



**CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social  
y Cooperativa, nº 49, agosto 2004, pp. 263-294**

## **Redes e innovación cooperativa**

**Baleren Bakaikoa,  
Agurtzane Begiristain,  
Anjel Errasti y  
Gorka Goikoetxea**

Instituto de Derecho Cooperativo y Economía Social (GEZKI)  
Universidad del País Vasco

*CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*  
ISSN: 0213-8093. © 2004 CIRIEC-España  
[www.ciriec.es](http://www.ciriec.es)    [www.uv.es/reciriec](http://www.uv.es/reciriec)

# Redes e innovación cooperativa

**Baleren Bakaikoa,  
Agurtzane Begiristain,  
Anjel Errasti y  
Gorka Goikoetxea**

Instituto de Derecho Cooperativo y Economía Social (GEZKI)  
Universidad del País Vasco

## RESUMEN

*Este artículo examina la dinámica innovadora de los grupos cooperativos en la fase actual de globalización. En la primera parte del artículo se analizan algunas claves que es necesario tener en cuenta en cualquier proceso de innovación, como son las redes, el capital humano, el capital social y los clusters de empresas. A continuación se analiza el proceso de innovación de Mondragón Corporación Cooperativa (MCC) para determinar cómo se adaptan las cooperativas a estas claves de la innovación. Con este fin, la parte empírica se ha estructurado de la siguiente forma: a partir de una prospección histórica, se estudia la Red de Innovación de MCC. A continuación, el artículo se centra en el análisis de los elementos que forman la Red de Innovación, para luego discutir la relación de la Innovación e Internacionalización, cerrando con las conclusiones extraídas de esta investigación.*

**PALABRAS CLAVE:** Cooperativas, innovación, redes, capital social, Mondragón Corporación Cooperativa, internacionalización.

**CLAVES ECONLIT:** O300, O320, P130.

## Réseau d'Innovation coopératives

**RÉSUMÉ:** Cet article est une réflexion sur la dynamique innovatrice des groupes de coopératives dans la phase actuelle de globalisation: Dans la première partie de l'article sont analysés quelques points à prendre en compte lors de tout processus d'innovation, comme les réseaux, le capital humain, le capital social et les clusters d'entreprises. Suit une analyse du processus d'innovation de Mondragón Corporación Cooperativa (MCC) afin de préciser le mode d'adaptation des coopératives à ces points-clés de l'innovation. À cet effet, la partie empirique a été structurée ainsi : après avoir examiné le Réseau d'Innovation de MCC en partant d'une prospection historique, l'article aborde l'analyse des éléments constituant le Réseau d'Innovation, pour ensuite étudier la relation de l'Innovation et de l'Internationalisation. Il s'achève par les conclusions extraites de cette recherche.

**MOTS CLÉ:** Coopératives, innovation, réseau, capital social, Mondragón Corporación Cooperativa, internationalisation.

## Co-operative Innovation Networks

**ABSTRACT:** This article examines the dynamics of innovation in co-operative groups in the current phase of globalisation. In the first part of the article a number of key factors - necessary to be taken into account in any process of innovation are analysed, such as the innovation networks, human capital, social capital and business clusters. Then the process of innovation at the Mondragón Corporación Cooperativa (MCC) is analysed to determine how co-operatives adapt to these key elements in innovation. To this end, the empirical part has been structured in the following manner: firstly, based on a historical approach, the Innovation Network of the MCC is studied. Then the article deals with the analysis of the elements that make up the Innovation Network, and subsequently discusses the relation of Innovation and Internationalisation. The article closes with conclusions drawn from this investigation.

**KEY WORDS:** Co-operatives, innovation, Networks, social capital, Mondragón Corporación Cooperativa, Internationalisation.

## **1.- Introducción\***

El entorno económico de las empresas está cambiando rápidamente debido a las grandes alteraciones que se están produciendo en el mercado. Ante este nuevo panorama, al que todos nos referimos como globalización, las empresas se están adaptando y definiendo estrategias que fomenten la innovación, el desarrollo tecnológico y la internacionalización con el fin de incrementar su competitividad e integración en el mercado mundial. Las empresas cooperativas tampoco son ajenas a este nuevo contexto empresarial.

La innovación está considerada como un factor determinante al establecer la posición competitiva de las empresas en este nuevo entorno y refleja la actitud de las empresas y naciones frente a los cambios. En un contexto en el que muchas inversiones se dirigen hacia los países emergentes de Asia y Europa del Este y teniendo en cuenta que desde aquellos países ya se está exportando productos tecnológicamente avanzados, la capacidad para innovar adquiere mayor relevancia para mantener las posiciones competitivas actuales.

La innovación ya no se concibe como un proceso lineal, ni se analiza como un elemento aislado de la comunidad empresarial, sino que debe entenderse como un proceso integrador en el que interactúan distintos componentes, surgiendo complejas redes que dan lugar a sistemas. Así, un sistema de innovación se manifiesta mediante distintos elementos (empresas e instituciones, bien sean públicas o privadas) y la relaciones que surgen entre estos mismos y/o con su entorno. Como se manifiesta en el Libro Verde sobre la Innovación elaborado por la Comisión Europea (1995), "un proceso de innovación no es un proceso lineal, con un orden bien delimitado y un encadenamiento automático, sino un sistema de interacciones, de idas y venidas, entre los participantes cuya experiencia y conocimientos se refuerzan mutuamente y se acumulan. De ahí la importancia cada vez mayor que se concede en la práctica a los mecanismos de interacción de la empresa (colaboración entre las distintas unidades y la participación de los empleados en la innovación de organización), así como a las redes con las que la empresa se asocia a su entorno (otras empresas, laboratorios de investigación,...)".

Partiendo de esta definición se pueden encontrar algunas de las claves que es necesario tener en cuenta en cualquier proceso de innovación. La primera clave sugiere la importancia de las redes empresariales como factor determinante en el proceso de innovación. Se puede decir que la cooperación es la característica más significativa de una organización en red, puesto que las redes permiten organizar las relaciones entre empresas que, sin dejar de competir cada una por su lado, establecen la cooperación como parte de su estrategia con el objetivo de mejorar sus posiciones competitivas.

\* Este artículo se ha realizado en el marco de un proyecto de investigación financiado por la Diputación Foral de Gipuzkoa, en colaboración con la Unión Europea, y la Universidad del País Vasco (1/UPV 00166.251-H-15419/2003).

Por medio de estas redes, las empresas consiguen compartir recursos, reducir riesgos y realizar proyectos conjuntos, manteniendo sus ventajas competitivas. Así mismo, dichas redes abarcan otros ámbitos de la producción, ya que “también la ciencia y la tecnología están globalizadas en redes de comunicación y cooperación, estructuradas en torno a los principales centros de investigación universitarios y empresariales” (Castells, 2001).

Una de las principales formas que están adoptando estas redes en estos últimos años son los denominados clusters empresariales<sup>1</sup>, influyendo directamente en la competitividad de las empresas, ya que “los clusters afectan a la competitividad de las empresas en tres direcciones: incrementando la productividad, dirigiendo y promoviendo la innovación y estimulando la creación de nuevas empresas” (Arbonés y Seijas, 2000:21). El cluster se define como una concentración geográfica de empresas e instituciones interconectadas en un campo particular. Incluyen proveedores, instituciones gubernamentales, universidades, parques tecnológicos, ... y el área geográfica puede coincidir con las divisiones políticas, pero no necesariamente. Como dice Porter (1998:79) “un cluster es un camino alternativo de organizar la cadena de valor”, recalando que los mismos desempeñan un papel vital en la capacidad de innovación de las empresas.

El proceso innovador también depende en buena medida de la existencia de un capital humano adecuado y de las posibilidades para su posterior incorporación al mundo laboral. La existencia de una amplia y cualificada oferta de recursos humanos determinará la difusión y la asimilación de nuevas tecnologías y esta difusión sólo será posible si el capital humano está convenientemente preparado. En el contexto actual, la tecnología y la información las pueden adquirir la mayoría de las empresas, así que una forma de diferenciarse de las restantes empresas y obtener ventajas competitivas viene dada por la capacidad que tiene el personal de las mismas. De este modo, se establece una relación directa entre tecnología, formación y competitividad.

Recientes investigaciones están incluyendo igualmente el capital social como argumento explicativo del desarrollo endógeno de las regiones y, por consiguiente, de las empresas que surgen en estas regiones, ya que confirman la importancia que tiene éste sobre los procesos de innovación regional y empresarial. El análisis de esta relación entre el capital social y el desarrollo regional se encuentra en un estado incipiente de investigación dentro de la literatura económica, si bien son muchos los autores que plantean este nuevo parámetro como uno de los elementos a tener en cuenta al hablar de desarrollo económico. Se considera al capital social como un componente importante del sistema de innovación regional (Landabaso, Mouton y Miedzinski, 2003), entendiendo que el mismo hace referencia a “las instituciones, relaciones y normas que conforman la calidad y la cantidad de las interacciones sociales de una sociedad”<sup>2</sup>. Al referirse al capital social se está representando por un lado a los sistemas de valor añadido, normas e instituciones y, por otro, a las formas más o menos institucionalizadas de interacción social como las redes u otras formas de organización social. Se entiende

1.- Una buena parte del sector empresarial vasco se ha ido configurando en torno a clusters, contando en la actualidad con 11 clusters en el País Vasco. Ver sobre este tema el monográfico de la Revista Vasca de Economía, *Ekonomiaz*, nº 53, 2003.

2.- Banco Mundial: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

que las regiones con amplias redes cívicas o con una mayor cultura de cooperación se encuentran mejor posicionadas para la resolución de los problemas económicos o aprovechar oportunidades, relacionando positivamente el capital social con el desarrollo regional. En diversos estudios (Cooke y Wills, 1999; Putnam, 1993), el capital social ha servido para dar respuesta a la pregunta sobre porqué dos regiones con similares características y nivel económico, se han desarrollado de manera desigual en un mismo período de tiempo. Otros autores destacan la importancia del capital social en el entorno económico actual donde cada vez tiene más transcendencia el conocimiento (Gelauff, 2003).

En el mismo sentido, últimamente se han realizado estudios (Etxebarria y Gómez, 2003) que afirman que estas relaciones se dan en un marco social con determinado nivel de valores (confianza, colaboración, solidaridad); cuando estos valores están positivamente asumidos por una sociedad, ayudan a las empresas a que se ubican en estos entornos, puesto que presentan ventajas competitivas. “El capital social en el entorno local de las empresas se construye bajo el establecimiento de los valores que directamente pueden ser usados para adquirir nuevo conocimiento empresarial” (Etxebarria y Gómez, 2003:1).

Por ello, tanto estos valores como el capital social habrá que tenerlos en cuenta al analizar el desarrollo de un país o región, junto con los otros tipos de capital: físico, natural y humano. Para las empresas el uso del capital social, junto con un buen nivel de capital humano, manifestado en la forma de una rápida difusión del conocimiento, la existencia de redes interempresariales y principios y valores cooperativos, sin duda, facilitará la creación de equipos de trabajo, aumentará su eficiencia y calidad y mejorará el flujo de información y conocimiento entre los agentes económicos.

En este contexto, es necesario investigar de qué forma se adaptan las cooperativas a este modelo de desarrollo regional en el marco de una economía cada vez mas global. Algunas características propias de este tipo de empresas tienen componentes positivos para el desarrollo en el momento actual. Destacamos que el hecho de ser empresas cooperativas les otorga una mayor dimensión que la meramente económica, ya que tienen adquiridos compromisos con el entorno social en el que se ubican, tal y como se formula desde la Alianza Cooperativa Internacional<sup>3</sup>. Asimismo, en los principios cooperativos se hace referencia a aspectos fundamentales que se relacionan directamente en el tema que se está tratando, como son la importancia de la formación o la cooperación entre cooperativas. En efecto, refiriéndonos a este último aspecto consideramos que una de las principales ventajas que tienen las cooperativas radica en el principio de intercooperación, que es fácilmente asimilable con la idea de las redes empresariales. El hecho de que la idea de la cooperación entre cooperativas, forme parte de su sistema de valores, y en muchas ocasiones de su práctica empresarial, tiene un gran potencial para el desarrollo de las cooperativas<sup>4</sup>.

3.- “Las cooperativas están basadas en los valores de la autoayuda, la auto responsabilidad, la democracia, la igualdad, la equidad y la solidaridad. En la tradición de sus fundadores, los socios cooperativos hacen suyos los valores éticos de la honestidad, la transparencia, la responsabilidad y la vocación social” ([www.ica.coop](http://www.ica.coop)).

4.- Ver Chaves (1999).

En este trabajo se va a analizar el desarrollo tecnológico y la infraestructura que soporta los procesos de innovación en Mondragón Corporación Cooperativa (MCC). MCC constituye un buen ejemplo cooperativo de adaptación a los permanentes cambios económicos y sociales habidos desde su nacimiento<sup>5</sup>. Asimismo, resulta interesante observar cómo el grupo afronta el reto de la globalización de la economía y el auge de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. El trabajo tiene un carácter preliminar y exploratorio. Con él pretendemos identificar, describir y realizar un primer análisis de las principales claves de la gestión de la innovación en las cooperativas de MCC. Se parte de otros trabajos sobre el tema, de las memorias de las cooperativas y de la propia Corporación, así como de algunas entrevistas informales con algunos responsables del entramado de investigación de MCC. A partir de este trabajo queremos abrir las puertas a un proyecto de investigación más extenso, que analice con mayor profundidad, por una parte, las relaciones entre los distintos elementos de la red de investigación de MCC, esto es cooperativas, corporación, centros de investigación, universidad, etc. y por otra, los resultados empresariales del sistema de innovación, en cuanto a la generación de nuevos productos y actividades, así como relación con el proceso de internacionalización de las cooperativas.

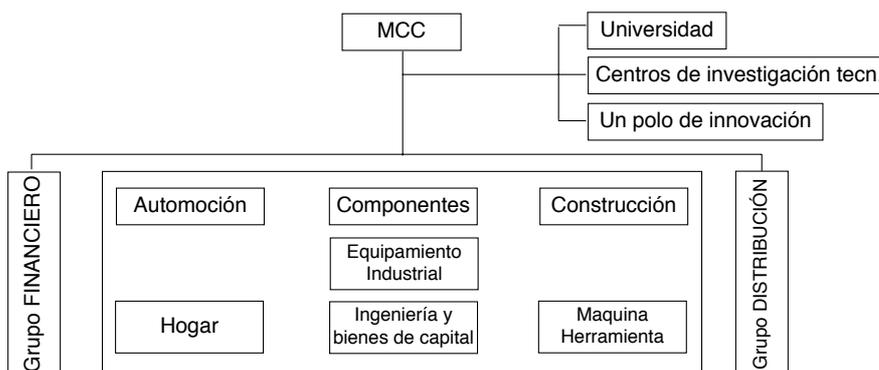
Con este fin, el trabajo se ha estructurado en seis apartados. Después de esta Introducción, se realiza una prospección histórica de la I+D en la Corporación, a continuación, en el tercer epígrafe, se estudia la Red de Innovación de MCC. En el cuarto epígrafe nos centramos en los elementos que forman la Red de Innovación, para luego discutir la relación de la Innovación e Internacionalización, cerrando con las conclusiones extraídas de esta investigación.

## 2.- Evolución de la investigación en MCC

MCC está formado por tres grupos: el Industrial (compuesto por siete divisiones organizadas por sectores industriales), el Financiero y el de Distribución, que funcionan autónomamente dentro de una estrategia de conjunto. Existen además diversos Centros de Investigación y varios Centros de Formación Profesional y de Enseñanza como entidades de soporte de la estructura empresarial, como se verá más adelante.

5.- Por ejemplo, durante el periodo de crisis de la década de los ochenta, en el que muchas empresas de la CAV cerraban o destruían empleos, MCC mantuvo estable su plantilla en las cooperativas industriales, "lo cual fue compensado por otros sectores del Grupo Mondragón" (Bakaikoa, Errasti y Mendizábal, 1995:157).

### Gráfico 1: Estructura organizativa de MCC



Fuente: [www.mcc.es](http://www.mcc.es)

Hay dos hechos destacables en el origen de la experiencia cooperativa de Mondragón relacionados con al innovación. Por un lado, señalar que bastante antes del surgimiento de la primera cooperativa de producción, en el año 1943, Arizmendiarieta impulsó la creación de una escuela profesional, consciente de la importancia de la educación en el desarrollo de las personas como de los proyectos empresariales y sociales. Por otro lado, destacamos que la puesta en marcha en 1956 de la primera cooperativa de producción, ULGOR (Fagor Electrodomésticos), por alumnos de la escuela profesional, se realizó mediante la adquisición de una patente de una firma alemana para fabricar placas de selenio<sup>6</sup>. A partir de esta primera experiencia empresarial, se constituyeron un gran número de nuevas cooperativas, casi todas ellas mediante contratos de licencias con empresas extranjeras. Este proceso de asimilación tecnológica duró hasta mediados de los años 70, fecha en la que se constituyó el primer centro tecnológico del entonces Grupo Mondragón, Ikerlan. La creación de este centro supuso un hito en el panorama tecnológico con el que se venía trabajando en el Grupo.

Desde una perspectiva más general, la evolución tecnológica e innovación en el seno de este grupo cooperativo se divide en tres fases:

#### - 1ª Fase: Desarrollo tecnológico basado en licencias (1956-1974)

La forma de plantearse el concepto tecnológico estaba íntimamente ligado a cómo se concebía el fenómeno empresarial en el cooperativismo (Quevedo, 199?:14). Las cooperativas necesitaban un producto que estuviera en consonancia con su carácter productivo, es decir, tenían que ser productos

6.- En octubre del año siguiente, 1957, se firmó un contrato de cesión tecnológica con una firma italiana para la fabricación de cocinas a gas.

a los que se les pudiera incorporar un considerable valor añadido, de tecnología media, que fuera estable en el mercado y que la inversión por puesto de trabajo estuviera en sintonía con su capacidad de autofinanciarse. Estas licencias generalmente se adquirían en Europa. Como explica Ormaetxea (2003:252), el cooperativismo de Mondragón es tributario de una tecnología que asimiló mediante la compra de licencias de fabricación; esta forma de trabajar con empresas europeas duró hasta 1980. Luego, con la incorporación de España a la Comunidad Europea, ya en el horizonte de 1986, la adquisición de licencias continuó, aunque en menor medida, con empresas de Estados Unidos y Japón.

Una vez obtenida la licencia, las cooperativas la utilizaban en sus procesos productivos, aunque evolucionaran los productos de acuerdo con las necesidades y gustos del mercado, pero siempre se empleaba la misma tecnología. Si se detectaba la necesidad de un cambio tecnológico, se recurría a nuevas licencias<sup>7</sup>. Este proceso “no generó un conocimiento tecnológico basado en el producto, por lo que la cultura tecnológica de MCC se ha desarrollado más en torno al proceso que al producto” (Quevedo, 199?:13). Se daba prioridad a la inversión en equipamiento, y una vez implantadas las máquinas y elementos productivos, se impregnaba a la empresa de una nueva cultura tecnológica basada en el proceso. Esta manera de operar proporcionaba cierta estabilidad a las empresas cooperativas, ya que su forma de actuar no encajaba con la idea de asumir riesgos para conseguir beneficios inminentes, sino que se pretendía crear puestos de trabajo y contribuir al desarrollo socio-económico del entorno.

Se realizaban visitas a países exportadores de licencias y normalmente se contactaba con empresas de primera línea para fabricar productos para su venta en el mercado nacional. En cuanto tuvo éxito la primera licencia, se pensó en la idea de establecer relaciones permanentes con los propietarios de las licencias y de este modo surgió el Contrato de Asistencia Técnica con aquellas empresas que podían facilitar tecnologías adecuadas a las empresas cooperativas nacientes o a las que deseaban innovarse; así, las cooperativas contaron con delegados en los principales países de Europa, Estados Unidos, Japón y Canadá. Por ello, se constata que el desarrollo de las empresas cooperativas, en sus inicios, no se basaba en la obtención del liderazgo con productos novedosos basados en I+D propios, sino que se encontraba ligado al seguimiento de un líder externo.

Sin embargo, según transcurría el tiempo, las empresas comenzaban a percibir la necesidad de ir superando el proceso tecnológico basado en las licencias. Por un lado, las empresas cooperativas querían reducir la dependencia técnica de las licencias y al mismo tiempo, comenzaban a palpar la necesidad de irrumpir en los mercados internacionales como medio de su crecimiento. Muchas de las licencias conllevaban limitaciones en los mercados internacionales<sup>8</sup> y esta condición no permitía la creación de un frente industrial a nivel internacional en el que las cooperativas progresaran en el dominio de tecnologías propias. Por otro lado, las licencias erosionaban las cuentas económicas de las

7.- Este es un proceso típico de la industrialización española, proceso denominado “diente de sierra”.

8.- “En general, el perímetro abarcaba la Península y el norte de África, por su proximidad geográfica y estrecho mercado; además, Sudamérica, por razones idiomáticas y, también, por la estrechez y dispersión del mercado” (Ormaetxea, 2003).

cooperativas. Como menciona Ormaetxea (2003:168), en el documento redactado por la Caja Laboral en el año 1973 titulado “Hacia un Centro de Investigación”, se ponía de manifiesto que durante los dieciséis años del movimiento cooperativo de Mondragón, las cooperativas habían satisfecho 300 millones de pesetas<sup>9</sup> a diferentes empresas europeas, además de estar impedidas de exportar algunos de sus productos a los mercados europeos.

### **- 2ª Fase: el nacimiento del primer centro tecnológico del Grupo (1974-2000)**

En la década de los 70, en nuestro país la investigación estaba fuertemente ligada a las Universidades y algunos de los que hoy conocemos como centros tecnológicos eran laboratorios centrados en servicios de asistencia técnica y ensayos o con una finalidad orientada a la enseñanza. El actual Ceit, era un laboratorio de la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Navarra que dirigía su actividad a la investigación mecánica y matemática. Labein dependía de la Escuela de Ingenieros de Bilbao e Inasmet funcionaba como laboratorio de ensayos de la Asociación de Fundidores de Gipuzkoa. “La inexistencia de un centro tecnológico al servicio de la industria fue uno de los factores que impulsó la creación de una institución de esas características en Mondragón, que diera servicio a las empresas cooperativas que empezaban a despuntar” (Ikerlan, 2000:13).

De este modo, al margen de la escasa actividad de investigación que se daba en las cooperativas de Mondragón<sup>10</sup>, el año 1974 se puso en marcha el primer centro de investigación, Ikerlan, como consecuencia del encuentro de tres voluntades. Tras la reunión celebrada en 1972 entre Eskola, Caja Laboral Popular y un grupo de cooperativas industriales a ella asociadas, se encauzó el proyecto, y la Caja se encargó de liderarlo. Así fue como surgió el primer Centro Tecnológico en el seno de la Corporación, el Centro Tecnológico Ikerlan, proporcionando un cambio significativo en la manera en la que venían trabajando con las licencias. Este hecho fue un primer eslabón en la superación de la dependencia técnica originada por la necesidad de adquirir licencias y ello permitió la entrada de las empresas cooperativas en los mercados internacionales. Con el nacimiento de Ikerlan se comenzaron a desarrollar tecnologías propias y se emprendió un camino en el que la investigación ha jugado un papel fundamental en la evolución de las cooperativas.

### **- 3ª Fase: Estrategia de especialización apoyada en la innovación (2000-.....)**

En la actualidad se quiere dar otro importante impulso a la innovación desde la Dirección. Se pretende que la innovación sea un rasgo cultural corporativo y para ello se están llevando a cabo varias acciones. Como primer paso para impregnar todos los rincones de las empresas de la cultura innovadora, se ha incluido la innovación entre los Valores Corporativos y en uno de sus Objetivos Básicos.

9.- 300 millones de pesetas del año 73 equivaldrían a 3.600 millones de pesetas del año 2001.

10.- Por un lado se encontraba un pequeño departamento de I+D en el seno de Eskola Politeknikoa, cuyo objetivo era traducir en métodos didácticos la evolución tecnológica que se estaba detectando en el mundo exterior. Por otro lado estaba el departamento de I+D de Fagor Electrónica, que surgió de la necesidad de dominar el tipo de producto y el proceso (totalmente atípico) que se fabricaba.

Además, MCC está elaborando el “Libro Blanco de la Innovación” como guía para la consecución del objetivo antes mencionado para las cooperativas. Asimismo, se ha diseñado el primer Plan de Ciencia y Tecnología del Grupo y se está adecuando un espacio físico para albergar a todos los agentes implicados en la innovación: el Polo de Innovación Garaia. En suma, con la estrategia basada en la innovación es como se está preparando la Corporación para afrontar los retos de esta cada vez más cambiante economía.

Así, se puede afirmar que la gestión de la innovación en MCC ha seguido un desarrollo acorde con la situación de la industria y la competitividad, sabiendo adaptarse a las necesidades de cada momento. “Los cambios en la concepción de la investigación y en el comportamiento tecnológico de la Corporación han evolucionado según unos ciclos determinados por la situación de la industria y las condiciones de competitividad del período” (López e Irizar, 2002:7). Según se desprende de este trabajo la gestión tecnológica de MCC se divide en tres ciclos. El primero de ellos comprende desde el inicio de “la Experiencia” hasta el año 1985, donde se ponía el énfasis en la optimización de procesos, producción en grandes series, *lead time* alargados, mercados cerrados y proporciones aparentemente ilimitadas. Desde el año 1986 hasta el año 1994 se puso énfasis en la flexibilidad de la producción y en los sistemas de producción y diseño, series cortas, células o grupos pequeños, racionalización del producto y proceso, análisis de valor, diseño y estructura del producto en base de conocimiento, *lean production*. En el último ciclo, que comprende los años que van desde el 1995 hasta la fecha, las claves han sido la internacionalización, estrategia tecnológica de líderes, utilización del *expertise* y desarrollo tecnológico obtenido en el ciclo anterior, innovaciones en producto, proceso, gestión y tecnologías de la información y comunicaciones.

Se puede subrayar que hoy en día la estrategia tecnológica de MCC se orienta a competir en mercados internacionales intensificando el uso de la tecnología, basado en la experiencia y conocimiento adquiridos en el ciclo precedente. La evolución, en este sentido, resulta muy significativa, ya que se ha pasado desde adquirir licencias en el extranjero, a “apostar por una estrategia de líder en los sectores donde tiene una ventaja competitiva ostensible” (López e Irizar, 2002:7).

Para desarrollar esta estrategia tecnológica MCC está formando un entramado compuesto por una amplia red de centros tecnológicos, Universidad propia y otra serie de elementos, además de contar con el apoyo de la dirección corporativa, para la introducción de la innovación en la cultura empresarial, el desarrollo del Plan Estratégico y el Plan de Ciencia y Tecnología, y se disponen medios financieros para estas actividades.

### 3.- La red de innovación de MCC

#### - Planteamiento General

Hoy en día, la innovación constituye uno de los cuatro valores corporativos que recoge la filosofía de MCC, junto a la cooperación, la participación y el compromiso social. Del mismo modo, se ha incluido la innovación entre los seis objetivos estratégicos de la Corporación, que “expresan las grandes claves de gestión o ámbitos donde la Corporación MCC en su conjunto y a través de sus Negocios pretende avanzar de manera significativa en el período planificado”<sup>11</sup>. Asumiendo esto, no podrá separarse el concepto de la innovación de los valores, principios, objetivos, etc. que guían a las cooperativas de MCC, es decir, a la cultura empresarial de la Corporación que se muestra en la siguiente figura.

**Figura 1: Cultura empresarial de MCC**



Fuente: elaboración propia, adaptado de [www.mcc.es](http://www.mcc.es)

11.- [www.mcc.es](http://www.mcc.es)

Así, los principios básicos, la misión y los valores corporativos definen los objetivos básicos, que se articulan mediante las políticas generales. Ésta será la base compartida de las empresas que conforman la Corporación, que una vez adaptadas al marco estratégico general, sus productos, mercados y entornos, diseñarán sus propias estrategias individuales. Según se desprende de una entrevista realizada al Presidente del Consejo General de MCC<sup>12</sup>, la importancia que se da en una empresa a cada objetivo no es la misma. Cada cooperativa debe establecer una priorización de los objetivos y una vez seleccionado el objetivo principal, los demás, se subordinarán a éstos.

Al referirse a la innovación en las empresas de MCC hay que entender ésta dentro de la filosofía de la empresa. Partiendo de ésta se desarrolla la planificación estratégica a corto plazo de cada negocio. Se entiende la innovación como “una actitud permanente de búsqueda de nuevas opciones en todos los ámbitos de actuación como una condición necesaria para el progreso empresarial y respuesta adecuada a las expectativas que generamos en la sociedad” (Cancelo, A., 2000:360). De este modo se pretende que la innovación aparezca en todo momento y en todo lugar en las empresas del Grupo, manteniéndola siempre presente. Paralelamente a la filosofía de empresa, se encuentran los lazos que han ido surgiendo entre las empresas cooperativas, centros tecnológicos, universidad, etc., que son una de los principales factores de desarrollo e innovación del Grupo, ya que a lo largo de los últimos años se han ido creando sinergias en base a compartir conocimientos, percibiendo mejor la realidad de las empresas y preparando estructuras y profesionales técnicos en función de las necesidades de la Corporación.

#### **- Plan de Ciencia y Tecnología de MCC**

Con el objetivo de enfocar de una manera coordinada las acciones que se dan en el seno de la Corporación, en el año 2000 se aprobó el primer Plan de Ciencia y Tecnología de la historia de MCC. Mediante este Plan se pretende mejorar la posición tecnológica de las empresas de MCC y lograr que en determinados ámbitos tecnológicos se convierta en referente internacional. Para desarrollar este Plan se fijó el horizonte temporal de cuatro años (2001- 2004). La posición de partida de este Plan parece óptima (López e Irizar, 2002:9). La capacidad tecnológica y estratégica de las siete divisiones de MCC se puede considerar como muy positiva, ya que manejan tecnologías clave en industrias maduras, lo que indica un elevado potencial de crecimiento que aún existe en las cooperativas del Grupo.

Para la elaboración del Plan se han analizado 102 negocios diferentes, aspecto que muestra la alta participación de las empresas cooperativas en la elaboración de dicho Plan. Como detallan López e Irizar (2002:7) “el proceso de desarrollo de su primer plan de C y T refleja claramente la consideración de los diversos sectores que incluye el grupo y sobre todo, las necesidades tecnológicas en cada

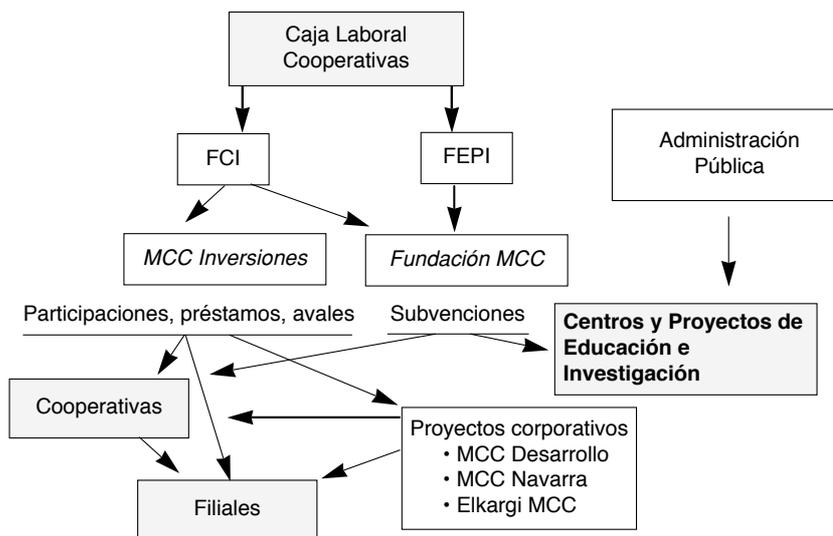
12.- Entrevista realizada a J. Catania en la revista de la Corporación TU Lankide nº 485 de noviembre 2003.

uno, generando así una iniciativa única donde no sólo pesan los intereses de racionalización, sino de consenso y representatividad de los miembros”. Teniendo en cuenta la heterogeneidad de los sectores y empresas que conforman la Corporación, la elaboración del Plan se ha dividido en varias fases. En primer lugar se hizo un análisis prospectivo del desarrollo tecnológico mediante el cual se determinaron unas áreas y líneas tecnológicas. En segundo lugar, se realizó un diagnóstico tecnológico de cada uno de los negocios, determinando la tecnologías empleadas y líneas tecnológicas a las que pertenecen. Por último, se cruzaron los dos análisis de manera que resultaran identificadas y definidas las áreas y líneas tecnológicas por las que se va a apostar en el futuro desde la Corporación. Las áreas tecnológicas identificadas fueron las tecnologías de la información y comunicaciones, ciencia y tecnología de los materiales, energía y medio ambiente, biotecnología, recursos y tecnologías agroalimentarias, diseño y producción industrial, socioeconomía y, por último, las tecnologías de la organización y gestión. Se parte de la idea de que mediante estas líneas tecnológicas se van a cubrir las exigencias de desarrollo tecnológico de la totalidad de los 102 negocios de MCC (Cancelo, A., 2000:361). Se escogieron 13 proyectos tecnológicos, de los cuales el Centro Tecnológico Ikerlan lidera siete líneas de investigación y el Centro Tecnológico Ideko dos.

El proceso de elaboración del Plan resulta de interés, ya que, además de fomentar la participación de las cooperativas en la definición y diseño del mismo, ha permitido “obtener una muy completa base de datos tecnológica de MCC, de la cual puede beneficiarse cualquier cooperativa interesada en reforzar una competencia tecnológica” (López, S. e Irizar, I., 2002:8). En lo referente a la financiación del Plan, un 30% lo hacen las cooperativas beneficiarias y el 70% restante lo aporta la propia Corporación, junto con los gobiernos regionales y el gobierno estatal.

#### **- Financiación de la I+D**

Para la financiación de los proyectos de I+D+i de las empresas cooperativas, la Corporación MCC dispone de varias fuentes. Por un lado, están los fondos internos del Grupo, como son el Fondo de Educación y Promoción Intercooperativa (FEPI) y el Fondo Central de Intercooperación (FCI). Paralelamente, MCC tiene articuladas varias entidades de cobertura para las nuevas actividades o negocios y capital riesgo, como son la Fundación MCC, MCC Inversiones, MCC Desarrollo, MCC Innovación, MCC Navarra y MCC Sustrai. Por otra parte, la Corporación tiene un acuerdo con Oinarri, sociedad de garantía recíproca para la Economía Social. De este modo, y tal y como señalan López e Irizar (2002:8), “este panorama establece que los recursos con los cuales se financia la innovación en MCC se distribuyen en tres niveles, primero, a nivel de Corporación, con el Plan de Ciencia y Tecnología, donde se financian proyectos estratégicos a las unidades de negocio, segundo, a nivel de división con el fomento y promoción de nuevos negocios (MCC Desarrollo, MCC Inversiones, etc) y tercero, a nivel de las cooperativas con la financiación de proyectos tecnológicos en áreas diferentes a las del Plan de Ciencia y Tecnología (FEPI y FCI)”.

**Figura 2: Modelo de financiación corporativo de MCC**

Fuente: Adaptado de Errasti et al. (2002).

La financiación de los distintos centros que conforman la red de innovación de MCC es variada. En términos generales, aproximadamente un tercio de su financiación procede de fondos públicos, gracias al desarrollo, por parte de los centros, de proyectos genéricos de investigación, teniendo como objetivo el asimilar y generar tecnologías que más tarde serán utilizadas por las empresas asociadas<sup>13</sup>. Debido a esto, de cara al futuro, se plantean dos posibles alternativas respecto a la dependencia de la financiación pública. Por un lado, seguir del mismo modo que se está haciendo, esto es, dependiendo en un porcentaje elevado de las subvenciones de la Administración Pública o, por otro lado, que estos centros tiendan hacia la autofinanciación, ofreciendo tanto su experiencia como sus instalaciones para la investigación e innovación de las empresas que lo soliciten y, de este modo, puedan ajustar más adecuadamente su presupuesto y no depender excesivamente de las ayudas concedidas.

Por otra parte, si nos referimos a las necesidades de financiación para la creación de nuevas empresas basadas en las nuevas tecnologías, destacamos el papel que juega la Corporación. Además de las propias dificultades que acarrea el poner un negocio en marcha, hay que tener en cuenta que los parámetros de financiación de las cooperativas de los inicios de la Experiencia de Mondragón han cambiado sustancialmente. Tal como se deriva del análisis realizado por Ormaetxea<sup>14</sup> en el libro

13.- Desarrollamos estos aspectos en el apartado referente a los elementos de la red de innovación.

14.- Se trata de uno de los pioneros de la experiencia cooperativa de Mondragón.

*Didáctica de una experiencia empresarial*, en el año 1960 cada puesto de trabajo venía a costar entre 200.000 y 250.000 pesetas y la inversión de cada trabajador se situaba alrededor de las 50.000 pesetas (autofinanciación de cada socio del 20-25%), con una tasa de recuperación de inversiones muy alta (casi un 33% anual). Si se pretende crear hoy en día un puesto de trabajo en una empresa medianamente equipada tecnológicamente, la inversión se situaría en torno a 25-30 millones de pesetas, lo que supondría una inversión de 10 millones de pesetas crear un puesto de trabajo en una cooperativa en condiciones tecnológicas y de confortabilidad similares del año 1960, una inversión aproximada al 40-50% del capital. Si a esto se le suman los excedentes netos anuales que se obtienen hoy en día, se puede afirmar que "la creación de empleos cooperativos, confiando exclusivamente en el esfuerzo de los socios, parece casi inviable" (Ormaetxea, 2003:439).

#### **4.- Elementos de la red de innovación de MCC**

Mondragón Corporación Cooperativa cuenta con un amplio entramado de empresas las cuales conforman su red de innovación. Cuenta con empresas cooperativas en todos los ámbitos en los que se desarrolla la innovación, y se está avanzando en la creación de su propio espacio para la innovación, el Polo de Innovación Garaia. Así, a la amplia presencia de centros tecnológicos y de formación de MCC, se le sumará este ambicioso proyecto tecno-urbanístico y de apoyo a la innovación. Desde la Dirección, también, se está orientando a las cooperativas que forman parte de la Corporación en el uso de las nuevas tecnologías, de manera que se puedan aprovechar todas las ventajas que éstas aportan a la gestión de los negocios.

##### **- Centros Tecnológicos**

Con el objetivo de acceder a la innovación, las empresas cuentan con entidades dedicadas a la investigación y desarrollo, ya que al afrontar sus problemas de innovación, disponer de sus propios centros de investigación y desarrollo tecnológico son una clara y asequible alternativa para dichas empresas, porque por su flexibilidad, eficacia y conocimientos especializados pueden ofrecer soluciones competitivas a sus desafíos presentes y futuros. El protagonismo de los centros tecnológicos, en esta economía cada vez más globalizada e interrelacionada, adquiere una mayor importancia. Hoy en día, son muchas las empresas que demandan estos servicios, particularmente las que se relacionan con los mercados internacionales. En este sentido, la investigación y la innovación tecnológica han estado integrados en la estrategia de la Corporación MCC, ya que además del propio trabajo de I+D de los departamentos de las empresas cooperativas, se le une la destacada labor de cobertura que han llevado a cabo los centros tecnológicos de la Corporación.

En el entramado que forman los centros tecnológicos y unidades de I+D de las empresas cooperativas de MCC, destaca, además de ser referente histórico, el centro tecnológico IKERLAN, creado hace más de 29 años. IKERLAN aporta su experiencia y colaboración a las empresas en dos aspectos clave: en primer lugar, el desarrollo de producto, con un servicio integral que va desde la gestación de una idea hasta su proceso de fabricación, y en segundo lugar, la racionalización y la mejora de los procesos de innovación, diseño y producción. En el Plan Estratégico 2001 – 2004 de IKERLAN, se ha procedido a reordenar las áreas de conocimiento tecnológico, agrupándolas en tres unidades operativas: Desarrollo de Producto, Procesos de Diseño y Producción, y Energía<sup>15</sup>.

En el desarrollo de las cooperativas de MCC el papel que ha jugado IKERLAN ha sido fundamental, mejorando el nivel tecnológico de éstas, adelantándose en el tiempo y previendo las futuras necesidades del mercado. Ormaetxea (2003:176) señala que “este Centro de Investigación ha impulsado, adiestrado y hecho pedagogía en una disciplina, la investigación, cuya naturaleza y magnitudes había que asimilar como culminación de un proceso de refinamiento de la capacidad tecnológica y de la superación de la dependencia del exterior de las empresas de la “experiencia arizmendiana”. La evolución y aportación del centro al cooperativismo de Mondragón y a la economía vasca en general ha sido notable en estos 29 años. Además de haberse establecido como una plataforma de apoyo para la innovación del grupo cooperativo de Mondragón, ocupa una posición privilegiada en determinadas áreas tecnológicas a nivel europeo (como la domótica y la mecatrónica), además de ser miembro fundador de EITE (Asociación de Centros Tecnológicos de Euskadi), de FEDIT (Federación Española de Entidades de Investigación y Tecnología) y de EARTO (Asociación Europea de Organizaciones de Investigación y Tecnología).

Además de IKERLAN, la Corporación cuenta con otros centros tecnológicos y unidades de I+D empresariales. En el año 1986 se crea el Centro de Investigación y Desarrollo Ideko, institución sin ánimo de lucro formada por el Grupo Debako<sup>16</sup>, Ona Pres, Lealde y Orza, con el fin de aunar esfuerzos de las cooperativas del sector de la Máquina-Herramienta, ya que el mercado, en constante evolución, exigía producir utilizando mejores tecnologías; realizar este esfuerzo individualmente era muy costoso para las cooperativas, por lo que se decidió crear este centro. Ideko también contó con el apoyo financiero de Caja Laboral y el soporte tecnológico de Ikerlan<sup>17</sup>.

Maier Technology Center (MTC) es otro de los centros tecnológicos de la Corporación, centro especializado en la investigación y desarrollo de piezas y conjuntos termoplásticos para los sectores

15.- El Centro Tecnológico Ikerlan se financia mediante fondos públicos y privados. Aproximadamente un tercio de su financiación de Ikerlan (32,5%) procede de fondos públicos, cuyo objetivo es elevar el nivel de conocimiento del personal de investigación de Ikerlan y desarrollar proyectos genéricos en el futuro. Los dos tercios restantes (60%) provienen de proyectos nacionales y europeos realizados con contrato (el 5,78% de estos proyectos son internacionales).

16.- El Grupo Debako estaba constituido por Danobat, Goiti, Izarraitz, Soraluze y Txurtxil.

17.- De los ingresos totales obtenidos por el Centro Tecnológico Ideko, el 36% proviene de la Administración Pública, gracias al desarrollo, por parte de Ideko, de proyectos genéricos de investigación en el ámbito de la máquina herramienta, teniendo como objetivo el asimilar y generar tecnologías que más tarde serán utilizadas por las empresas asociadas a este centro. El 55% de dichos ingresos procede de la facturación por encargos de trabajo realizados a empresas del sector.

de automoción, electrodomésticos y electrónica de consumo, el cual se integra dentro del Grupo Maier<sup>18</sup>. Fue el año 1995 en el que el Grupo Maier creó su propio centro tecnológico, el MTC, y la I+D comenzó a estructurarse y consolidarse dentro del Grupo, fomentando el continuo crecimiento de la investigación. Su actividad se extiende a la investigación, diseño, desarrollo y fabricación de utillajes para inyección, industrialización de piezas e investigación de nuevas tecnologías, actuando en el ámbito de la ingeniería concurrente en estrecha colaboración con sus clientes<sup>19</sup>.

Además de estos tres centros tecnológicos, en el seno de MCC se han creado algunas otras unidades de apoyo a las cooperativas, lo cual demuestra el destacado papel dado a la innovación en la Corporación. La siguiente tabla muestra el abanico de centros tecnológicos y unidades de I+D empresariales, así como los campos sobre los que actúan.

**Cuadro 1: Centros tecnológicos de la red de innovación de MCC**

CENTRO	ACTIVIDAD	AÑO DE CREACIÓN
IKERLAN	Electrónica y sistemas, tecnologías de diseño y energía	1974
IDEKO	Máquina-herramienta	1986
MAIER TECHNOLOGY CENTER	Piezas y conjuntos termoplásticos	1995
MODUTEK	Módulos	
ORONA EIC	Sector de la elevación	2003
AOTEK	Automatización y óptica	2003
MIK	Management	2002
LORTEK	Tecnologías de la unión	2003
KONIKER	Conformado y ensamblaje	2002
CIDAE	Distribución activa y electrotecnologías	En fase de construcción
CIC MARGUNE	Mecanizado de alto rendimiento	2002
FUNDACIÓN EZAI	Organización empresarial e investigación sobre economía social	1998

Fuente: elaboración propia.

**- Centros de formación**

Para formar profesionales que trabajen en estos centros y desarrollen nuevas ideas, MCC tiene organizado un amplio parque de centros de formación que prepara al personal cualificado destinado a sus centros tecnológicos y empresas cooperativas, teniendo en cuenta la estrecha relación entre los

18.- El Grupo Maier es una agrupación de plantas productivas repartidas en España, Gran Bretaña y Brasil, joint ventures en Turquía y Chequia y delegaciones en Francia, Suecia, USA y Japón.

19.- En el año 2000, la financiación pública Maier Technology Center se situaba en el 6% y la privada en el 94% restante, según se desprende de un informe presentado por el Tribunal Vasco de cuentas.

centros de formación y las empresas cooperativas. La innovación no es más que el resultado de tener una idea y su posterior puesta en práctica en un sistema productivo (Quevedo, 1991:46), de manera que resulta primordial relacionar los centros donde se gestan estas ideas (Centros de Formación en general y Universidad en particular) con el sistema productivo que las absorbe. Del mismo modo, las personas que se están formando representan el futuro de las empresas y en estos centros de formación donde se adquieren nuevos conocimientos se deberá conocer la realidad de las empresas, es decir, sus necesidades, carencias.... Si no se diera esta relación y no pudieran trasladarse al mercado laboral los sujetos que aseguran el progreso de las empresas, el papel de los centros de formación fracasaría y las empresas, difícilmente, serían competitivas. Desde el comienzo de la experiencia cooperativa de Mondragón se ha fomentado la formación, siendo uno de los factores fundamentales de su éxito; no en vano la Eskola Politeknikoa fue la primera cooperativa de esta Experiencia.

Con el objetivo de dar respuesta a esta exigencia del mercado actual, en el año 1997 y partiendo de la sólida experiencia de sus tres centros promotores<sup>20</sup>, MCC creó su propia Universidad, la Universidad de Mondragón<sup>21</sup> (Mondragon Unibertsitatea-MU), de forma que los tres centros más importantes adquirieron una estructura federativa de cara al exterior y su posterior desarrollo (Bakaikoa, 1999:218). La escuela Politécnica Superior es el centro con mayor tradición de la Universidad donde estudian, aproximadamente, al 60% del total de alumnos. Su actividad se centra en el campo de la Ingeniería, con carreras tanto técnicas como de Segundo Ciclo. Cuenta con tres campus: Mondragón, Ordizia y Markina. La Facultad de Ciencias Empresariales, por su parte, con el 20% del alumnado está centrada, básicamente, en la formación orientada a la gestión empresarial, aunque su evolución le ha llevado, además, al desarrollo del ámbito de la informática de gestión y secretariado. Cuenta con tres campus: Oñati, Elgoibar e Irún. La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación inicialmente se creó como Escuela de Magisterio, pero a partir del nacimiento de MU, incorporó los estudios del campo de las Humanidades, dirigido a la formación de personas para la gestión de recursos humanos en las organizaciones, y la Licenciatura de Psicopedagogía. Está ubicado en Eskoriatza y cuenta, aproximadamente, con el 20% de los alumnos de MU.

Han implantado el modelo educativo denominado Mendeberry como proyecto piloto el cual cuenta con tres titulaciones. Este proyecto tiene como objetivo dar respuesta a las necesidades originadas por las transformaciones sociales del nuevo milenio. Se trata de un modelo educativo que pasa de la mera transmisión de conocimientos a una formación basada en el desarrollo de conocimientos, valores y competencias, tales como el trabajo en equipo o el liderazgo. El modelo planteado se concreta en un sistema de relaciones que, teniendo como eje el sistema educativo, busca la implicación de empresas e instituciones de la comarca, para facilitar el acceso de las personas con escasos recursos económicos y así compaginar el estudio con el trabajo, investigación y formación continua. Este

20.- Eskola Politeknikoa Jose M<sup>º</sup> Arizmendiarieta, E.T.E.O. e Irakasle Eskola.

21.- En estos últimos años, el proyecto de Mondragón Unibertsitatea (MU) se ha ido consolidando. En la actualidad la Universidad cuenta con casi 4000 alumnos matriculados y su oferta alcanza 48 titulaciones, 24 titulaciones de grado y 24 titulaciones de postgrado.

modelo está impartido en tres idiomas (euskera, inglés y castellano) y aprovecha al máximo las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

Señalar que Mondragón Unibertsitatea mantiene una relación estrecha con el mundo laboral, tanto con empresas como con otras entidades. Esta relación se materializa de distintas formas: alternancia estudio-trabajo (Alecop), prácticas en empresas, proyectos fin de carrera, participación de las empresas en los órganos de gestión de MU, la formación continua, proyectos de investigación. De este modo, la Universidad colabora con un centenar de empresas, de las cuales más del 40% no pertenece al mundo cooperativo.

Además de la Universidad, la Corporación cuenta con otros centros de formación, como son los centros de Formación Profesional y Ocupacional Politécnica Ikastegia Txorierrri (abarca los niveles de Bachillerato y Formación Profesional) y Lea Artibai Ikastetxea (se dedica a la enseñanza técnica y universitaria, al reciclaje profesional, a la formación ocupacional y al desarrollo de nuevas actividades empresariales), el Centro de idiomas CIM (cooperativa de enseñanza de idiomas, y servicios lingüísticos), la Cooperativa Arizmendi (ofrece servicios en el ámbito de la educación y de la formación permanente para el empleo, así como en el campo cultural y social) y en la formación en el área directiva Otalora (realiza masters en dirección de empresas y organiza seminarios sobre modernas técnicas de gestión) y MONE (Mondragón Escuela de Negocios, se dedica a la formación de directivos, con programas máster y cursos avanzados, formación en la empresa y desarrollo directivo).

Además de estos centros de formación de nuevos emprendedores y profesionales integrantes de la red de innovación de MCC, existe la cooperativa ALECOP, tal y como se ha mencionado anteriormente, en la que alumnos trabajan en talleres a media jornada de manera que financian sus estudios y, antes de finalizarlos, están preparados profesionalmente para trabajar en las empresas de la Corporación.

#### **- Nuevas empresas: Saiolan**

Otro de los elementos que forma parte de la red de innovación de MCC es el Centro de Empresas e Innovación SAIOLAN con la misión de impulsar el espíritu emprendedor entre los jóvenes estudiantes y de formarles en otros campos de la actividad empresarial complementarios a la tecnológica. Este centro se creó en el año 1985 y se define como un centro de promoción empresarial cuya misión es “formar en valores y capacidades empresariales con el objeto de difundir la cultura de empresa, favorecer el nacimiento de nuevas iniciativas empresariales, y diversificar los servicios, productos y programas de innovación que fomenten el crecimiento y consolidación de empresas existentes”<sup>22</sup>. En Saiolan se trata de enlazar las capacidad educativa de los centros de formación con el desarrollo del tejido empresarial, avanzando en un modelo denominado, finalmente, *emprendizaje*, es decir, aprender a emprender. Saiolan presta especial interés en la elección de los emprendedores, ya que estos

22. - [www.saiolan.com](http://www.saiolan.com)

pueden surgir en escuelas técnicas, universidades u otros centros en los que haya empresarios con vocación, y para la captación de estos organiza cursos de sensibilización. En el modelo de gestión de empresas de Saiolan, las ideas que generan una actividad pueden provenir de Saiolan (Interna) o de empresas que desean que se estudie y se desarrolle siguiendo la metodología de Saiolan (Externa). En cualquier caso, ambos flujos de iniciativas siguen, ante su puesta en marcha, prácticamente el mismo proceso o metodología (Ormaetxea, 2003:365). Si la idea nació en Saiolan se habrá generado una nueva empresa<sup>23</sup>, pero si, por el contrario, la idea la propuso una empresa, la nueva actividad generada por dicha idea se incorporará a la misma.

Además, en la generación de ideas Saiolan también *aporta las actividades que realiza* como Organismo Intermedio de Innovación, dentro de la Red Vasca de Tecnología e Innovación, en colaboración con Ikerlan y Mondragón Unibertsitatea. Éstas elaboran proyectos genéricos y a partir de estos Saiolan detecta nuevas oportunidades de negocio, que pueden llegar a convertirse en nuevas oportunidades de negocio. Del mismo modo, partiendo de la vigilancia tecnológica que se desarrolla en el seno de Saiolan por medio de asistencia a ferias, del análisis de la evolución de las tecnologías, etc. también se detectan nuevas oportunidades de negocio<sup>24</sup>.

Saiolan participa directamente en las dos fases del ciclo de vida de la puesta en marcha de los nuevos proyectos. Por una parte, la Creación-Preincubación, es decir, el nacimiento de la empresa, donde se desarrolla un conjunto de actividades vinculadas directamente a la Universidad. Por otra parte, el ciclo Desarrollo-Incubación en la que las nuevas empresas, una vez constituidas y cubierto el "start-up", se ubican en la infraestructura de la incubadora, y demandan servicios de asistencia e intervención en la medida de sus necesidades.

Se puede decir que los resultados obtenidos por Saiolan son satisfactorios, ya que ha conseguido desarrollar 64 empresas<sup>25</sup> entre los años 1986-2001, generando 813 nuevos puestos de trabajo. En cuanto a la personalidad jurídica que adoptan las nuevas empresas, señalar que únicamente dos empresas de estas 64 se han constituido como empresas cooperativas, ya que "su exigua dimensión, en fase embrionaria, les hace optar por la sociedad limitada" (Ormaetxea, 2003:445).

23.- Las empresas creadas por los postgraduados se alojan en el Centro de Empresas e Innovación de Mondragón S.A. hasta que se van consolidando y adquiriendo cierta dimensión, y una vez que ha adquirido cierta envergadura, deja el lugar para ubicarse donde crea más oportuno. Por otra parte, señalamos que la financiación de Saiolan depende excesivamente de las ayudas otorgadas por la Administración Pública, que a su vez son otorgadas para fines concretos, tropezando en muchas ocasiones con el verdadero objetivo de Saiolan, que es el de formar a emprendedores. Del total de los ingresos de Saiolan, el en el año 2002 el 42,3% de estos proviene de distintos convenios con Administraciones Públicas y subvenciones, mostrando una importante dependencia de Saiolan de las subvenciones.

24.- En el caso particular de Saiolan, su financiación depende excesivamente de las ayudas otorgadas por la Administración Pública, que a su vez son otorgadas para fines concretos, tropezando en muchas ocasiones con el verdadero objetivo de Saiolan, que es el de formar a emprendedores. Del total de los ingresos de Saiolan, el en el año 2002 el 42,3% de estos proviene de distintos convenios con Administraciones Públicas y subvenciones, mostrando una importante dependencia de Saiolan de las subvenciones.

25.- Esta cifra comprende el total de empresas creadas, que abarca tanto las creadas por postgraduados (30), como las creadas por emprendedores con experiencia (6), las creadas en colaboración con otras empresas (11) y la diversificación de las empresas existentes (17).

### **- Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en MCC**

En este contexto de innovación y globalización no hay que perder de vista las nuevas tecnologías de la información y comunicación como herramientas de gestionar los negocios y procesos de producción en las empresas cooperativas. Las nuevas tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están alterando el orden económico. Se están viviendo tiempos en los que los modelos empresariales se transforman, forzosamente, para adaptarse a las TIC's. Estos cambios se están dando tanto a nivel de proceso como en las herramientas que se emplean para la gestión y en los modelos organizativos. Ante este panorama, desde la Dirección de la Corporación se está orientando e impulsando el cambio para que las empresas de MCC se adapten a estos cambios y puedan descubrir nuevas oportunidades, del mismo modo que se pretende que las empresas minimicen el riesgo de la "brecha digital"<sup>26</sup>.

Tras la experiencia de los últimos años, se ha comprendido que las TIC no han de gestionarse de manera aislada con un enfoque puramente tecnológico, sino que la gestión de los procesos y el conocimiento se deben realizar de una manera integrada con la estrategia de cada negocio. Desde MCC se han diseñado estrategias que faciliten la adaptación de las empresas de la Corporación a las nuevas herramientas de gestión, siempre asociando las nuevas tecnologías con la gestión de negocios. Estas ideas comenzaron a implantarse en el año 1997 con el proyecto MCCnet y hoy en día se está desarrollando el proyecto iMCC. En la evolución de la implantación de los TIC's se distinguen dos fases:

1.- *1997 al 2000*: se desarrolló el proyecto MCCnet, que básicamente consistía en fomentar la implantación de intranets.

2.- *2001 al 2004*: nace el proyecto iMCC, que pretende ser la estrategia orientadora de la implantación generalizada de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la Corporación, y se define como un vector de gestión corporativa que busca los siguientes objetivos: diseñar la estrategia orientadora de la implantación generalizada de las nuevas tecnologías de la información (Internet) en MCC, propiciar el desarrollo de los negocios, mejorar el posicionamiento competitivo, aprovechar nuevas oportunidades de promoción y facilitar la implantación del Modelo de Gestión. Para ello se definen unos indicadores y metas concretas de progreso para el período 2001-2004.

Cada organización diseña y planifica su Plan Estratégico Internet (iPlan), y en su desarrollo se definen dos fases. La primera comprende los dos primeros años y hace referencia a la fase interna en la que se desarrollan las plataformas tecnológicas y las áreas de gestión. Para la segunda fase o externa, se deja el desarrollo del área e-bussines y el área de los nuevos negocios.

26.- El término brecha digital o su expresión anglosajona digital divide, hace referencia a las desigualdades que existen entre los que no tienen acceso a las TIC y entre los que lo tienen. Hoy en día este concepto está superado, ya que también habrá diferencias entre los que saben utilizarlas y entre los que no.

A finales del año 2002 se realizó una medición concreta de los indicadores a través de una encuesta que tuvo una alta participación (contestaron 75 empresas a la encuesta), y por lo tanto, una elevada representatividad.

Como consecuencia del análisis de estos datos por parte del Comité iMCC, en febrero del año 2003 éste recomendó la actualización del proyecto a corto plazo. Este reajuste consistió básicamente en una conceptualización del progreso en materia de las TIC en base a cinco vectores<sup>27</sup> y el replanteamiento de los indicadores y objetivos para los años 2003 y 2004.

Las propias empresas son las que, por medio de sus respectivos planes, deben llevar a la práctica las estrategias definidas en el proyecto iMCC 2003. Sin embargo, a nivel Corporativo se va trabajar en la divulgación del proyecto iMCC mediante jornadas abiertas y difusión de buenas prácticas, y en la revisión del modelo en cuestión.

Las principales conclusiones que extrajeron fueron las siguientes: un tercio de las organizaciones de MCC dispone de iPlan y de herramientas para la gestión estratégica (Despliegue de Objetivos, Panel de Mando, ...), siendo la existencia de intranets amplia en las mismas; el 75% de las empresas piensa que las TIC's aportan valor cuando se incorporan en la organización; de hecho, el 77% de las empresas aplica las TIC en algún proceso interno, siendo su aplicación en los procesos externos incipiente, ya que el 66% de éstas no las aplica a ninguno de estos procesos; respecto al comercio electrónico, solamente el 5 empresas afirman realizar alguna venta por internet y el 20% alguna compra, sólo el 25% dispone de herramientas que facilite los procesos de innovación de producto y el 65% de empresas dispone de sistemas de gestión transaccionales o integrales (ERPs); prácticamente la totalidad de las empresas dispone de redes informáticas (95%). La totalidad de las empresas encuestadas tienen un parque de 19.000 ordenadores y de todos éstos, más del 75% dispone de correo electrónico y acceso a intranet, siendo algo más de la mitad los que tienen acceso a Internet. Por último, casi el 90% dispone de sistema antivirus y el 56% de cortafuegos.

Si se comparan estas empresas con las de la Unión Europea, se puede observar cómo a nivel de infraestructuras y procesos internos las empresas de MCC se sitúan por encima de la media, no obstante, están por debajo de dicha media cuando se comparan los procesos externos, tanto de relaciones con los clientes como con los proveedores.

#### **- Polo de Innovación Garaia**

Desde la dirección Corporativa se quiere dar un paso más en el diseño de la red de innovación de MCC y para ello se ha planteado la creación del Polo de Innovación Garaia. El Polo de Innovación

27.-Vector 1. Planificación y Dirección Estratégica; Vector 2. Gestión del Conocimiento; Vector 3. Relación con clientes y proveedores; Vector 4. Gestión de Producto/Proceso y Pedido/Entrega; Vector 5. Tecnología y Capacitación

Garaia se podría definir como un proyecto de apoyo a las actividades de innovación. En el ámbito de la investigación se integran diversos agentes: las universidades para llevar a cabo la investigación básica, los centros tecnológicos dedicados al desarrollo de la investigación tecnológica y los departamentos de I+D de las empresas mediante la investigación aplicada. Fruto de la colaboración de estos agentes se produce la innovación. En suma, el Polo pretende ser el espacio de encuentro de todos estos agentes y convertirse en catalizador del proceso de innovación.

El proyecto está liderado y promovido por iniciativa de Mondragón Corporación Cooperativa y cuenta con el apoyo y soporte científico de Mondragón Unibertsitatea, del Centro Tecnológico Ikerlan y el respaldo de diversas instituciones públicas, como la Diputación Foral de Gipuzkoa, Ayuntamiento de Arrasate (Mondragon) y Sprilur<sup>28</sup>.

Los objetivos que persigue Garaia se resumen del siguiente modo:

- Establecer una fructífera colaboración entre universidad, centros tecnológicos y empresas para dar un importante salto cualitativo en la Investigación con visión a largo plazo.
- Potenciar la creación de empleos cualificados, el surgimiento de nuevas empresas y la diversificación del tejido económico.
- Crear un espacio excelente que permita potenciar la investigación a largo plazo en el marco de la innovación tecnológica, integrando a los diferentes componentes del proceso de innovación: universidad, centros tecnológicos y departamentos de I+D de empresas.
- Fomentar la introducción de nuevas tecnologías, potenciando la competitividad del tejido industrial.

Para la consecución de estos objetivos, el proyecto se articula en torno a tres ejes: Innovación, Ciencia y Tecnología, representados por las unidades de I+D de las empresas, las Universidades y los Centros Tecnológicos respectivamente. Las tareas de cada uno de estos agentes son las siguientes:

1.- *Unidades de I+D empresariales*: el futuro de las empresas comienza con la asignación de recursos para demandar innovación que pueda permitirle competir con las máximas garantías en el entorno empresarial mundial.

2.- *Universidades*: proveedoras de conocimiento y de apertura de nuevas líneas de investigación. La Universidad es una pieza clave de futuro marcado por la búsqueda constante de nuevas vías de progreso.

28.- A finales de 2002, ya se había adquirido la práctica totalidad de los terrenos (430.000 m<sup>2</sup>), previéndose comenzar las obras a mediados de 2003. Entretanto, en la nueva área del campus Garaia, el MIK inició su actividad en 2002 y se constituyeron dos Centros de Empresa: Edertek y Koniker. También desarrollaban su actividad varios laboratorios universitarios de investigación dependientes de Mondragón Unibertsitatea. En suma, al finalizar el año 2002, 70 personas trabajaban dentro del Polo Garaia (MCC, 2003:36).

3.-*Centros Tecnológicos*: la vigilancia tecnológica, la aplicación de nuevos materiales en los procesos, etc, forman parte de una de las funciones de los Centros Tecnológicos. Surgen nuevas ideas, nuevos recursos, nuevos materiales al servicio de la innovación, convirtiéndose en un factor competitivo y estratégico que las empresas utilizan para su progreso.

Cinco son los ámbitos de la actividad que albergará el proyecto Garaia, siendo estas actividades las que van desde los centros tecnológicos hasta las residencias vinculadas para los trabajadores del polo.

- *Centros Tecnológicos*: orientados a albergar espacios de investigación que abordan ámbitos científicos específicos.
- *Unidades I+D de empresas*: darán cabida a proyectos de investigación desarrollados por las empresas en colaboración con la Universidad y los Centros Tecnológicos. Se realizarán bajo dos modalidades: régimen de alquiler y régimen de propiedad.
- *Laboratorios en Institutos Universitarios de Investigación*: acogen las infraestructuras y medios para el desarrollo de las líneas de investigación de las Universidades.
- *Residencia vinculada al polo*: zonas coherentes para desarrollar las actividades previstas Arrasate (Mondragon) donde se albergarán los investigadores y estudiantes.
- *Edificio Garaia*: punto de encuentro neurálgico del Polo de Innovación donde se ubicarán los centros de telecomunicaciones, documentación, sala de reuniones, cafetería, restaurante....

#### - Presencia en redes externas: Saretek

Además de la red de innovación interna de la Corporación, MCC y las empresas que la integran forman parte de otras redes de innovación externas como Saretek, la Red Vasca de Ciencia y Tecnología. Mediante la publicación del Decreto 96/1997 el Gobierno Vasco aprobó la creación de la "Red Vasca de Tecnología" la cual establece y regula las relaciones de colaboración y coordinación de las Entidades de Investigación Tecnológica de Euskadi. Poco después, los miembros de la mencionada Red crearon Saretek, constituyéndola como asociación privada y sin ánimo de lucro. Más tarde se han adherido otras entidades y como resultado existen (Sala, 2002), por un lado, las entidades científicas, tecnológicas e innovadoras registradas y, por otro, las entidades privadas, representadas por Saretek, cuyos socios, a su vez, son agentes acreditados por la Red. Este trabajo recoge algunos aspectos de la "vertiente privada", debido a su importancia en el sistema de innovación de Euskadi.

Tal y como se ha mencionado, Saretek es la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, asociación privada y sin ánimo de lucro, que agrupa al conjunto de agentes dedicados a actividades en el ámbito científico y tecnológico dentro del País Vasco. Hoy en día agrupa a 63 agentes científico – tecnológicos vascos<sup>29</sup>, esperando llegar en un futuro cercano a los 71 agentes<sup>30</sup>.

29.- En el año 2002 Saretek agrupaba a 56 miembros del ámbito científico tecnológico, "lo que supone el 95% de los agentes públicos y privados de nuestro país que realizan investigación" (Saretek, 2002).

30.- [www.euskadi.net](http://www.euskadi.net)

El fin que busca Saretek es el de aglutinar los esfuerzos de todas aquellas entidades, públicas y privadas, que tratan de impulsar el uso de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación como medio para mejorar la competitividad empresarial y contribuir al desarrollo económico y social del País Vasco. Mientras que la Misión de esta red consiste en crear y desarrollar una institución de características comunes de Ciencia, Tecnología e Innovación en Euskadi, mientras sus objetivos son los siguientes<sup>31</sup>:

1. Representar al conjunto de los Agentes Científicos, Tecnológicos e Innovadores del País Vasco.
2. Dinamizar las relaciones entre sus socios.
3. Favorecer la interlocución entre los Agentes y los responsables institucionales de las políticas científico-tecnológicas del Gobierno Vasco.
4. Promocionar la cultura de la Innovación en la Sociedad.
5. Integrar el Sistema Ciencia-Tecnología-Empresa-Sociedad en el País Vasco.

Saretek quiere hacer del País Vasco un referente europeo en el ámbito de la innovación científica y tecnológica, queriendo llegar a conseguir el reto europeo para Euskadi de invertir el 3% del PIB en actividades de I+D en el año 2010. El logro de este objetivo conlleva dos tipos fundamentales de actuaciones:

1. Actuaciones tendentes a movilizar la sociedad a través de sus organizaciones sociales, empresariales y educativas en torno a este fin.
2. Actividades que generan y desarrollan, a través del trabajo en red, conocimientos científicos y tecnológicos que, al implementarse en nuestro tejido económico, conduzcan a una mejora sustancial de su competitividad y, por ende, del nivel de bienestar de nuestra sociedad.

Los miembros de Saretek<sup>32</sup> se agrupan según su naturaleza, actividades y organización en las siguientes categorías: Centros Tecnológicos, Centros Sectoriales, Unidades de I+D Empresariales, Universidades, Entidades de certificación y laboratorios de ensayo, Organismos Públicos de Investigación, Parques Tecnológicos y Centros de Empresa e Innovación.

Es de destacar la presencia de empresas pertenecientes a MCC en la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, como entidades que tratan de impulsar el desarrollo de la tecnología y la innovación lo cual redundará en la mejora de la competitividad empresarial y contribuirá, asimismo, al desarrollo económico y social del País Vasco. Forman parte de Saretek agentes que poseen características diferentes pero que tienen en común su implicación en la actividad científica y tecnológica.

31.- [www.saretek.net](http://www.saretek.net)

32.- Una condición imprescindible para ser socio de Saretek es que la entidad en cuestión esté acreditada como Agente de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación. La Red viene a ser un "registro" de entidades que realizan actividades de estas características en el País Vasco, y es el Gobierno Vasco quien regula las condiciones objetivas que debe cumplir una organización para ser acreditada. (Determinadas características tales como su estructura jurídica, sus medios humanos y materiales y su nivel de implicación en el desarrollo de la política de Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno Vasco...). Es posteriormente, una vez ha sido acreditada, cuando se produce su incorporación a Saretek (Sala, 2002).

La presencia de empresas de MCC en cada área (a excepción de los Organismos Públicos de Investigación) es una realidad, y pone de relieve la importancia dada por la Corporación a la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación. De 56 agentes representados (datos del año 2002), 15 entidades pertenecen a la Corporación MCC<sup>33</sup>, esto es, el 26,78% de los agentes de Saretek. El dato revela la trascendencia que se le da a la Investigación y Desarrollo en la Corporación, ya que “esta Red es singular porque agrupa a todo tipo de actores; a los de la investigación pura, a los que se dedican a la investigación dirigida a la aplicación tecnológica, y a los organismos que, además, se encargan de recoger esos resultados para ponerlos a funcionar en el tejido industrial que es la innovación” (Saretek, 2002). Teniendo en cuenta, tal y como se ha señalado anteriormente, que la Corporación tiene representación en la práctica totalidad de agentes implicados en la Red, puede decirse que MCC podría tener garantizada su independencia tecnológica y de investigación.

## 5.- Innovación e internacionalización

Desde hace más de una década, MCC está inmersa en un importante proceso de internacionalización que le ha llevado a situarse en los mercados principales del mundo (Urdangarín, 2000; Clamp, 2000; Errasti et al, 2003, Bakaikoa et al, 2004). Hoy en día, las principales cooperativas integradas en la MCC se han convertido en “holdings cooperativas multinacionales”, formados por una amplia red de empresas repartidas en los principales mercados de todo el mundo, principalmente en los llamados países emergentes. La vía utilizada ha consistido en la adquisición y en la constitución de sociedades filiales de capitales, tanto de propiedad exclusiva como compartida, lo que ha transformado la experiencia de Mondragón en una organización multinacional que combina sociedades cooperativas con sociedades de capital.

Según las previsiones de la Corporación el proceso de internacionalización no ha hecho más que comenzar, siendo muy probable que la internacionalización sea el vector de crecimiento más importante de las cooperativas (Catania, 2003). Hoy en día MCC dispone de más de 40 plantas de producción repartidas por todo el mundo. Según las previsiones del segundo plan estratégico corporativo, MCC contará con 60 unidades para finales de 2004. La producción exterior llegará hasta el 14% del total, y asimismo la plantilla industrial de MCC en el exterior estará compuesta por 9.000 personas (de un total de 70.000 personas), mientras que las ventas internacionales superarán las 660 millones de euros.

La innovación desempeña un papel fundamental en todo este proceso. Vamos a destacar dos cuestiones: Por una parte, analizaremos el papel que juega la innovación tanto como ventaja para

33.- 15 empresas pertenecen directamente a MCC, si bien también hay agentes que tienen presencia o relación con otras de ellas. Por ejemplo Ikerlan es al mismo tiempo miembro de EITE (Asociación Vasca de Centros de Investigación Tecnológica, Eroski es cliente de Azti, ...

la internacionalización como para el mantenimiento del empleo cooperativo frente al riesgo de las deslocalizaciones de la producción, y por otra parte, comentaremos el papel de la innovación en aras al desarrollo de un modelo de empresa multinacional diferenciado, más próximo al modelo cooperativo.

### **-Innovación, expansión internacional y deslocalizaciones**

En primer lugar, como ventaja competitiva para la internacionalización, hay que destacar que la expansión internacional de las cooperativas de MCC, en una primera fase, ha estado marcada por la búsqueda de nuevos mercados, y se ha basado, entre otros factores, en la calidad de sus productos, como consecuencia de la capacidad de las cooperativas de MCC para innovar en productos y procesos (Errasti *et al*, 2003). Ha habido una transferencia de conocimiento entre las cooperativas y sus filiales que han permitido a estas últimas disfrutar de cierta superioridad con relación a las empresas domésticas.

No obstante, en los últimos años el proceso de internacionalización está cambiando de cariz. En efecto, ante el aumento de la competencia internacional, basada en muchos casos en productos más baratos por la gran diferencia en costes, algunas cooperativas han decidido trasladar su producción fuera de Euskadi. El factor precio hace que algunos negocios de las cooperativas, generalmente basados en productos maduros, estén dejando de ser competitivos en sus ubicaciones tradicionales, y no queda otra opción que trasladar la producción a otros países que gozan de unos costes inferiores. Este proceso, que no ha hecho más que comenzar, está poniendo en peligro muchos puestos de trabajos cooperativos<sup>34</sup>.

De nuevo, hay que destacar el papel que puede desempeñar la innovación como alternativa ante la amenaza de deslocalización al que se enfrentan, cada vez más, las cooperativas. El mantenimiento de la competitividad de las mismas no depende solamente de la contención de costes. Es importante que la productividad crezca por encima de los costes para mantener la competitividad, pero asimismo, es necesario incorporar valor añadido a los productos y mejorar el servicio para diferenciarse. Hay que fortalecer los factores de competitividad relacionados con la incorporación de nuevas tecnologías, con la educación y en definitiva con los procesos de innovación y desarrollo.

34.- Si nos centramos en la ampliación de la Unión Europea a la Europa del Este, las filiales de Cikautxo, Copreci, Eika están incrementando su producción en la República Checa, y Fagor Electrodomesticos está reforzando su filial de Polonia con nuevos productos y nuevas inversiones. Los principales argumentos para trasladar la producción a estos países son el ahorro de costes y ubicación geográfica. Los costes laborales de la media de los diez países que recientemente han ingresado en la Unión Europea son siete veces más bajos que en los anteriores quince miembros (Informe del Eurostat con datos del año 2000). En el estado español, el coste del trabajador para la empresa es de 14,22 euros por hora. Casi cuatro veces más que la República Checa, donde el coste es de 3,90 euros hora. La diferencia se incrementa para el caso de Euskadi, donde los salarios son unos 30% superiores a la media estatal. A los menores costes de estos países hay que añadir la buena ubicación geográfica de estos países. La mitad de los diez países que ingresaron en la UE (Eslovenia, Hungría, Eslovaquia, República Checa y Polonia) están en el corazón europeo, y hacen frontera con Alemania y Austria. La ampliación de la UE trasladará aún más al Este el centro de gravedad de la actividad económica europea, en beneficio de los nuevos miembros y en detrimento de las zonas periféricas como puede la península Ibérica. Las implantaciones exteriores en estos países, además de abaratar costes y acercarse al cliente, son un buen punto de entrada a nuevos mercados, principalmente los de la antigua Unión Soviética.

Este es el reto de las cooperativas, y a ello está destinada la red de educación e innovación desarrollada por las cooperativas de MCC. Se está consiguiendo incorporar aspectos innovadores a los productos actuales, por ejemplo mejorando el diseño, los componentes, los plazos de ejecución; sin embargo, no se observa una importante renovación de los productos ofrecidos por las cooperativas; ni se constata la creación de nuevos negocios ni cooperativas. Este es un aspecto al que tendrá que enfrentarse el movimiento cooperativo de Mondragón, puesto que su futuro pasa necesariamente por la renovación de los productos, los negocios y las propias cooperativas.

### **-La innovación en la búsqueda de otro modelo de empresa multinacional**

Además del reto empresarial, las cooperativas de Mondragón se enfrentan al desafío de buscar nuevos modelos empresariales que armonicen los principios y valores tradicionales cooperativos con la realidad de los sistemas de producción y distribución a nivel internacional. Este reto se concreta en la creación de *otro modelo de empresa multinacional* más democrático, esto es, un modelo de empresa que encauce las relaciones con las empresas participadas, no a través de la autoridad administrativa o burocrática, sino a través de relaciones de intercambio basados en la intercooperación y en la democracia (Errasti *et al*, 2003).

La política de innovación es un aspecto fundamental a la hora de definir el modelo de empresa multinacional. La perspectiva “centro-periferia” que ha prevalecido hasta hace poco en la política de innovación de la empresa multinacional, por la que la casa matriz es la que exclusivamente transfiere conocimiento a través de filiales y países se puede cuestionar desde una doble vertiente:

En primer lugar, esta perspectiva está quedando obsoleta, puesto que las filiales pueden tener roles sustanciales en la creación de conocimiento en función de su ubicación, historia, personal y modelo de empresarial. Estudios recientes destacan la importancia de las empresas filiales en la transferencia de conocimiento hacia la casa matriz y el resto de filiales (Andersson, 2001). El mantenimiento de la ventaja competitiva de las modernas empresas multinacionales más que una cuestión de cómo explotar un stock de conocimiento y/o unas marcas propias, cada vez más radica en la continua explotación de nuevo conocimiento generado por sus actividades internacionales. En este sentido, los contactos en forma de red con empresas de diferentes países pueden suscitar la variedad que empuja los procesos de aprendizaje de la empresa multinacional. Actualmente, la búsqueda de nueva información, relevante para el continuo desarrollo del conocimiento de las multinacionales, y su integración, de forma que todas las unidades de la misma la puedan utilizar, son dos aspectos cada vez más importantes del conjunto de funciones que tienen que desarrollar las filiales.

Desde un punto de vista cooperativo, tampoco es válido en modelo centro-periferia, donde las filiales carecen de capacidad innovadora y ocupan una posición secundaria en la gestión de conocimiento de los holdings cooperativos internacionales. Por ello, se hace necesario replantear la distribución desigual del conocimiento en los procesos de internacionalización, de forma que se vayan implantando progresivamente en las filiales sistemas de gestión y procesos de innovación similares o equivalentes a los existentes en las cooperativas de origen.

## **6.- Conclusiones**

Una vez analizada la red de innovación de MCC, todo parece indicar que las cooperativas de Mondragón se están preparando concienzudamente para afrontar el reto de la globalización y las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, si bien todavía queda un largo camino por recorrer. Se está dando un impulso a la innovación desde el centro corporativo, como demuestra, por un lado, el hecho de la introducción de la innovación en los valores y objetivos corporativos, impregnando todos los rincones de las empresas y, por otro, el hecho de la próxima implantación del Polo de Innovación Garaia, punto de encuentro de la innovación en MCC.

Como se ha visto en el proceso de innovación adquieren importancia multitud de factores en los que se puede considerar que las cooperativas de MCC tienen ciertas ventajas competitivas como son la habilidad para la creación de redes empresariales y la capacidad para desarrollar el capital social, así como el capital humano. MCC lleva un gran número de años gestionando su red empresarial en la que han ido surgiendo vínculos cada vez más estrechos, en la que los centros tecnológicos, la universidad y las empresas mantienen un contacto constante y diario, actualizando esas relaciones en cada momento. Al llevar tantos años operando conjuntamente se han ido formando unos valores y un capital social que aumenta la confianza y la interacción entre los distintos elementos de la red y, por tanto, la capacidad de innovación de la Corporación, situando a las cooperativas en una posición de partida bastante satisfactoria.

Asimismo, hay que señalar que el proceso de innovación en el contexto de la Corporación se realiza siguiendo las características propias del cooperativismo, sin mermar la capacidad de desarrollo de la innovación empresarial de las cooperativas. No obstante, sigue habiendo una serie de cuestiones sobre el desarrollo de esta red de innovación que plantean ciertos interrogantes. En primer lugar, la generación de nuevas actividades o negocios, dentro o fuera de las cooperativas, no es muy significativa en términos de facturación y empleo; y en segundo lugar, las nuevas empresas que están surgiendo, por ejemplo en el seno de Saiolan, muestran la primacía del modelo de empresa capitalista frente al modelo cooperativo. En el contexto de la competencia mundial en el que están inmersas las cooperativas de MCC y la tendencia deslocalizadora de algunas actividades de las cooperativas, la generación de nuevas actividades en régimen cooperativo, que vengán a sustituir a los negocios maduros de las cooperativas, se convierte en uno de los principales desafíos de las cooperativas para los próximos años.

En el seno de los holdings cooperativos multinacionales de MCC, que cada vez son más, también se plantea otro desafío relacionado con la innovación. Las cooperativas internacionalizadas de MCC se enfrentan al reto de desarrollar una política de innovación para las filiales más acorde con sus

principios y valores, que en el ámbito de la innovación se concreta en la implantación progresiva de sistemas de gestión y procesos de innovación similares y complementarios a los existentes en las cooperativas de origen, con el fin de crear un nuevo modelo de empresa multinacional cooperativa o democrática.

En definitiva, el desarrollo de las cooperativas en esta época globalizada requiere el replanteamiento tradicional de las estrategias de innovación, de desarrollo tecnológico y de internacionalización con el fin de incrementar su competitividad e integración en el mercado mundial. Las cooperativas de MCC están inmersas en ese proceso de adaptación, que no está exento de riesgos, pero en el que también se pueden encontrar nuevas oportunidades, tanto empresariales como cooperativas.

## 7.- Bibliografía

- ALIANZA COOPERATIVA INTERNACIONAL, *La declaración sobre la identidad cooperativa*. Disponible en Internet: <http://www.ica.coop/ica/es/esprinciples.html>
- ANDERSSON, U. *Network embeddedness and transfer of information and innovation in the MNCS*, Universitetsstryckeriet, Uppsala University 2001.
- ARBONÍES, A. y SEIJAS, B. *Necesidades de gestión de los clusters del País Vasco*, Cluster Conocimiento, Zamudio, 2000.
- BAKAIKOA, B., ERRASTI, A. and BEGIRISTAIN, A. The Governance of MCC, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 75, 1, 1-22, 2004
- BAKAIKOA, B., ERRASTI, A. y BEGIRISTAIN, A. Gobierno y democracia en los grupos empresariales cooperativos ante la globalización, *CIRIEC-España*, nº 48, abril 2004.
- BAKAIKOA, B. (Dir.), Mondragón Corporación Cooperativa, in *Grupos Empresariales de la Economía Social en España*, Valencia: CIRIEC-España, 2000.
- BAKAIKOA, B., ERRASTI, A.M. y MENDIZÁBAL, A. Aproximación a la economía social en Euskal Herria, Presente y retos de futuro, *Revista Vasca de Economía, Ekonomiaz*, nº 33, 1995.
- BANCO MUNDIAL: <http://www.worldbank.org/poverty/spanish/scapital/>
- CANCELO, A., Innovación empresarial y competitividad. Ponencia impartida en el seminarios sobre Ciencia, Tecnología, Empresa y Sociedad, celebrado en Santander del 18 al 22 de septiembre de 2000 en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. 2000. Disponible en Internet: [http://ffii.nova.es/santander/pdf/13/1303\\_Cancelo.pdf](http://ffii.nova.es/santander/pdf/13/1303_Cancelo.pdf)

- CASTELLS, M: Globalización y antiglobalización. Artículo publicado el 24 de julio de 2001, en el diario EL PAÍS. 2001. Disponible en Internet: <http://www.ugt.es/globalizacion/mcastells1.htm>
- CHAVES, R., Grupos Empresariales de la Economía Social: Un Análisis desde la Perspectiva Española, in Barea, J., Juliá, J. and Monzón, J.L., eds., *Grupos Empresariales de la Economía Social en España*, 67-98, CIRIEC-España y Ministerio de Trabajo, Valencia-Madrid. 1999.
- COMISIÓN EUROPEA, *Libro Verde sobre la Innovación*, Bruselas. 1995.
- COOKE, P y WILLS, D. Small firms, Social Capital and the Enhancement Through Innovation Programmes, *Small Business Economics*, 13, 1999, pp 219-234.
- ERRASTI, A.M., HERAS, I., ELGOIBAR P. y BEGIRISTAIN, A. La internacionalización de las cooperativas y su responsabilidad social, *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, nº 10, diciembre 2002.
- ERRASTI, A.M.; HERAS, I.; BAKAIKOA; B.; ELGOIBAR, P. The Internationalisation of Cooperatives: The Case of the Mondragon Cooperative Corporation, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 73, 4. 2003.
- ETXEBARRIA, G. y GÓMEZ, M. Knowledge, Values and Territory: A Case Study, in P. Cooke and A. Piccaluga (eds.) *Regional Economies as Knowledge Laboratories*, Edward Elgar Publishing Ltd. 2003.
- GELAUFF, G. M.M. Social Capital: an indispensable asset in the knowledge-based economy. Paper for the workshop Social Capital and Economic Development on the occasion of the 75<sup>th</sup> anniversary of the University of Tilburg, 27 de Marzo. 2003.
- IKERLAN, Ikerlan 25 años, Ikerlan. 2000. Disponible en internet: [www.ikerlan.com](http://www.ikerlan.com)
- IRIZAR, I. y LÓPEZ, S. Las Corporaciones industriales y sus retos estratégicos en innovación tecnológica: El caso de Mondragón Corporación Cooperativa (MCC) 11th International Conference on Management of Technology, IAMOT 2002 Conference Proceedings, (<http://www.iamot.org>)Miami, Marzo 14-18. 2002.
- LANDABASO, M, MOUTON, B. Y MIEDZINSKI, M. Regional Innovation Strategies: a tool to improve social capital and institutional efficiency? Lessons from the European Regional Development Fund innovative actions. Paper presented by Bénédicte Mouton at the conference of the Regional studies association "Reinventing regions in a global economy", 12-15 April 2003, Pisa. 2003.
- MONDRAGÓN CORPORACIÓN COOPERATIVA, Informe anuales, MCC.  
Disponibles en Internet:[www.mcc.es](http://www.mcc.es)
- ORMAETXEA, J.M., *Didáctica de una experiencia empresarial*. El cooperativismo de Mondragón. 2003.
- PORTER, M. Clusters and the New Economics of Competition, *Harvard Business Review*, Boston; Nov/Dec 1998, pag.77 -90. Disponible en Internet:  
<http://polaris.umuc.edu/~fbetz/references/Porter.html>

- PUTNAM, R. *Making Democracy Work*, Princeton, Princeton University Press. 1993.
- QUEVEDO, M. *La investigación e innovación en MCC*, Textos Básicos de Otalora, área de difusión cooperativa. 199?
- SALA, T. Entrevista a Manuel Fuentes, Presidente de Saretek, *Revista Euskonews & Media*, No. 188, 15-22 Noviembre 2002. Disponible en Internet:  
<http://suse00.su.ehu.es/euskonews/0188zbk/frelkar.htm>
- SARETEK, Saretek: Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, *Revista Euskonews & Media*, No. 188, 15-22 Noviembre. 2002.  
Disponible en Internet: <http://suse00.su.ehu.es/euskonews/0188zbk/frgaia.htm>
- TRIBUNAL VASCO DE CUENTAS PÚBLICAS, Procesos de transformación jurídica de la Red vasca de Tecnología e Innovación, 1996-2000, Tribunal Vasco de Cuentas Públicas, Vitoria. 2002.  
Disponible en Internet: <http://www.tvcp.org/informe/redvasca.pdf>
- TU LANKIDE, números 481, 485 y 488.
- URDANGARIN, C. Internacionalización de Mondragón Corporación Cooperativa, *Ekonomiaz*, nº 44, 1999.