principio 3: Fomentar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres*

*Principio 4: Potenciar la participación y el empoderamiento de los jóvenes*

### Camposeven

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se inicia la participación de mujeres en la asociación (ausente en décadas anteriores) que viene acompañada de la adopción de decisiones y cargos de liderazgo por parte de las mujeres</li> <li>■ Los salarios dependen de las características del puesto y no existen discriminaciones por razones de sexo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La nueva agricultura moderna y tecnificada aumenta el acceso a oportunidades empresariales para jóvenes con formación</li> <li>■ Al funcionar como “laboratorio vivo” y acoger a jóvenes investigadores para la realización de trabajos académicos promueve el acceso a la innovación en combinación con los conocimientos tradicionales, y alienta a los jóvenes a ser motores de cambio en la mejora de la agricultura y los sistemas alimentarios</li> </ul> |
|--|--|

### Interempleo

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los salarios dependen de las características del puesto y no existen discriminaciones por razones de sexo</li> <li>■ La política de empleo reconoce las situaciones, necesidades y limitaciones para todas las personas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aplicando el modelo de flexiguralidad que significa: capacitación y formación para un empleo digno</li> </ul> |
|---|--|

### Residencia Villademar

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La política de empleo reconoce las situaciones, necesidades y limitaciones para todas las personas</li> <li>■ El cien por cien de los mandos intermedios son mujeres por lo que el empoderamiento de la mujer en cargos de responsabilidad está llegando como una circunstancia natural</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La atención a personas mayores es un sector en auge en el medio rural y la proyección para el empleo juvenil y el empoderamiento de jóvenes en este campo es un hecho consolidado</li> </ul> |
|---|---|



Celebración de mesas temáticas en San Pedro de Pinatar. 26 de febrero de 2016.

## PRINCIPIOS 7 Y 8 DE INVERSIÓN RESPONSABLE: MEDIDAS IMPLEMENTADAS

*Principio 7: Respetar el patrimonio cultural y los conocimientos tradicionales y respaldar la diversidad y la innovación*

*Principio 8: Promover sistemas agrícolas y alimentarios inocuos y saludables*

### Plataforma Agroalimentaria

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promueve la aplicación y el uso de tecnologías y prácticas adaptadas localmente e innovadoras</li> <li>■ Promueve la Investigación y el Desarrollo</li> <li>■ Reconoce las contribuciones de los agricultores en la investigación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aumenta la sensibilización, los conocimientos y la comunicación de información fundamentada sobre la calidad e inocuidad de los alimentos</li> </ul> |
|---|---|

### Biocampo

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Respeto los lugares y sistemas del patrimonio cultural, incluidos los conocimientos, técnicas y prácticas tradicionales</li> <li>■ Mediante el desarrollo de la agricultura biodinámica reconoce la función que desempeñan las comunidades locales en la agricultura y los sistemas alimentarios</li> <li>■ Realiza prácticas innovadoras en el control biológico de plagas</li> <li>■ Entiende la certificación de la producción como una innovación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fomenta la inocuidad, la calidad y el valor nutritivo de los productos alimentarios y agrícolas</li> <li>■ Incrementa la sanidad de las plantas para aumentar de forma sostenible la productividad y la calidad e inocuidad de los productos</li> </ul> |
|---|--|



Sat San Cayetano. (San Javier, Murcia).



*Principio 7: Respetar el patrimonio cultural y los conocimientos tradicionales y respaldar la diversidad y la innovación*

*Principio 8: Promover sistemas agrícolas y alimentarios inocuos y saludables*

**SAT San Cayetano**

- Promueve la transferencia de tecnologías a los pequeños agricultores
- Innovación en la gestión, aplicando medidas correctivas mediante la implantación de la trazabilidad y rastreo de los costes
- Innova al aplicar tecnología proveniente del sector automovilístico para la implantación de un sistema robotizado de paletización

- Mejora la gestión de los insumos y los productos agrícolas para aumentar la eficiencia de la producción

**Grupo CALICHE**

- Promueve la aplicación y el uso de tecnologías de transporte de productos frescos adaptadas localmente e innovadoras

- Mejorando la gestión de los productos agrícolas para una mayor rentabilidad y reducir las posibles amenazas para el medio ambiente

**UCAM**

- Realiza investigación para respaldar la diversidad

- Fomenta la inocuidad, la calidad y el valor nutritivo de los productos alimentarios y agrícolas
- Promueve la reducción de los riesgos para la salud pública basada en datos científicos destinados al control de la inocuidad alimentaria

**Grupo GESPLAN**

- Promueve la Investigación y el Desarrollo
- Reconoce las contribuciones de los agricultores en la investigación

- Aumenta la sensibilización, los conocimientos y la comunicación reforzando la capacidad de los pequeños productores

**Camposeven**

- Mantiene una relación estrecha con la universidad. Actualmente está en fase de obtención de patentes para productos dirigidos al ahorro de agua

- Pioneros en la producción Biodinámica

### HACIA LOS PRINCIPIOS IAR: SEGUIR AVANZANDO

Durante las Jornadas surgieron ideas interesantes que pueden desempeñar un papel para una mejor aplicación de los Principios IAR.

**La innovación en los Sistemas Alimentarios.** A través del cooperativismo porque el agricultor cooperativista tiene una visión más cercana al trabajo en equipo y al logro de objetivos comunes y porque la fórmula cooperativa permite la separación clara entre la propiedad y la gestión. Y a través de las Universidades: la participación de estudiantes de postgrado en empresas, cooperativas agrarias y organizaciones de agricultores para la realización de tesis doctorales en respuesta a las necesidades detectadas es una forma de abordarlo. La realización de este trabajo constituye un ejemplo. Las empresas que han compartido sus experiencias mantienen una relación estrecha con la universidad.

**La información y la transparencia:** El nuevo agricultor tiene que estar concienciado para la información de procesos y la transparencia en la información.

**La promoción del acceso a telefonía móvil y de internet en las zonas rurales** El acceso a la red de internet constituye una poderosísima fuente de comunicación entre los conectados con lo que empodera a las personas y reduce su vulnerabilidad.

**Nuevas tecnologías para el desarrollo de las estadísticas.** En la medida que vaya aumentando el acceso a internet y otras tecnologías se irán mejorando los datos estadísticos. Otras tecnologías como el uso de drones tienen un gran potencial para la toma de datos, en particular en el ámbito de la producción agrícola y el pronóstico es que su uso se incremente en el corto plazo.

**Nuevas tecnologías para el mejor uso de los recursos naturales.** Las técnicas de agricultura biodinámica favorecen la microbiología del suelo y aportan recursos propios como fertilizantes logrando una menor dependencia de insumos externos y aumentando la resiliencia. Las plantas de-saladoras constituyen una posibilidad para obtener agua apta para riego en zonas costeras donde hay escasez de agua. Aproximar la logística a los centros de producción y la llamada cadena corta es un medio de reducir coste energético.

**El papel de la Sociedad Civil.** Se han contado experiencias en las que organizaciones de la sociedad civil han dado respuesta a un problema social adelantándose a la reacción estatal y asumiendo la gestión. También hay experiencias muy positivas de intercambio de conocimiento y alianzas con beneficio mutuo entre distintas organizaciones. Propiciar el encuentro entre distintos actores de los sistemas agroalimentarios es una forma de fomentar este intercambio de conocimiento y alianzas de colaboración.



Invernaderos de Agricultura Ecológica (Camposeven).

## 4º CASO

### Jornadas sobre buenas prácticas empresariales en Madrid

En la Jornada plenaria celebrada en Madrid se partió del conocimiento generado en las mesas de trabajo previas alrededor de experiencias de empresas implicadas que asumen algunos de los principios IAR en su funcionamiento. Las experiencias compartidas se clasifican de acuerdo a los Principios más pertinentes:



Sesion Plenaria. 24 Mayo, 2016.

***Principio 2: Desarrollo económico sostenible e inclusivo y la erradicación de la pobreza.***

Con el título **Sostenibilidad de la cadena** se compartió la experiencia del modelo Mercadona por tratarse de un modelo único que se puede replicar dado su éxito.

***Principio 6: Recursos naturales, conservación y ordenación sostenible, aumentar la resiliencia.***

Con el título de **Sostenibilidad ambiental** en el sector de la alimentación cinco empresas del sector agroalimentario compartieron su experiencia sobre las inversiones realizadas para abordar el reto de gestionar de forma sostenible los recursos naturales y aumentar la resiliencia.

***Principios 9 y 10: Incorporar estructuras de gobernanza, procesos inclusivos y transparentes, así como la evaluación y la rendición de cuentas.***

Las reflexiones **Hacia la gobernanza responsable de las organizaciones** estuvieron a cargo del que fue durante más de 30 años Secretario General de FIAB (Federación de Industrias, Alimentación y Bebidas) junto con algunas empresas del sector para arrojar luz sobre los tiempos y los conceptos, para ir consiguiendo una mayor transparencia en la toma de decisiones.

## SOSTENIBILIDAD DE LA CADENA



### El Modelo MERCADONA como ejemplo de modelo de cadena alimentaria sostenible

En el año 2010 Mercadona empezó a prestar especial atención al sector primario viendo que podía construir un modelo basado en la relación directa con el sector, estableciendo el objetivo de construir relaciones estables y planificadas para el 2020.

- Verdifresh, filial de **Grupo Alimentario Citrus (GAC)**, es **interproveedor de Mercadona** de productos de IV gama (ensaladas y verduras listas para consumir o cocinar). Trabaja con más de 50 proveedores agrícolas de forma estable, todos ellos certificados por el estándar internacional Global GAP de buenas prácticas agrícolas. El “Modelo de Proveedores”, que se incluye en el modelo de Calidad Total del Grupo, contribuye a una mayor eficiencia y agilidad a la hora de innovar, trabajando conjuntamente con toda la cadena de valor, desde la casa de semillas al propio agricultor, pasando por el proveedor de maquinaria. Para ello establece:
  - Programas bianuales de compra en los que acuerda con el agricultor el volumen de materia prima a proveer para cada campaña (invierno y verano), lo que permite al agricultor una mejor programación de las cosechas y mayor planificación de su negocio, y a GAC asegurar la estabilidad del servicio.
  - Garantía de beneficio, a través de un modelo basado en el coste de producción, y no en el coste de mercado (que sufre mayores variaciones, especialmente en determinadas épocas del año o debido a la climatología).
- **El Grupo de Empresas Martínez es interproveedor de Mercadona**, en carne fresca, preparados de carne y platos preparados. En el plazo de 22 años se ha pasado de tener muchos proveedores a tener pocos y buenos con una estrecha relación con ellos. Ha sido una empresa pionera en el establecimiento de un plan de Sostenibilidad Integral, conforme al reglamento y requisitos de la estrategia de sostenibilidad en el periodo 2015 y que va más allá de la huella de carbono al implicar también valores de Responsabilidad Social Corporativa. El modelo de cadena alimentaria sostenible intenta satisfacer:
  - 1) **Al consumidor:** Mercadona llega a cinco millones de hogares y sus demandas han cambiado mucho en los últimos años e incluyen temas de ética del proveedor, bienestar animal, aporte de la carne a la salud, etc.
  - 2) **Al trabajador:** se prefiere la fidelidad a la formación porque la formación la proporciona la empresa.
  - 3) **Al proveedor:** a los proveedores se les abre un abanico de posibilidades para crecer, para innovar, para mejorar en seguridad alimentaria, para invertir y para emprender iniciativas que jamás hubieran sospechado y que les da la posibilidad de mejorar económica y socialmente.
  - 4) **A la sociedad:** colaborando con Bancos de Alimentos y comprometiéndose en medidas de Responsabilidad Social Corporativa.



## SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL EN EL SECTOR DE LA ALIMENTACIÓN

### Resumen de las características de las experiencias compartidas

#### EXPERIENCIA

---

##### ECOEMBES

Modelo Triangular de Ecología colaborativa para el reciclaje de residuos.

---

##### MISIÓN Y PRINCIPALES CONTENIDOS

Sociedad Anónima sin Ánimo de Lucro orientada al cuidado del medio ambiente a través del reciclaje y el eco-diseño de los envases en España. Su Misión es proporcionar a la sociedad una respuesta colectiva de los agentes económicos ante los temas medioambientales relacionados con el consumo de productos envasados domésticos.

---

##### RELACIONES CON LA SOSTENIBILIDAD

Presenta un Modelo Triangular de Ecología colaborativa que crea valor social y ambiental en la sociedad, promoviendo la educación ambiental, la innovación, la eficiencia, la generación de empleo y tejido industrial. Forma parte de EXPRA (Extended Producer Responsibility Alliance).

---

#### EXPERIENCIA

---

##### AECOC

Modelo de cooperación entre empresas para generar mayor valor al consumidor y sostenibilidad de la cadena.

---

##### MISIÓN Y PRINCIPALES CONTENIDOS

Una de las mayores Asociaciones Empresariales de España y la única en que fabricantes y distribuidores trabajan conjuntamente.

Con más de 26.000 asociados, que facturan más de 180.000 millones de euros anuales, lo que supone cerca del 20% del PIB nacional.

---

##### RELACIONES CON LA SOSTENIBILIDAD

Modelo de cooperación entre empresas fabricantes y distribuidores de productos para aportar mayor valor al consumidor. Ofrece a la industria y la distribución un marco de colaboración en actividades y proyectos que afectan al conjunto de la cadena.

---

### EXPERIENCIA

---

#### Heineken España

El respeto por las personas y el entorno como valores esenciales de la sostenibilidad.

---

#### MISIÓN Y PRINCIPALES CONTENIDOS

Compañía, fundada en Amsterdam, dedicada a la fabricación de cerveza y presente en más de 170 países; actualmente ocupa la cuarta posición a nivel internacional. La visión de la empresa alude a querer ser una compañía de referencia, liderando la industria cervecera a nivel global en su compromiso con la excelencia de sus productos, marcas, servicios y resultados, la cercanía al mercado y el respeto y la transparencia en la relación con los empleados y con los consumidores.

---

#### RELACIONES CON LA SOSTENIBILIDAD

La marca reconoce la sostenibilidad como una parte esencial en su estrategia y en su espíritu empresarial, aprovechando también las oportunidades en mercados emergentes.

El Respeto por las personas y el entorno es uno de los valores principales de la empresa, estando firmemente comprometida y vinculada a aquellas comunidades locales en las que opera.

---

### EXPERIENCIA

---

#### Calidad Pascual

La calidad como parte esencial de la estrategia empresarial para la creación del valor y el liderazgo.

---

#### MISIÓN Y PRINCIPALES CONTENIDOS

Calidad Pascual es una empresa familiar, de capital 100% español, fundada en 1969 desde una pequeña cooperativa láctea, con un conjunto de valores consolidado y diferenciador que hacen que sea un referente en el sector de la alimentación en España. Con 2.272 empleos directos, factura 729 millones de euros anuales, de los cuales 24 millones son a nivel internacional.

---

#### RELACIONES CON LA SOSTENIBILIDAD

La gestión sostenible y responsable derivan de la misión de la compañía. En el Proyecto de Empresa queda patente el concepto de responsabilidad corporativa en su sentido económico, social y medioambiental. Su apuesta por la calidad han conseguido que sea la primera Empresa Española certificada por la CEE para comercializar en la UE la primera compañía española en conseguir la certificación para poder comercializar en EEUU.

---

### EXPERIENCIA

---

#### Cátedra Banco de Alimentos –UPM– FESBAL

El consumo racional como parte esencial de la sostenibilidad alimentaria.

---

#### MISIÓN Y PRINCIPALES CONTENIDOS

La cátedra Bancos de Alimentos desarrolla actividades de formación, generación de conocimiento, difusión y transferencia de tecnología en el área de la alimentación humana, con el propósito de evitar el despilfarro y fomentar el consumo racional.

---

#### RELACIONES CON LA SOSTENIBILIDAD

La gestión sostenible se centra en una nueva forma para construir relaciones Universidad-Empresa-Sociedad de cara a la sensibilización sobre el consumo racional. La actividad se integra en el contexto de FESBAL con 55 Bancos de Alimentos como estructuras de la sociedad civil.

---



### HACIA LA GOBERNANZA RESPONSABLE DE LAS ORGANIZACIONES

Las aportaciones de las organizaciones CESFAC (Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos Para Animales), CCAE (Confederación de Cooperativas Agrarias de España), ASEPRHU (Asociación Española de Productores de Huevo), AFHSE (Asociación de Fabricantes de Harinas y Sémolas de España) y Anrogapor (Asociación Nacional de Productores de Ganado Porcino) surgidas en las Jornadas posibilitan identificar las medidas que se están llevando a cabo para la consecución de los Principios 9 y 10.



Cuidado en el manejo de productos orgánicos.

**Principio 9: Incorporar estructuras de gobernanza, procesos, métodos de toma de decisiones y mecanismos de reclamación inclusivos, transparentes y accesibles.**

#### ■ Legislación:

- Para ser eficaces las acciones de las organizaciones requieren conocer el marco de legislación vigente y las tendencias
- En su gestión, las cooperativas agroalimentarias pueden colgar valores de la Ley de Economía Solidaria

#### ■ Transparencia

- La buena gobernanza incluye la transparencia en la información, organización, toma de decisiones y gestión, así como la visibilidad pública de la asociación y transparencia en la defensa de sus intereses
- La transparencia democrática en el seno de las organizaciones evita que la cúpula persiga objetivos ajenos al colectivo
- Los valores cooperativos incluyen la transparencia

#### ■ Participación libre

- La representatividad viene del colectivo no de la importancia de socios individuales
- Lograr una participación activa, libre, eficaz, significativa e informada de los individuos
- El asociacionismo se basa en la voluntariedad de sus socios

#### ■ Equidad

- Búsqueda del interés común por encima del privado en la toma de decisiones
- Construir a través del consenso

**Principio 10: Evaluar y abordar las repercusiones económicas, sociales, ambientales y culturales, y promover la rendición de cuentas de todos los actores ante las partes interesadas.**

#### ■ Evaluaciones independientes

- Presencia de externos en el equipo supervisor de las organizaciones

#### ■ Medidas correctivas

- Las organizaciones pueden intentar evolucionar cambiando el rumbo y llevando a la práctica aquellas actuaciones que pueden dirigir a la organización hacia una situación de mayor ventaja en el futuro



Grupo de Investigación  
**GESPLAN UPM**



**FUNDACIÓN GENERAL**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid  
C/. Pastor, 3 → 28003 Madrid → T.: 91 533 99 78 F.: 91 533 67 08