

Factores de Aprendizaje Organizativo aplicados a las Cooperativas Citrícolas y Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana.

Gloria Ilse Moncaleano Rodríguez¹, José María Torralba Martínez², Vicente Caballer Mellado³,

¹Ingeniera Industrial, Grupo de Investigación ITIO, Departamento de Organización de Empresas, Universidad Politécnica de Valencia, 46071 Valencia, glomonr1@doctor.upv.es

²Doctor Ingeniero, Departamento de Organización de Empresas, Universidad Politécnica de Valencia, 46071 Valencia, jtorral@omp.upv.es

³Doctor Ingeniero Agrónomo, Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Universidad Politécnica de Valencia, 46071 Valencia, vcaballer@esp.upv.es

RESUMEN

La comunicación describe un modelo de aprendizaje organizativo basado en dos modelos, el de Nevis y DiBella y en el de González. Se realiza un análisis descriptivo, de regresión y de cluster del aprendizaje organizativo en los sectores de las Cooperativas Citrícolas y Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana, para conocer el tipo de aprendizaje y su orientación que predomina en cada sector. Evaluamos la situación de cada grupo de empresas caracterizados por los factores de aprendizaje. Además realizamos análisis de regresión para conocer de que factores de gestión de estas empresas está dependiendo el aprendizaje organizativo y si este aprendizaje está influyendo en sus resultados de innovación y ventas.

1 Introducción.

Un factor crítico de las empresas mejores es el aprendizaje organizativo. Para ello, es muy importante que exista ante todo una comunicación intensa entre las unidades organizativas, donde se compartan las experiencias de lo aprendido, donde el director se involucre en el aprendizaje de los empleados siendo un líder motivador. Es necesario que exista una cultura adecuada orientada a facilitar el aprendizaje. Es necesario que exista una continua formación en tecnologías de la información y en técnicas de gestión de la empresa y que toda la empresa participe. El aprendizaje en una organización se vive a diario en la medida que la cultura organizativa lo permite.

En este sentido, este trabajo se ha realizado dentro del marco del proyecto CAPYTIC*, que tiene como objeto analizar el cambio de la PYME ante la Sociedad de la Información, tomando como referencia los sectores de las Cooperativas Citrícolas y de las Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana.

* Este trabajo deriva de la participación de sus autores en un proyecto de investigación financiado por el FEDER-CICYT con referencia 1FD97-2251-C02-01, titulado "El cambio de la PYME ante la Sociedad de la Información" y llevado a cabo por el Grupo de Investigación ITIO (Integración de las Tecnologías de la Información en la Organizaciones), del Departamento de Organización de Empresas, e INECO (Centro de Ingeniería Económica) de la Universidad Politécnica de Valencia, en colaboración con la Confederación de Cooperativas y las Federaciones de Cooperativas Agrarias y de Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana, coordinado con las Universidades de Murcia y Politécnica de Cataluña.

1.1 Objetivos.

1. Realizar un análisis y diagnóstico de las Cooperativas Citricolas y Cajas Rurales en la Comunidad Valenciana, referente al Aprendizaje Organizativo que en forma directa o indirecta tiene que ver con los resultados como la innovación y ventas. 2. Determinar cual es el tipo y estilo de Aprendizaje Organizativo que existe en las mejores cooperativas y cajas rurales. 3. Determinar que variables influyen en el Aprendizaje Organizativo y el de este en los resultados. Todo ello para continuar y ampliar la metodología aplicada en anteriores investigaciones del mismo proyecto FEDER, con el fin de poder realizar análisis comparativos de sectores en la Comunidad Valenciana.

1.2 Organización de la investigación.

La comunicación está basada en una investigación de tipo exploratorio, descriptivo y causal. La recolección de los datos ha tenido dos componentes: Primario (encuesta y entrevista) y secundario (la consulta de información existente). El trabajo se ha estructurado en las siguientes partes: antecedentes teóricos, hipótesis y modelo, estudio de la población, selección de la muestra, diseño de la encuesta, análisis de datos, y conclusiones.

2 Antecedentes teóricos.

El aprendizaje organizativo es: "*Capacidad o proceso en una organización para mantener o mejorar los resultados basándose en la experiencia*" [1]. Se tiene claro la importancia que para la empresa tiene el AO, cuando el entorno la somete a una continua necesidad de revisión de sus procedimientos operativos. En este sentido, la "capacidad de aprender", se convierte también en "habilidad para cambiar de forma rápida" [2].

Los factores facilitadores, especifican elementos que promueven el aprendizaje, mientras que las orientaciones, describen "cómo" ocurre el aprendizaje, y "qué" es lo que se aprende, en definitiva, determinan el estilo de aprendizaje de la organización. Según González [2] los facilitadores son: F1-análisis del entorno, F2-insatisfacción, F3-preocupación por la medida, F4-mentes experimentales, F5-clima de apertura, F6-educación continua, F7-variedad operacional, F8-múltiples participantes, F9-liderazgo participativo y F10-perspectiva sistémica. Las orientaciones son: O1-fuente de conocimiento (interno vs. externo), O2-forma de documentación (personal vs. pública), O3-forma de difusión (formal vs. informal), O4-foco de aprendizaje (adaptativo vs. radical), O6-foco en la cadena de valor (fabricación Vs. Distribución) y O5-foco de desarrollo de habilidades (individual vs. grupal). Los factores F1, F2, F3, F4, O1 y O7 (preocupación por el proces Vs. Producto) son de la etapa de adquisición de conocimiento. Los F5, F6, O2 y O3 son de distribución, los F7, F8, O4 y O6 son de uso. Y los F9, F10 y O5 pertenecen a las tres.

2.1 Hipótesis y Modelo de Aprendizaje Organizativo.

2.1.1 Hipótesis.

Apoyándonos en autores como Peter Drucker [3], Peter Senge, Tom Peters y otros, podemos establecer como hipótesis a contrastar las siguientes:

- A más aprendizaje organizativo, más innovación y más ventas

- A más cultura de clima participativo y profesional, o a más TI, o a más estrategia de diferenciación del producto o servicio, más aprendizaje organizativo.

2.1.2 Modelo de Aprendizaje Organizativo.

Para realizar el análisis del Aprendizaje Organizativo, vamos a tomar como base el modelo de González [2] preferiblemente. Para crear los factores, utilizamos el análisis factorial sobre el conjunto de indicadores o variables correspondientes a las preguntas del cuestionario, y clasificadas en factores facilitadores y estilos de aprendizaje u orientaciones [2]. Las preguntas son las mismas utilizadas en su modelo, pero se diferencia en la forma de agrupar las variables para encontrar las componentes principales de los factores facilitadores y estilos de aprendizaje:

- FF1FORMA:** Factor facilitador de la formación: Formación en la empresa, el inconformismo como medio para aprender.
- FF2COMUN:** Factor facilitador de la comunicación: Liderazgo comprometido y comunicación.
- FF3SISTE:** Factor facilitador de mediciones, visión sistémica, y variedad operativa.
- FF4PAGAR:** Factor facilitador de múltiples participantes: Pagar por rendimiento, desarrollo e implantación de nuevas ideas y proyectos de mejora.
- FF5MEXPE:** Factor facilitador de la experimentación: Mentes experimentales.
- FO1APEXT:** Estilo de aprendizaje abierto al exterior: Apertura al exterior, en la cadena de valor orientado a la comercialización del producto, desarrollo de habilidades de grupo.
- FO2FORML:** Estilo de aprendizaje formal: Formalización, documentación y difusión.
Rango
- FO3INTRO:** Estilo de aprendizaje interno: Introspección, en la cadena de valor orientación al proceso, desarrollo de habilidades individuales.
- FO4RADIC:** Estilo de aprendizaje radical.

3 Análisis de la población de los sectores de las Cooperativas Cítricas y Cajas Rurales.

Las cooperativas agrarias Españolas facturaron 1'7 billones de pesetas en 1999, un 13'7% más que en 1998 [4]. El número de cooperativas durante el año 99 fue de 3.915 y el número de socios contabilizado durante el año 2000 fue de 1.098.089.

La cuota de mercado de las cooperativas agrarias de la Comunidad Valenciana que corresponde a los cítricos es del 44% [5]. De las cooperativas de comercialización hortofrutícola, de la Comunidad Valenciana, cuya actividad principal es la comercialización de frutos cítricos, supone un 85 por ciento del volumen total de productos comercializados, aunque en muchas alcanza el 100 % [6]. Tomamos como población de las cooperativas cítricas en la comunidad Valenciana el número de 124.

La Comunidad Valenciana es líder nacional en la creación y desarrollo de entidades financieras propias como las Cajas Rurales. La riqueza que generan, se reinvierte en la Comunidad. El 50% de las Cajas Rurales establecidas en España se hayan en la Comunidad Valenciana [7]. Las Cajas Rurales han experimentado, a lo largo de estos diez años, un relevante crecimiento de beneficios netos totales pasando de los 30.754 miles de euros de 1990 a los 55.958 miles de euros en el año 2000. Para este trabajo tomamos como población de las cajas rurales en la comunidad Valenciana el número de 38.

4 Metodología.

4.1 Determinación de la muestra y características.

Se decidió la extracción de una muestra aleatoria de cada población, suponiendo una fiabilidad para la media muestral del 95%, aceptando, inicialmente, un error en la estimación de $\varepsilon = 0,1$ y la probabilidad de cometer un error superior es de $\alpha = 0,05$. El resultado obtenido fue de 54 para las cooperativas y de 28 para las cajas rurales.

La muestra de las cooperativas citrícolas se presenta con un 53,19% de las cooperativas en la Provincia de Valencia, el 34,04% en la de Castellón y el 12,76% en Alicante. La edad media es de 34,42 años, las ventas medias de 803,26 millones de pesetas, el valor medio de empleados en tiempo de cosecha es de 135 y permanentes es de 9.

La muestra de las Cajas Rurales comprende un 42,9% en la provincia de Valencia, el 46,4% en Castellón y el 10,7% en Alicante. Tienen una antigüedad media de 54,46 años, la cifra de negocio medio es de 428,08 millones de pesetas. Un promedio de 25 empleados.

4.2 El Cuestionario aplicado.

Se diseñaron dos cuestionarios estructurados, con preguntas cerradas, dicotómicas y múltiples [8]. Cada cuestionario de cada sector está estructurado con preguntas referentes a factores de la empresa como aprendizaje organizativo, cultura organizativa, TI, estrategia e innovación. Los cuestionarios se diferencian por características específicas de cada sector.

4.3 Procedimiento de recogida de datos.

Fue un sistema personalizado dirigido a gerentes y directivos, con un seguimiento constante para garantizar obtener el mayor número de cuestionarios respondidos.

5 Análisis de datos, resultados y conclusiones.

5.1 Análisis del Aprendizaje Organizativo en las Cooperativas Citrícolas y Cajas Rurales.

5.1.1 Análisis Descriptivo.

Sector	FF1FORMA	FF2COMUN	FF3SISTE	FF4PAGAR	FF5MEXPE
Cooperativas *	0.70	0.75	0.656	0.25	0.75
Cajas Rurales*	0.75	0.76	0.625	0.28	0.5

(*) media transformada, escala entre 0 y 1

Tabla 1: Análisis del Aprendizaje Organizativo: Factores Facilitadores

Sector	FO1APEXT	FO2FORML	FO3INTRO	FO4RADIC
Cooperativas *	0.70	0.47	0.65	0.25
Cajas Rurales*	0.69	0.48	0.70	0.375

(*) media transformada, escala entre 0 y 1

Tabla 2: Análisis del Aprendizaje Organizativo: Factores de Estilo

5.1.2 Análisis de regresión.

Para realizar este análisis [9] hemos reducido el número de variables y para ello, formamos la variable AOFAC como sumatorio de todos los factores facilitadores; por lo tanto de los estilos de aprendizaje, solo trabajamos con FO2FORML y FO4RADIC. Analizamos de que factores de la administración en las Cooperativas y Cajas Rurales está dependiendo el aprendizaje organizativo y también si influye el aprendizaje en los resultados de estos sectores. Se han considerado también las siguientes variables organizativas: de recursos humanos: G8COMPRO (compromiso de los empleados con la organización); de estrategia: G6COSTES (costes), G6DIFERE (diferenciación del producto o servicio) y G7ALIANZ (alianzas); de TI: CEPERTI (percepción de las TI que tiene la cooperativa o caja rural) de cultura CPARTICP (cultura participativa), CEQUIPO (trabajo en equipo o grupo) y CPROFESI (cultura profesional).

5.1.3 Análisis de cluster según el Aprendizaje Organizativo.

Han resultado discriminante de los cluster de aprendizaje organizativo, las variables AOFAC, que mide la capacidad total de aprendizaje de las cooperativas citricolas, el estilo de aprendizaje FO1APEXT y de otros factores como el de organización: G8COMPRO, de estrategia: G6COSTES y G7ALIANZ, de TI: CEPERTI y de Cultura Organizativa: CPARTICP.

Nº Cluster. Cooperativas	AOFAC	FO1APEXT	G8COMPRO	G6COSTES	G7ALIANZ	CEPERTI	CPARTICP
1	B (Alto) 2º	B (Alto) 2º	C (Medio) 2º	C (Medio) 2º	C(Medio)1º	B (Alto) 2º	C(Medio)3º
2	B (Alto) 1º	B (Alto) 1º	B (Alto) 1º	C (Medio) 1º	C(Medio)2º	B (Alto) 1º	B (Alto) 1º
3	C (Medio) 3º	B (Alto) 3º	C (Medio) 3º	D (Bajo) 3º	C(Medio)3º	C(Medio)3º	B (Alto) 2º

Tabla 3: Análisis de los cluster de Aprendizaje Organizativo en las Cooperativas Citricolas

La composición de cada cluster o grupo de las cooperativas es la siguiente:

- **GRUPO 1 (AO):** 26 cooperativas citricolas pequeñas y 9 medianas y 1 grande (38,29%). La facturación media es de 1162,75 millones de pesetas.
- **GRUPO 2 (AO):** 30 cooperativas citricolas pequeñas, 13 medianas y 1 grande (46,80%). Unas ventas medias de 1243,23 millones de pesetas
- **GRUPO 3 (AO):** 12 cooperativas citricolas pequeñas y 2 mediana (14,89%). Unas ventas medias de 1058,57 millones de pesetas

Nº Cluster. Cajas Rurales	AOFAC	FO1APEXT	CEQUIPO	CPARTICI
1	C (Medio) 3º	C (Medio) 3º	C (Medio) 3º	C (Medio) 3º
2	B (Alto) 1º	B (Alto) 1º	A (Muy Alto) 1º	B (Alto) 1º
3	B (Alto) 2º	B (Alto) 2º	B (Alto) 2º	B (Alto) 2º

Tabla 4: Análisis de los cluster de Aprendizaje Organizativo en las Cajas Rurales

La composición de los cluster creados de aprendizaje organizativo en las cajas rurales es la siguiente:

- **GRUPO 1 (AO):** 7 cajas rurales pequeñas (25%). Una media cifra de negocio de 375,71 millones de pesetas.
- **GRUPO 2 (AO):** 3 cajas pequeñas y 1 mediana (14,28%). Una media de cifra de negocio de 725,75 millones de pesetas.
- **GRUPO 3 (AO):** 12 cajas pequeñas, 3 medianas y 1 grande (57,14%). Una media de cifra de negocio de 1500,75 millones de pesetas

5.2 Conclusiones.

- a) Observamos en la Tabla 1 que en las Cooperativas Citrícolas predominan los tipos de aprendizaje FF1FORMA (actividades de formación, se aprende de errores, de inconformismo), FF2COMUN (existe liderazgo motivador, comunicación y entendimiento entre unidades), FF5MEXPE (mentes experimentales) y FF3SISTE (utilizan parámetros de calidad, comunicación a todo nivel y capacidad de respuesta a los cambios del entorno). En las Cajas Rurales al igual que las cooperativas predominan los tres factores: FF1FORMA, FF2COMUN y FF3SISTE.
- b) Respecto a las orientaciones o estilos de aprendizaje (Tabla 2), observamos que en las Cooperativas existen dos estilos, predominado el FO1APEXT (orientado a la parte de la cadena de valor de comercialización y distribución del producto, trabajan por mejorar el producto, desarrollan destrezas en los equipos o grupos de trabajo), y el FO3INTRO (orientado a la parte de la cadena de valor del proceso; aprovechan su información para tratar de mejorar; desarrollo de habilidades individuales. Las Cajas Rurales optan por los mismos estilos de aprendizaje y observamos que aplican un poco más que las cooperativas el radical (FO4RADIC).
- c) La ecuación de regresión para las Cooperativas Citrícolas respecto a los factores facilitadores del aprendizaje organizativo como factor dependiente es:

$$AOFAC T = 22.675 + 0.28 * CPARTICI + 0.49 * CEPERTI + 0.92 * CPROFESI$$
 La ecuación de regresión resultante para las Cajas Rurales es:

$$AOFAC T = 18.183 + 0.99 * CPARTICI + 1.16 * G6DIFERE$$
 Lo que muestra que el aprendizaje organizativo depende de estos factores. Quiere decir que a más cultura participativa, o a más percepción de las TI o a más cultura profesional, las cooperativas tienen más capacidad de aprendizaje. La diferencia con las cajas rurales es que la capacidad del aprendizaje organizativo aumenta al aumentar la cultura participativa o la estrategia de diferenciación.
 Respecto al estilo de aprendizaje es un modelo de regresión válido para los dos sectores:

$$FO2FORML = 6.526 + 0.29 * CEPERTI + 0.12 * CPARTICI - 0.39 * CPROFESI$$
 Quiere decir que a más percepción de las TI, o a más cultura participativa y menos cultura profesional, existe más estilo de aprendizaje formal.
- d) El aprendizaje organizativo con su factor de estilo FO2FORML influye directamente en los resultados en innovación y ventas tanto en las Cooperativas como en las Cajas Rurales, relacionándose positivamente.
- e) La Tabla 3 muestra que al realizar los cluster de aprendizaje organizativo en las cooperativas, una vez caracterizados en función de las puntuaciones de las variables que los discriminaron, se observa que el grupo mejor ubicado es el 2, el que tiene mayor nivel de capacidad de aprendizaje (Aofact); tiene 1 cooperativa grande y el mayor número de

cooperativas, representa el 46.8% de las cooperativas, este grupo es el que tiene mayor valor medio en ventas. El grupo 2 se interesa con todo lo que tiene que ver con el aprendizaje. Respecto al estilo de aprendizaje, prefieren el orientado a la cadena de valor, en la comercialización y distribución del producto; trabajan por mejorar el producto, desarrollan destrezas de los equipos o grupos de trabajo (fo1apext). El aprendizaje está caracterizado por un alto compromiso con la cooperativa (G8compro), por estrategias de costes (G6costes) y de alianzas (G7alianz) de grado medio, por un alto nivel en la percepción de las tecnologías de la información que manejan en la cooperativa y por una cultura participativa (los empleados aportan ideas para mejorar su trabajo aunque esto les represente un mayor esfuerzo inicial, es usual en la cooperativa las reuniones sociales y deportivas y existe bastante comunicación entre los empleados). *Este grupo se ha conservado por encima del resto en todos los factores. Es el grupo de cooperativas que más aprende.*

- f) En la tabla 4 observamos los cluster de aprendizaje de las Cajas Rurales caracterizados por las variables de aprendizaje AOFACT y FO1APEXT y el otro factor que discrimina los cluster de aprendizaje es el de Cultura Organizativa con la cultura de trabajo en equipo (CEQUIPO) y la cultura de clima de participación que resulta del sumatorio de las variables de cultura: orientada al empleado (CEMPLEAD), motivación (CMOTIVA), participativa (CPARTICP) y trabajo en equipo (CEQUIPO). Esta variable se formó para los análisis de regresión. El resultado que se observa es que el grupo de cajas que más aprende es el del cluster 2 y está caracterizado por una cultura de trabajo en equipo (las decisiones importantes suelen tomarse en grupo, se comparten las experiencias de trabajo), y también está caracterizado por una cultura de clima de participación (donde el empleado es muy importante y se preocupan por los problemas del empleado, donde todos participan con ideas, para mejorar su sistema de trabajo, todos participan de reuniones de trabajo y sociales, los empleados trabajan las horas que sean necesarias, y la caja se preocupa por el futuro profesional de los empleados).

Referencias.

- [1] DiBella, A. y Nevis, E.C. (1998) *How Organizations Learn. An Integrated Strategy for Building Learning Capability*, Jossey-Bass Inc, California.
- [2] González Ladrón de Guevara, F., (2001) *Caracterización de los Procesos de Aprendizaje Organizativo y su relación con las Tecnologías de la Información. Aplicación al Sector Textil Hogar de la Comunidad Valenciana*. Universidad Politécnica de Valencia.
- [3] Drucker, P. F., (1985) *La Innovación y el Empresariado Innovador. La Práctica y los Principios*, p.133.
- [4] Cooperativismo Agrario en Cifras. Cooperativas y facturación por Sectores. www.ccae.es/ccae/CCAENUEVO/documentos/sector.htm
- [5] *Libro Blanco de la Economía Social en la Comunidad Valenciana*. (1998).
- [6] Vidal Giménez, F.; Segura García del Río, B. y Del Campo Gomis, F. J., (2000) "Eficiencia de las cooperativas de comercialización hortofrutícola de la Comunidad Valenciana". *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, nº188, pp. 205-224.

[7] Cajas Rurales en Valencia. www.cajarural.com/cmndad/3d.html

[8] Miquel, S., Bigné, E., Lévy, J. P., Cuenca, A. C. y Miquel, M. J., (1997) *Investigación de Mercados*, p.89.

[9] Rodenes Adam, Manuel. (2002): “Análisis de Factores Críticos para la Gestión. Aplicación en el sector Textil-Hogar de la Comunidad Valenciana” Trabajo de Investigación de la Universidad Politécnica de Valencia.