

EL EMPLEO DE LAS TIC EN LAS COOPERATIVAS

Alberto García Müller¹ y Jesús E. Duque²

Resumen

El presente trabajo analiza el empleo de las Tecnologías de la informática y las comunicaciones (TIC) por las cooperativas. Una primera parte relaciona lo que son las TIC, así como las ventajas y desventajas que su empleo proporciona a las cooperativas. En la segunda parte se estudian los aspectos jurídicos relacionados con el empleo de las TIC en las actividades de las cooperativas: constitución telemática, información a los asociados, contabilidad y en particular, en lo relacionado con la asamblea virtual.

Palabras clave: cooperativa; TIC; informática; telemática; virtual.

PROBLEMÁTICA

La mayoría de las cooperativas no hacen uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC) bien sea por desconocimiento de las mismas o por desconfianza frente a las innovaciones. También, por temor a la aplicación de sanciones de parte de la autoridad pública encargada de la fiscalización de sus actividades, por el supuesto incumplimiento de supuestas normativas que lo prohíben, por cierto, muchas veces inexistentes (o de exigencia arbitraria de parte de burócratas oficiales).

Es un hecho que la participación -física y personal- en la asamblea, de los asociados que se encuentran geográficamente distantes del lugar de celebración de la misma, se hace difícil por diversas razones: por el tiempo que se consume y el dinero que se gasta en los desplazamientos desde sus lugares de origen y en la presencia en las sesiones mismas; por las malas condiciones de las vías de comunicación; por la dificultad de abandonar sus empleos o responsabilidades personales para asistir a las reuniones; por los altos costos logísticos y organizativos que representa tener

¹ Profesor de la Universidad de los Andes (Venezuela); Director Científico de la Asociación Iberoamericana de Derecho Cooperativo, Mutual y de la Economía Social y Solidaria. Miembro del Ciriec-Colombia. Email: agamuller@gmail.com

² Investigador en la Economía Solidaria de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad de Los Andes (Venezuela); Especialista en el uso de las TIC en la educación a distancia. Email: jenriqueduque@gmail.com

reunido un elevado número de personas (locales, comidas, alojamiento, materiales escritos, etc.).

Lo mismo, para la asistencia de los directivos a las reuniones de los órganos internos de que forman parte, así como, la comunicación entre los diferentes órganos de dirección y de estos con los asociados.

De igual forma y por las mismas razones, es difícil lograr la participación de importante número de asociados en las actividades educativas que organiza la entidad, por lo que –muchas veces- asisten los que “pueden” asistir, y no los que “deberían” hacerlo, por tener comprometidos sus tiempos para ello.

Tampoco se suministra regular y periódicamente información a los asociados en tiempo real, de su situación particular en la cooperativa (estados de cuenta, fianzas, obligaciones, entre otros) o de la situación general de la cooperativa (de su normativa interna: estatuto, reglamentos, de los acuerdos de las asambleas, informes de gestión, estados financieros, decisiones de los órganos directivos, proyectos de planificación y de presupuesto y otros), por los altos costos que ello implica; porque a los asociados se les hace difícil la concurrencia a la sede social para informarse, o porque la atención a los asociados deja mucho que desear en términos de comodidades, de tiempos y de relaciones humanas.

También, se impone la comparecencia personal de los asociados a la sede de la cooperativa, con la consiguiente pérdida de tiempo, incluso de personas de edad avanzada, incapacitadas o sin medios económicos para sufragar los desplazamientos (transporte, comida, alojamiento) para solicitar el uso de servicios que tiene establecidos la entidad y que –realmente- no requerirían de la presencia física de los demandantes (solicitud de pequeños préstamos, pedido de citas médicas, retiro de medicamentos, etc.).

Sin embargo, es posible superar estos problemas utilizando las TIC para realizar algunas de las actividades antes reseñadas, además, que su permite el acceso a nuevas fuentes de oferta y demanda de los diferentes servicios y productos que realizan las cooperativas. Aunado a esto, se pueden introducir cambios en la estructura de la organización y controlar los diferentes procesos productivos y de servicios, obteniéndose productos ajustados a las necesidades y demandas de los usuarios, con la sola decisión del órgano competente de la cooperativa en establecer la posibilidad de su uso, los requisitos y el procedimiento para hacerlo.

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC)

Esta primera parte relaciona, lo que son las TIC hasta ahora, su uso significativo, así como las ventajas y desventajas que su empleo proporciona a las cooperativas.

Concepto de TIC

Para (Sánchez-Llabaca, 2000) las TIC son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, sintetizan, recuperan, transmiten, encuentran y presentan información representada de la más variada forma. Por su parte, Rosario (2005) considera a las TIC como el conjunto de herramienta, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos digitalizados a través del uso adecuado de las tecnologías como el computador, Internet, el teléfono, la televisión, la radio, el correo electrónico, el chat y la videoconferencia entre otros.

Por tanto, las TIC constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales que han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión). Ahora, en ésta era podemos hablar de la computadora y de la Internet (Ruso, 2010). Finalmente, se puede afirmar que las TIC son herramientas al servicio de las cooperativas que funcionan como un medio y no como un fin en sí mismo.

Importancia

Las TIC permiten acceder a nuevas fuentes de oferta y demanda, además que facilitan la gestión interna, originando cambios en los sistemas de organización y control de los procesos productivos y de servicios, haciéndolos más adaptados a las necesidades y requerimientos de los asociados.

Todo esto a través de la transformación de la información y la comunicación entre los directivos, entre estos y los asociados, entre los asociados entre sí y entre la cooperativa y los proveedores a través del computador, el teléfono y la Internet, compartiendo esa información en un grupo o una red social.

Además, con el uso de las TIC se logra agilizar las comunicaciones, sustentar el trabajo en equipo, gestionar las existencias de recursos, realizar el análisis financieros y promocionar los servicios a los asociados, lo que permite maximizar recursos, disminuir costos y generar excedentes, convirtiendo las cooperativas en organizaciones eficientes y efectivas.

Características de las TIC en las cooperativas

Las TIC tienen como principales características las siguientes:

1. Son generadoras de nuevas formas de comunicación en forma sincrónica o asincrónica, permitiendo superar distancias geográficas y reducir costos.
2. Permite ser más dinámicas a las cooperativas y les brinda mayor accesibilidad a los asociados a los diferentes servicios y beneficios que las mismas contemplan.
3. Las TIC les brinda un futuro prometedor a las cooperativas, ya que las mismas generan confianza, transparencia y comunicación, bases necesarias en cualquier tipo de organización.
4. Permiten relacionarse en corto tiempo con las demás cooperativas o empresas de igual carácter, ya que reducen las distancias físicas y el tiempo de comunicación.
5. Generan una reducción económica en los gastos a lo largo del tiempo, aunque en su implementación sea fuerte la inversión inicial.
6. Se constituyen en los medios de comunicación entre los asociados, entre estos y las diferentes órganos directivos, entre estos últimos y entre las cooperativas y las demás empresas.
7. Para todo tipo de aplicaciones educativas, las TIC son medios y no fines. Por lo tanto, son instrumentos y materiales que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, de estilos y de ritmos de los aprendices.

El aprendizaje en las TIC se denomina E-LEARNING (aprendizaje electrónico) y se refiere a la aplicación de Internet a la educación a distancia o a la educación presencial con un uso activo de la red por parte del educador y del alumno.

Ventajas del empleo de las TIC por las cooperativas

1. Las TIC mantienen actualizadas a las cooperativas, ya que sus medios de producción de bienes y servicios se convierten en procesos innovadores y

transformadores, dinámicos, continuos y acumulativos; que modifican, reelaboran y mejoran las competencias organizativas y los procedimientos internos de trabajo constituyéndose en una empresa generadora de bienes o servicios de acuerdo a las necesidades demandadas por los asociados.

2. Además de permitir la comunicación entre personas, trascendiendo las barreras de espacio y de tiempo, las TIC contribuyen y facilitan la realización de diferentes actividades como son: publicar, compartir, diseminar, difundir e informar; conocer, vincular y relacionar personas, permitiendo su aplicación -entre otros- en los campos de la educación, el entretenimiento, el laboral y el de marketing, facilitando y permitiendo mejorar los procesos que realizan las cooperativas y sus órganos internos.
3. Al incorporar las TIC en la contabilidad se producen mejoras en velocidad (hacer lo mismo pero más rápido) y cambios en el diseño de los sistemas de información que permiten que nuevos métodos de trabajo contable puedan llevarse a cabo. De esta manera, es posible obtener los balances y cuentas de resultados en tiempo real, depositar las cuentas en los registros, liquidar los impuestos por Internet, enviar facturas por intercambio electrónico de información (Morales, 2009).

De igual manera, es factible mejorar los niveles de seguridad de los estados contables, reducir costos de transcripción, disminuir espacios de almacenamiento de respaldos, facilitar su uso como mecanismos de información financiera para la toma de decisiones de todo tipo.

Además le agrega a las cooperativas ventajas competitivas sobre otras empresas, un sistema flexible de control de sus operaciones y una comunicación de la información financiera de la empresa tanto a los directivos como a los asociados, lo que facilita una variedad de servicios a prestar, entre otros: la entrega de los estados de cuentas personales a través de Internet, la realización de transferencias y pagos electrónicos entre los asociados y la empresa, todo esto, a un precio más bajo y en un menor tiempo, permitiendo dar respuesta inmediatas a las necesidades de cada uno de los asociados.

Desventajas

Aunque el desarrollo de la TIC se ha dado en forma vertiginosa y rápida, no se ha tratado de la misma forma el cómo superar la gran disparidad existente en su difusión y utilización generando lo que se denomina una gran “brecha digital” entre

los ricos y los pobres tecnológicos. En particular, las mujeres latinoamericanas -y especialmente aquéllas de ingresos bajos que viven en zonas rurales- tienen que enfrentar un doble -o un triple- desafío para estar incluidas y conectadas en el desarrollo de la llamada aldea global.

Otras desventajas que se pueden observar en la utilización de las tecnologías de información y comunicación son, entre otras, la falta de privacidad, el aislamiento, la posibilidad de fraude y la merma de los puestos de trabajo.

Ejemplo de algunas herramientas de la Web que forman parte de las TIC



Fuente:

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://cesarjimenez811.wordpress.com/author/cesarjimenez811/>

ASPECTOS JURÍDICOS DEL EMPLEO DE LAS TIC EN LAS COOPERATIVAS

Esta segunda parte analiza, desde el punto de vista de la doctrina, algunas consideraciones de orden jurídico relacionadas con el empleo de las TIC en las cooperativas.

Es de advertir que el tema del empleo de las TIC en las cooperativas no ha sido objeto de tratamiento en la legislación o la doctrina latinoamericana, razón por la cual la mayor parte de las referencias provienen de España, donde si es un asunto de particular importancia.

Forma escrita y presencialidad

Dos son los puntos esenciales en el empleo de las TIC en las cooperativas: la forma escrita para la documentación y la presencialidad en el funcionamiento de los órganos internos.

1. Forma escrita (Vañó, 2011).

Se trata de analizar si la documentación de las empresas solidarias necesariamente debe adoptar la forma escrita, o es posible el uso de medios electrónicos. Señala Vañó (2004) que tradicionalmente en la legislación societaria la exigencia de “forma escrita” tenía como objetivo la constancia documental del acto o negocio que sirve a los fines de la seguridad jurídica probatoria frente a los demás socios, frente a la sociedad y frente a terceros.

La constancia documental no debe entenderse como requisito de validez o de eficacia del negocio en cuestión (salvo algunas excepciones contractuales). Por ello, dado que resulta evidente que la realidad tecnológica del momento en que se dictó no coincide con el actual, es obligatorio adaptar el texto a los cambios sociales y tecnológicos.

Por tanto, debe incluirse en la “comunicación escrita” las formas o los procedimientos de comunicación sin soporte documental cuando exista un equivalente funcional (documento en papel-documento electrónico).

En cuanto a la expresión “por escrito” debe incluirse la comunicación vía correo electrónico. Sin embargo, la posibilidad de comunicación electrónica se someterá al previo consentimiento de ambas partes, mientras no exista

en nuestro Derecho una perfecta fungibilidad entre comunicación en papel y comunicación electrónica, es decir, de acceso universal a Internet.

Pero, sobre todo, en el ámbito societario tiene una especial trascendencia la necesidad de asegurar la efectividad jurídica de los documentos que se realicen y conserven en soportes electrónicos. Se trata, en definitiva –como señala Senent (2011) de poder garantizar la accesibilidad, autenticidad, integridad y conservación de la documentación social que no se encuentre “materializada” en un soporte físico tradicional.

2. Presencialidad (Varenes, 2010).

El mayor problema para realizar una asamblea virtual (extensible a los órganos de dirección, de control y otros), es el requerimiento de la presencia. Según el diccionario de la Real Academia Española presencia es: “*Asistencia personal, o estado de la persona que se halla delante de otra u otras o en el mismo sitio que ellas*”. Analizando la definición, encontramos que si ponemos a una persona delante de otra u otras, o en el mismo sitio, nos encontramos entre presentes.

El caso es que mediante las TIC es posible crear el ambiente propicio para poner a varias personas en el mismo sitio, ya sea virtual u holográficamente, o delante de otra u otras personas. Así, el requisito legal de presencialidad se cumple mediante la comparecencia a asamblea por medios telemáticos o tics, en tanto se acredite la legitimidad del que asiste y del contenido del voto.

De manera que se puede dar por presente al asociado presente virtual, siempre que esté en condiciones de firmar el libro de asistencia mediante la Firma Digital, lo que permitiría identificar a la persona en forma fehaciente y poder manifestar su voluntad durante todo el transcurso de la asamblea.

La firma digital es la "herramienta tecnológica que permite garantizar la autoría e integridad de los documentos digitales, posibilitando que éstos gocen de una característica que únicamente era propia de los documentos en papel" (Galimberti, en Tajant, 2010)

De esta forma, hay equivalencia funcional entre presencia física y presencia virtual, permitiendo participar de las asambleas a las personas que estén presentes, tanto físicamente como virtualmente (Varenes, 2010).

Condiciones para el empleo de las TIC

El empleo de las TIC en las cooperativas podría ser posible siempre que se den las condiciones siguientes:

1. No es necesario que exista una previsión legal explícita que permita el uso de medios electrónicos, salvo el caso de la constitución “telemática”. Lo que si es preciso es que no haya texto legal que -en forma expresa, exclusiva y excluyente- exija la presencia física del asociado para realizar las actividades de la cooperativa en las que deba o pueda participar.
2. Se requiere la existencia de una cláusula del estatuto, del reglamento interno o de un acuerdo de asamblea que prevea el uso de medios virtuales, o al menos que implícitamente se acepte esta forma de comunicación.

Ahora bien, puede ser que la ley exija que las sesiones se celebren en la localidad donde la empresa tenga su domicilio. En tal caso, una sesión absolutamente virtual, que sería una modalidad de la adopción de acuerdos sin sesión, choca con dicho precepto, por lo que sería inadmisibles, siendo necesaria una intervención legislativa en el sentido de permitir que el estatuto regule la materia (Vargas et Al, 2014).

3. Es preciso que tanto todos los asociados como la cooperativa posean o tengan a su alcance real los medios tecnológicos necesarios, a saber: una dirección de correo electrónico institucional y una por cada uno de los miembros (que puede facilitarla la entidad); y en su caso, un sitio web institucional que además, registre automáticamente el acuse de recibo de los mensajes enviados en forma electrónica.
4. Incluso, puede aceptarse que el estatuto pueda imponer a los asociados la obligación de consultar periódicamente su correo electrónico como una prestación accesoria a cargo de los mismos. Ahora bien, en cuanto a la posible negativa del asociado de consultar el correo electrónico para evitar la comunicación, se puede entender realizada desde que el destinatario la conoce, o desde que habiéndosela remitido no pueda ignorarla sin faltar a la

buena fe, por ejemplo, por la negativa a abrir su buzón de correo electrónico, en violación de la norma interna que le obliga a ello.

5. Aconseja Vargas et Al (2015) utilizar un dispositivo de contacto que permita acreditar la fecha indubitada de la recepción, registrar el acuse de recibo, y que conserve los mensajes electrónicos intercambiados entre socios y la cooperativa.

Constitución telemática

El empleo de medios electrónicos facilita la realización de las gestiones necesarias para la puesta en marcha de la empresa, sustituyendo los generalmente engorrosos procesos de constitución. De hecho, la instrumentalización de procedimientos telemáticos para la realización de los diferentes trámites permite que los mismos se puedan realizar de forma simultánea evitando desplazamientos, esperas y la cumplimentación de numerosos formularios o impresos (Jordá-García, 2013)

Para reducir los documentos a cumplimentar y agilizar los trámites administrativos necesarios, el Registro de Cooperativas de Euskadi implantó el Documento Único Electrónico de la Sociedad Cooperativa Pequeña: instrumento de naturaleza telemática en el que se incluyen todos los datos referentes a la entidad que se pretende constituir y que remite al Registro para la inscripción de su constitución (Morillas, 2008).

La constitución de empresas por medios telemáticos requiere una regulación que suponga:

1. El establecimiento del principio de la suficiencia (salvo excepciones) por el cual la declaración responsable y la mera comunicación previa del inicio de actividad por parte del administrado sean aceptables para el arranque de operaciones de la nueva empresa, las cuales sean objeto de verificación posterior por la Administración.
2. Utilización de la Ventanilla Única de forma electrónica y a distancia.
3. Limitación de los supuestos en los que se requiere de autorización administrativa o de licencias administrativas para el inicio de actividades en las que no concurren razones imperiosas de interés general.

4. Adopción de la regla del silencio administrativo positivo al objeto de que la Administración no se acomode en que su falta de respuesta supone denegación.
5. Posibilidad de operar en el tráfico jurídico como sociedad en formación aunque esté pendiente el trámite de inscripción en el Registro, en el entendido que no será hasta su inscripción cuando adquiriera plena personalidad jurídica bajo la forma social adoptada (Jordá, 2013).

Empleo de medios informatizados en la documentación social (libros)

1. En la legalización de los libros sociales

Es una situación de común práctica desde hace bastante tiempo. Se legalizan hojas móviles en blanco, sueltas, debidamente numeradas, precedidas de una hoja en blanco no numerada (en la que se suele indicar el título del libro, pero no es necesario), en la que el Registro incluirá la etiqueta con los datos de legalización. A medida que se vayan produciendo los hechos, la cooperativa realizará las anotaciones correspondientes (utilizando la impresora o cualquier otro medio mecánico) y, una vez completadas todas las páginas del libro, se encuaderna.

Se establece un plazo razonable para la legalización de los libros, contado a partir de la fecha de cierre del primer ejercicio. Los libros se legalizan una vez anotados en los mismos los hechos correspondientes, con las páginas numeradas y encuadernados con sistema pegado o cosido.

2. Asientos contables

Igualmente, se acostumbra dar validez a los asientos y a las anotaciones realizadas por medio de procedimientos informáticos siempre que los soportes en papel sean encuadernados correlativamente, foliados y rubricados para formar los libros obligatorios, los que son legalizados o registrados, en un plazo razonable desde el cierre del ejercicio.

En otros casos, sin embargo, salvo el llevado del libro de inventarios y balances, no se hace necesario observar dichas formalidades. Algunos lo denominan libro electrónico, y lo identifican como de información con magnitud suficiente para formar un volumen y que, no obstante, se presenta en soporte informático (Bonardell, 2012).

Algunas legislaciones exigen autorización administrativa previa, en función de asegurar las posibilidades de verificación y la imposibilidad de cambio, adulteración o sustitución de las registraciones (Verón, 2009). En todo caso, se fundamenta en el principio de verificabilidad que implica que la contabilidad no necesariamente está atada al papel, sino la existencia de cualquier sustrato material capaz de ser receptor fijo de un mensaje, verificabilidad que tiene sentido en cuanto dicho sistema está llamado a servir de prueba.

3. Presentación

También, se presentan los estados financieros ante las autoridades correspondientes en soporte informático, para lo cual está disponible en el portal Internet de la Autoridad el programa necesario. En este supuesto, se hace necesario que el programa de contabilidad que utiliza la cooperativa guarde los ficheros en formato de hoja de cálculo, compatible con el programa del Registro.

En tal caso, se exige la firma digital: es decir, debe imprimirse el certificado que genera el programa con el código de barras correspondiente a cada libro e incluir en él la firma original y el sello.

Información a los asociados

La información vía telemática “mediante soporte informático” es permitida siempre que quede perfectamente acreditada la identidad de las partes vía correo electrónico, vía página web, incluso a través de teléfonos móviles. Comprende:

1. Obligación de difundir la “información relevante” a través de la página web de la cooperativa y que la misma esté disponible para los asociados, esto es, que exista comunicación entre éstos y la cooperativa, y que permita –en última instancia- su participación en la toma de decisiones.

2. Incorpora como contenido del derecho de información de los asociados la posibilidad de obtener información social a través de la página web de la cooperativa. Sin embargo, ello no significa *per se* que estén obligados a recibir una comunicación electrónica (Vargas, 2009).
3. Sobre la “forma escrita”:
 - En ningún caso la condición de escrito debe excluir la posibilidad de hacerlo por medios electrónicos.
 - Se considera incluido en la comunicación escrita” las formas o procedimientos de comunicación sobre soporte documental cuando exista un equivalente formal.
4. Derecho de recibir copia del estatuto, de los reglamentos internos, de los libros de actas y de entregar copia certificada de los acuerdos de la asamblea, igual que de la documentación que vaya a ser sometida a la asambleas (Vañó, 2011).

LA ASAMBLEA VIRTUAL

Lo ordinario es que la asamblea se realice en un sitio determinado, en una fecha y hora preestablecida, con la presencia física del número de asociados exigido en la ley y, o el estatuto para conformar el quórum, lo que es condición de validez de los acuerdos que adopte. Sin embargo, si la ley no lo prohíbe expresamente (de lo cual no hay referencia) se podría sustituir la presencia física por la presencial virtual de los asociados. De hecho, cada día es más común el empleo de las tecnologías de la información y de la comunicación, las "TIC" para el desarrollo de las asambleas de las personas colectivas (Vargas et Al, 2015).

Entendemos por asamblea virtual aquella asamblea que se realiza cuando por medios electrónicos todos los asociados pueden comunicarse simultánea y sucesivamente, para deliberar y adoptar decisiones, sustituyendo con ello la presencia física de los mismos en un local determinado. De esta manera, los socios que las siguen se tengan por presentes o representados en las mismas y puedan participar en su desarrollo y votar los distintos puntos del orden del día.

Este tipo de asamblea es el sistema más adecuado para tomar acuerdos democráticos puntuales. Se trata de un sistema muy flexible para resolver problemas, afrontar soluciones y tomar decisiones que se acerca al *referéndum*

asambleario más que a la asamblea convencional. En concreto no es necesario: tener fecha ni hora en el calendario (ni primera ni segunda convocatoria) ni orden del día; ni tener Presidencia ni Secretario; ni el informe del Presidente o del Director porque la información es disponible para todos los participantes en cualquier momento, o debe ser si los tablonos virtuales, las páginas de la organización, están adecuadamente actualizadas.

El acta queda elaborada en el mismo momento en el que se celebra simplemente por la capacidad de almacenar el diálogo y los acuerdos. La aprobación del acta de la asamblea anterior. Una vez aprobados, acordados, los asuntos se ejecutan; lo que le confiere esa agilidad tan recomendable. Los ruegos y las preguntas, ya que cada ruego y cada pregunta puede ser objeto de una asamblea virtual específica. García-Gutiérrez, et Al (2004).

Requisitos de validez

Para que la asamblea virtual tenga validez, generalmente se requiere (Vargas-Sánchez, 2004):

1. Que esté previsto en el estatuto la legalidad de las reuniones por comunicación simultánea, o sea, que el estatuto permita hacer reuniones la asamblea por sistemas cómo Video-conferencias, Messenger, etc. Ahora bien, si el estatuto exige la presencia de los asociados, a través de una reforma estatutaria se podría modificarlo y establecer la legalidad de las reuniones por comunicación simultánea.
2. La presencia de los asociados. De manera que se puede dar por presente al socio presente virtual y estaría en condiciones de firmar el libro de asistencia mediante la Firma Digital, lo que permitiría identificar a la persona en forma fehaciente y poder manifestar su voluntad durante todo el transcurso de la asamblea.

Por firma digital se puede entender la "herramienta tecnológica que permite garantizar la autoría e integridad de los documentos digitales, posibilitando que éstos gocen de una característica que únicamente era propia de los documentos en papel" (Galimberti, en Tajant, 2010).

3. "Qué haya una convocatoria previa a los que tienen derecho a asistir, pues así se les garantiza su derecho a decidir.

4. Qué se cumpla con el quórum requerido de acuerdo a lo que establezca la ley o el estatuto si fuese superior al de aquella.
5. Que se acredite la legitimidad de los asistentes y del contenido de su voto.
6. Que quede siempre fiel registro de lo discutido, o sea, que se pueda grabar y guardar y el día que sea necesario, se pueda reproducir.

En cuanto a la convocatoria por Internet

Para que sea procedente es requisito esencial que no se exija que la convocatoria a la asamblea deba ser en forma escrita y publicada en un diario de circulación regional o nacional. Vargas et Al (2015) aconsejan utilizar este medio para comunicar la convocatoria de la asamblea a los miembros, pero únicamente a título informativo, pero la convocatoria propiamente dicha debe cumplir los requisitos formales que establece la ley para evitar posibles impugnaciones,

Para Vargas (2009) se pueden distinguir tres posturas según el margen de maniobra que concede la ley en la materia:

1. Las más restrictivas, cuyo articulado no las permite. En tal caso, se podrá utilizar Internet para comunicar la convocatoria, pero la convocatoria propiamente dicha debe cumplir los requisitos formales que establece la ley: anuncio en el domicilio de la cooperativa, además de otros medios.
2. Legislaciones que sin regular la cuestión expresamente su articulado posibilita la convocatoria electrónica. La ley establece que la convocatoria se puede hacer mediante anuncio o carta remitida al socio, o “mediante cualquier otro sistema previsto en los estatutos o en el reglamento interno que asegure la recepción de la misma por el socio destinatario” (por ejemplo, con un correo electrónico con acuse de recibo).
3. Las leyes que se refieren a tal posibilidad de manera expresa. Que la ley señale que la convocatoria mediante comunicación a los socios, de la forma que determine el estatuto, para lo cual pueden utilizarse *medios* telemáticos, aunque no sea obligatorio, salvo disposición expresa del mismo.

En todo caso, la utilización de cualquier medio técnico, informático o telemático que permitan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es posible, siempre que se observen los protocolos que el uso de dichos medios lleva

aparejados, para garantizar que los asociados tengan conocimiento de la convocatoria (Cruz-Rivero, 2013).

En tal caso, el domicilio puede entenderse como el <<lugar>> al que se envía la comunicación podría sustituirse por una dirección de correo electrónico que, a estos efectos, ha comunicado previamente el asociado a la cooperativa (Cruz, 2013). En todo caso, en este tema se debe ser muy cauteloso, ya que un defecto de forma posibilita la impugnación de la asamblea y de todos los acuerdos en ella tomados (Vargas et Al, 2015).

Es de observar que el Reglamento sobre el Estatuto de la Sociedad Cooperativa Europea de 2003 prevé que la convocatoria de la asamblea se realice mediante el envío de cualquier medio de comunicación escrito, lo que permite que sea basada en las nuevas tecnologías (Vañó, 2004).

Participación de los asociados

Señala Cusa (2002) que el estatuto puede prever que sea consentido al asociado intervenir en la asamblea mediante medios de telecomunicación (como la videoconferencia) pero no es posible si el medio es de solo audio (telefónico). Este medio de intervención podría constituir una alternativa a las asambleas separadas, siempre que estas no sean obligatorias. Aunque estas asambleas son un instrumento para promover una real participación de los asociados en las deliberaciones asamblearias, en determinados casos se podría preferir una asamblea reunida mediante videoconferencia antes que un fraccionamiento de la base social en varias asambleas separadas

Vargas (2009) cree que con las debidas garantías (establecida la identidad de la cooperativa y condición de los votantes) es admisible la celebración de la asamblea simultáneamente en varias localidades interconectadas con el lugar central de celebración. Pero, es necesario que se establezca el procedimiento, las condiciones y los requisitos, garantizándose la confidencialidad del voto. Así, la normativa de la cooperativa europea prevé que el estatuto de la cooperativa podrá autorizar el voto por correspondencia o el voto electrónico y fijarán sus modalidades.

Sobre el voto electrónico

En cuanto al voto electrónico, se trata que el asociado exprese su voto antes (y desde fuera) de la asamblea por correo electrónico, a lo mejor a través de la firma digital. Para su validez se requiere clausula estatutaria expresa la que fijarán sus modalidades (Paniagua, 2005), lo que hace la normativa de la cooperativa europea.

La Ley Cooperativa de Cataluña establece los requisitos del voto mediante procedimientos telemáticos, a saber: establecer por reglamento el procedimiento, las condiciones y los requisitos, garantizándose la confidencialidad del voto y expresamente entiende por asistencia a la asamblea, presente o representada, la participación en ésta, tanto si se efectúa físicamente como si se efectúa virtualmente, mediante procedimientos telemáticos (Vargas, 2009).

Comercio colaborativo

Desde principios del nuevo siglo se observan nuevas tendencias en el proceso de evolución en los modelos de negocios *Online*, de forma que se observa una intensificación en el uso de Internet para facilitar la colaboración entre cooperativas, incluso entre aquellas que no habían mantenido relaciones comerciales previamente, que pasa de la mera integración de procesos a una colaboración total entre cooperativas, en la que éstas participan conjuntamente en procesos de negocio previamente acordados y con unos objetivos comunes definidos. Es lo que los citados autores denominan “comercio colaborativo” (Mozas, 2004).

En la actualidad estas nuevas tecnologías están siendo aprovechadas para favorecer las relaciones inter-cooperativas, de forma que han evolucionado hasta conformarse en un elemento clave en el intercambio de información entre cooperativas, condicionando, en cierto modo, la forma de competir y el propio mercado en el que se compete.

El comercio electrónico permite implementar múltiples formas de colaboración, al facilitar el diseño conjunto de productos, la comercialización y colaboración de personal técnico de diferentes plantas, dentro del mismo grupo o entre cooperativas independientes, y en cualquier tipo de actividad, ya sea de demanda y contenido tecnológico reducidos.

Estas nuevas formas de comercio permiten a las cooperativas tanto la reducción de costes de producción, como la eliminación de barreras físicas y temporales para los pedidos y, en algunos casos, en el suministro de productos/servicios a los clientes. Así, el comercio electrónico facilita la obtención de economías de escala, vía aumento de la dimensión del mercado. Además, proporciona economías de

alcance, al mejorar la cooperación intercooperativas y abrir nuevas vías para realizar negocios. Por último, reduce los costes de transacción entre las cooperativas y entre éstas y los consumidores.

Sin duda, en el ámbito de la economía social *Internet* se plantea como una herramienta de gestión en la que las sociedades pueden apoyarse, no sólo para realizar mejoras en el ámbito interno (en la administración, ahorros de costes o generación de nuevos negocios).

Conclusión

Como señala Vargas-Sánchez (2004) la aplicación extensa de las TIC es uno de los grandes desafíos del cooperativismo contemporáneo, a la vez que abre oportunidades para la creación de nuevas cooperativas capaces de sobresalir por su desempeño excelente. Ello requiere de un adecuado soporte jurídico, sin lo cual no es procedente, algunos de sus aspectos que hemos analizado.

Referencias

- Bonardell, R. (2012). *Régimen jurídico de la contabilidad del empresario*. Madrid. Marcial Pons
- Castells, M. (2001). *La Galaxia Internet. Reflexiones sobre internet, empresa y sociedad*. Barcelona, Areté
- Cruz Rivero, D. (2013). I. La Asamblea General: (I) Concepto, competencias, clases y formas y convocatorias. Capítulo V. Órganos sociales. *Tratado de Derecho de Cooperativas, Tomo I*. Valencia. Tirant lo Blanch
- Cusa, E. (2002). La vigilanza sulla cooperativa nella legge N. 142, DEL 2001. *Rivista della cooperazione* 3/2002. Roma. Istituto Italiano di studi cooperativi Luigi Luzzatti
- Duque, J.E. (2011). *La convocatoria electrónica en empresas de economía social y solidaria*. Mérida, Universidad de los Andes (paper)
- Gadea, E. (1999). Estudio del régimen orgánico en la Ley Vasca de cooperativas. *Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo* 33. Bilbao. Universidad de Deusto
- García-Gutierrez, C. et Al. (2004). La red de información INTERNET de la sociedad de la comunicación y del conocimiento promueve la generalización de la participación en los procesos de toma de decisiones en las organizaciones de producción. *Economía Social y Nuevas Tecnologías*. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 049. Valencia, Ciripec-España

- García-Müller, A. (2002). La Escuela Virtual de la Economía Social. *Congreso Internacional del Ciriéc*, Nápoles
- García-Müller, A. (2009). *Instituciones de Derecho Cooperativo, Mutual y Solidario*. Tomos I, II y III. Bogotá, Editorial de la Universidad Cooperativa de Colombia
- Jordá García, R. (2013). Empresas de Economía Social y Constitución Telemática de Sociedades. *Economía Social y Derecho. Problemas Jurídicos Actuales de las Empresas de Economía Social*. Mercatura 48. Granada, Comares
- Morales, A. (2009). *El uso de las TIC en la contabilidad*. Veracruz, Universidad Veracruzana
- Morillas, M. (2008). *Las sociedades cooperativas*. Madrid, Iustel
- Mozas, A. (2004). Introducción al Monográfico Economía Social y Nuevas Tecnologías. *Economía Social y Nuevas Tecnologías*. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 049. Valencia, Ciriéc-España
- Paniagua, M. (2005). La sociedad cooperativa. Las sociedades mutuas de seguros y las mutualidades de previsión social. *Tratado de Derecho Mercantil*, Tomo XX, Vol. 1. Madrid-Barcelona, Marcial Pons
- Romero, F. Rodolfo. Télles, V. Julio A. *Voto Electrónico, Derecho y Otras Implicaciones*. Editorial Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rosario, Jimmy (2005). La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su Uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual: <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>
- Ruso, J. (2010). *Gestión de TIC y proyectos informáticos*. Santiago de Chile. Universidad Central de Chile
- Sánchez-Llabaca, J. (2000). Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Construcción del Aprender. Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Senent, M. (2011). Constitución de la cooperativa. Registro de Cooperativas. *Cooperativas. Régimen jurídico y Fiscal*. Tirant. Monografías 738. Valencia. Universidad de Valencia
- Tajant, G. (2010). El uso de las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito societario. *XI Congreso Argentino de Derecho Societario y VII Congreso Iberoamericano de Derecho Societario y Derecho de la Cooperativa, Tomo II*.
- Vañó, M^a (2004). Transparencia y nuevas tecnologías en las cooperativas de crédito. *Economía Social y Nuevas Tecnologías*. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 049. Valencia, Ciriéc-España
- Vañó, M^a (2011). Capítulo VII. Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación a las cooperativas. *Cooperativas: régimen jurídico y fiscal*. Tirant. Monografías 738. Valencia, Universitat de Valencia
- Varenes, F. (2010). Asambleas virtuales: equivalencia funcional entre presencia física y virtual. *III Jornada Nacional de Derecho Contable*. La Plata, Universidad Nacional de la Plata

- Vargas Sánchez, A. (2004). Cooperativas, ventajas competitivas y tecnologías de la información. Economía Social y Nuevas Tecnologías. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 049. Valencia, Ciriéc-España
- Vargas, C. (2009). La estructura orgánica de la sociedad cooperativa y el reto de la modernidad corporativa. *Revista Jurídica de Economía Social y Cooperativa*, 20, Valencia, Ciriéc-España
- Vargas, C. et Al (2015). *Derecho de las sociedades cooperativas*. Madrid, La Ley
- Verón. V. (2009). *Tratado de las cooperativas*. Tomos I, II y III. Buenos Aires, La Ley