



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
Y DE ADMINISTRACIÓN

**POSGRADOS**



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN**

**TRABAJO FINAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALIZACIÓN EN ECONOMÍA Y GESTIÓN PARA LA INCLUSIÓN  
OPCIÓN COOPERATIVAS**

**Título  
SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA COOPERATIVAS DE VIVIENDA**

**por  
Cra. Gisella Divenuto  
Cra. Viviana Lorenzo**

**TUTOR: Lic. Cra Inés Vazquez**

**COORDINADOR: Prof. Doctor en Ciencias Sociales Sebastián Goinheix**

**Montevideo  
URUGUAY  
2024**

## **Agradecimientos**

En primer lugar agradecemos a nuestra tutora Lic. Cra. Ines Vazquez, por su paciencia, su disponibilidad, colaboración en la preparación de estas tesis y por creer en nosotras para lograr el objetivo.

A nuestra querida Facultad de Ciencias Económicas y Administración, qué nos otorgó las herramientas necesarias para poder hacer posible esta investigación.

También pero no menos importante, agradecemos a todas las personas que, de una u otra forma, contribuyeron para la realización de la tesis: a nuestras familias por el apoyo incondicional, a cada uno de los entrevistados, y a todos aquellos que colaboraron brindando información, materiales y contactos.

<b>1. Resumen Ejecutivo</b>	<b>3</b>
<b>2. Justificación</b>	<b>6</b>
<b>3. Marco Teórico</b>	<b>7</b>
3.1 Cooperativas	7
3.1.1 Introducción	7
3.1.2 Definición y composición	8
3.2. Cooperativas de Vivienda	10
3.2.1. Clasificación de las cooperativas de vivienda.	11
3.2.2. Caracterización de las Cooperativas de Vivienda.	12
3.2.3 Formación y trayecto de una cooperativa de vivienda	14
3.3 Información y Sistemas de información.	19
3.4 El Cuadro de Mando Integral (CMI) como herramienta de gestión de la información	24
<b>4. Metodología del trabajo</b>	<b>27</b>
4.1 Herramientas	29
4.1.1 Encuestas	29
4.1.2 Entrevistas	30
<b>5 Resultados y hallazgos del trabajo de campo</b>	<b>33</b>
5.1 Información obtenida de las cooperativas encuestadas.	33
5.2 Información obtenida de las entrevistas realizadas.	45
5.3 Resumen de Hallazgos	55
<b>6. Propuesta</b>	<b>58</b>
<b>7. Conclusiones</b>	<b>60</b>
<b>8. Limitaciones al alcance del trabajo de campo efectuado.</b>	<b>62</b>
<b>9. Bibliografía</b>	<b>64</b>
<b>10. Anexos</b>	<b>68</b>

## 1. Resumen Ejecutivo

El presente trabajo intenta revelar si es útil que las cooperativas de vivienda en Uruguay implementen un sistema de información, y en caso de serlo, analizar cuáles son las características con las cuales debería contar el mismo.

En primera instancia se mencionan aspectos claves del sector cooperativo, y en especial de cooperativas de vivienda, tales como el inicio del sector, los órganos de decisión que forman parte de las mismas (asamblea general de socios, comisiones, Consejo Directivo), la normativa vigente (Ley 18.407, entre otras), la trayectoria y trámites asociados a diversas etapas de vida de las cooperativas (creación, registro, financiamiento, aspectos administrativos/documentales).

Posteriormente se tratan conceptos referentes a uso de tecnología para el sector.

específicamente en referencia a sistemas de información y sus potenciales aportes, enlazados con la guía que proporciona el cuadro de mando integral y los principios cooperativos para la gestión.

El trabajo de campo incluyó diferentes técnicas que permitieron responder la pregunta origen del presente trabajo; en ese sentido, se implementaron entrevistas a referentes del sector y encuestas mediante formularios estandarizados de google docs, de las cuales se obtuvo información cualitativa de mucho valor, que mostró en general, apertura para la implementación de un sistema de información, bajo la percepción del aporte que el mismo puede generar en la transparencia y eficiencia de los procesos decisorios.

Como conclusión final visualizamos que la implementación de sistemas de información en cooperativas de vivienda proporciona mejoras en su gestión, siendo conveniente que su desarrollo cuente con la visión de referentes del sector para aportar las características necesarias.

## **2. Justificación**

El avance del uso de herramientas tecnológicas a nivel internacional para el desarrollo de automatización en los procesos y procedimientos de las entidades, ha cobrado especial importancia generando ventajas competitivas a sus usuarios.

Nuestra experiencia con el sistema cooperativo de vivienda, nos ha mostrado la necesidad de incorporar herramientas que faciliten su operativa y por eso nos resulta interesante analizar si desde la perspectiva de los cooperativistas y las instituciones vinculadas, es útil la existencia de un sistema de información específico para cooperativas de vivienda en Uruguay, y en caso de serlo, cuáles son las características que debe considerar.

El promover la utilización de herramientas digitales, adaptadas a las necesidades de este tipo de sistema cooperativo, entendemos que podría lograr una mayor exactitud en la elaboración de informes, procesamiento de los datos, eficiencia en el uso del tiempo, transparencia en la gestión, redundando en una mejora en la toma de decisiones.

### **3. Marco Teórico**

El marco conceptual intenta dar cuenta de las principales características analíticas que forman parte de la investigación, los mismos se integran a los objetivos y a la metodología seleccionada.

#### **3.1 Cooperativas**

##### **3.1.1 Introducción**

"Las cooperativas son un recordatorio para la comunidad internacional de que es posible perseguir tanto la viabilidad económica como la responsabilidad social".<sup>1</sup>

Las primeras cooperativas provienen de Escocia, específicamente de Fenwick. Allí y por el año 1761 algunos tejedores comenzaron la venta de avena a precio reducido dando origen con esto a la Fenwick Weavers' Society. En 1844, un grupo de artesanos de Rochdale, Inglaterra fundaron la primera empresa cooperativa, considerando a los pioneros de Rochdale los fundadores del movimiento cooperativo.

En Uruguay, las cooperativas han existido desde fines del Siglo XIX, siendo la Sociedad Cooperativa de Mucamos y Cocineros creada en 1877, la primera de estas. Desde ese momento han sido variadas las ramas de actividad que incursionaron en el cooperativismo, tanto en la actividad agropecuaria, la industrial, la actividad de servicios, crédito, entre otras.

Por su parte, las cooperativas de vivienda, surgieron en Uruguay en los años 60, siendo reglamentadas por primera vez en 1968, a través de la Ley N° 13.728. El crecimiento de la

---

<sup>1</sup> Palabras del secretario general de Naciones Unidas, Ban Ki-moon, año 2012

cantidad de cooperativas de vivienda ha sido exponencial desde su surgimiento, principalmente desde 2008.

Esta breve introducción respecto al inicio del cooperativismo mundial, en Uruguay y en particular del cooperativismo de vivienda permite pasar a definir conceptos clave en el desarrollo del trabajo.

### **3.1.2 Definición y composición**

La Alianza Cooperativa Internacional (en adelante ACI) en el año 1995 en su Declaración sobre Identidad y Principios Cooperativos, adoptados en Manchester, define:

“Una cooperativa es una asociación autónoma de personas unidas voluntariamente para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes a través de una empresa de propiedad conjunta y controlada democráticamente”.

Las cooperativas en Uruguay se rigen por la **Ley 18.407 (Ley de Cooperativas Regulación, Constitución, Organización y Funcionamiento)**, promulgada el 24 de octubre de 2008, y publicada con fecha 14 de noviembre de 2008, la cual tuvo algunas modificaciones posteriores incorporadas en las Leyes N° 19.324, 19.924, 19.337, 19.181, 19.591, 19.837, 19.535, 19.996 y 20.075.

El objetivo de la Ley, como lo menciona su título, es **regular y promover** el accionar de las cooperativas, para lo cual es destacable el Artículo N° 2, el cual menciona “Declárase a las cooperativas de interés general e instrumentos eficaces para contribuir al desarrollo económico y social, al fortalecimiento de la democracia y a una más justa distribución de la riqueza. El

Estado garantizará y promoverá la constitución, el libre desarrollo, el fortalecimiento y la autonomía de las cooperativas, en todas sus expresiones económicas y sociales”.

Las cooperativas se encuentran compuestas por diferentes órganos, cuyas principales características, se describen a continuación.

#### Asamblea General de Socios.

La asamblea general de socios se encuentra definida por la normativa vigente en Uruguay, es la máxima autoridad de toda cooperativa y sus decisiones aplican para todos los integrantes de la misma; la principal diferencia con las entidades tradicionales, es que las cooperativas se organizan en forma de pirámide invertida en la que el pilar fundamental es la asamblea, lo colectivo.

La asamblea de socios puede ser de carácter ordinaria, definida como una asamblea anual, que debe realizarse dentro de los ciento ochenta días siguientes al cierre del ejercicio económico; o extraordinaria la cual puede ser convocada en otras oportunidades, de acuerdo a las condiciones previstas en la normativa y el Estatuto que defina cada cooperativa.

#### Consejo Directivo

El artículo 35 de la Ley 18.407 define al Consejo Directivo como “el órgano encargado de la administración permanente de la cooperativa”; este es electo por la Asamblea y su principal objetivo es la representación de la Cooperativa ante terceros así como la toma de decisiones cotidianas en el marco de su actuación, delimitada por el Estatuto. Considerando su rol, es de los principales usuarios de información económica/financiera/social de la cooperativa.

## Otros órganos

Existen comisiones cuya existencia es obligatoria tales como la comisión fiscal y la comisión electoral; también es posible crear otras comisiones para atender diferentes temáticas, tales como administrativa, fomento, compras, entre otras. Cada comisión tiene diferentes requisitos y/o necesidades de información, así como tiene el potencial de generar información que pueda ser soporte de decisiones para el Consejo Directivo y/o la Asamblea.

### **3.2. Cooperativas de Vivienda**

En Uruguay el movimiento cooperativo de vivienda fue reglamentado por primera vez en la Ley N° 13.728 de fecha 17 de diciembre de 1968, conocida como "Ley de Vivienda"; en esta se otorga la posibilidad de otorgar financiamiento público para satisfacer las necesidades de vivienda.

Para que esto sea posible, es necesario que los grupos de individuos se establezcan como empresa, que se capaciten para asumir las funciones de la obra y cuenten con asesoramiento que les permita tener toda la información y el análisis necesario para una adecuada toma de decisiones, el cual será brindado en forma integral por un instituto de asistencia técnica (IAT), creado a tales efectos (art 171 de la Ley 13.728).

Además de estos institutos, la Ley en su artículo 141 preveía la posibilidad de creación de agrupaciones de cooperativas, y en este contexto fue creado FUCVAM (Federación Uruguaya de Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua), COVIPRO (Cooperativas de Viviendas de Propietarios) y FECOVI (Federación Nacional de Cooperativas de Vivienda, enfocada a Cooperativas de usuarios de ahorro previo)

En la actualidad, las cooperativas de vivienda están reguladas por el capítulo V de la Ley 18.407, que abarca los artículos desde el N°117 al N° 155 y por la Ley 13.728.

La normativa las define: “Las cooperativas de vivienda son aquellas que tienen por objeto principal proveer de alojamiento adecuado y estable a sus socios, mediante la construcción de viviendas por esfuerzo propio, ayuda mutua, administración directa o contratos con terceros, y proporcionar servicios complementarios a la vivienda.”

### **3.2.1. Clasificación de las cooperativas de vivienda.**

#### **Por modalidad de construcción**

##### **1. Cooperativas de vivienda de ayuda mutua o de autoconstrucción**

En ambos casos el socio que será propietario trabaja en la construcción de las viviendas, en el primer caso el trabajo es comunitario para la construcción del colectivo, en el segundo caso se trata de construcción de su propia vivienda en el contexto cooperativo.

El modelo cooperativo que incluye ayuda mutua cambia el ahorro previo por otro recurso económico que es el trabajo colectivo lo que les permite abatir costos, tanto directos como indirectos ya que abarata el costo de seguridad social; a su vez la presencia de los cooperativistas en campo podría contribuir al control y la gestión de los diferentes recursos.

El sistema cooperativo de vivienda por ayuda mutua en el Uruguay aúna los esfuerzos del Estado que aporta el financiamiento, supervisa y controla el proceso, con el esfuerzo de los cooperativistas que aportan una parte de la mano de obra necesaria y realizan la gestión del proceso. Este sistema ha aportado la construcción de más de quince mil viviendas para

sectores populares, un número sumamente significativo si consideramos el déficit habitacional de Uruguay.

2. Cooperativas de vivienda de ahorro previo.

Los socios aportan fondos para la construcción de las viviendas a través de la contratación de una empresa constructora.

### **Por modalidad de propiedad**

1. De usuarios

Los socios tienen el derecho de uso y goce de la vivienda; las familias son propietarias colectivas y usuarias individuales.

2. De propietarios

Cada socio tiene la propiedad exclusiva e individual de su vivienda, que forma parte de la propiedad horizontal.

Las cooperativas de vivienda, en todas sus formas, requieren de autogestión, concepto sumamente importante a nivel cooperativo desde la dinámica de lo colectivo, en el cual es relevante que exista capacitación en materia de organización y gestión para mejorar los resultados en el uso de los recursos y la toma de decisiones por parte de los cooperativistas.

### **3.2.2. Caracterización de las Cooperativas de Vivienda.**

Podemos destacar dentro del cooperativismo de vivienda algunos aspectos que la diferencian del resto de las organizaciones, esto se manifiesta, por ejemplo, a partir de la necesidad de cumplir con ciertos requisitos, tanto para su creación como en las distintas etapas de su

existencia, establecidos por la Ley 18.407 y sus decretos reglamentarios, así como por los organismos reguladores del cooperativismo.

También es necesario destacar la participación del Estado en el sistema cooperativo, que radica principalmente en el otorgamiento de préstamos para financiar las obras, factor sumamente importante a la hora de considerar el desarrollo del sistema.

A su vez, el Estado ha determinado exigencias y requerimientos para otorgar préstamos hipotecarios a las cooperativas de vivienda, a través de la Agencia Nacional de Vivienda (ANV).

La normativa vigente prevé, entre otras, las siguientes condiciones:

1. Las cooperativas deben contar con un mínimo de diez socios para la construcción de nuevas viviendas y, un mínimo de seis socios en caso de reciclajes, el máximo en ambos casos puede ser de hasta cincuenta socios.
2. Se determina el máximo del monto de ingresos familiares que pueden tener los beneficiarios al acceder a una cooperativa, dependiendo de la cantidad de integrantes del núcleo familiar. Respecto al ingreso, se consideran netos de descuentos legales tales como montepío jubilatorio, fondo de reconversión laboral, FONASA e IRPF; integrantes de la familia se definen como el titular y cotitular del financiamiento, así como parientes con primer grado de consanguinidad, hijos adoptivos, personas bajo tutela o curatela y que conviven establemente bajo el mismo techo.
3. Los socios titulares deben ser mayores de edad, residentes en el territorio nacional y no ser propietarios de vivienda.

### **3.2.3 Formación y trayecto de una cooperativa de vivienda**

La fundación de una cooperativa de vivienda se da por la simple reunión de socios, en este acto se labra el acta constitutiva que deberá ser protocolizada mediante escribano/a público, quién recabará los datos necesarios y dará a la misma formato de estatuto (existen modelos estándar), para posteriormente inscribirse en la Dirección General de Registros donde a su vez se obtiene la personería jurídica.

Posteriormente se registra a la cooperativa en BPS, DGI, y se adquieren y rubrican los libros sociales, tales como asamblea, Consejo Directivo, comisión fiscal, registro de socios y de comercio, para dar validez a los actos de la cooperativa.

A su vez, deben inscribirse en el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MVOT) y se solicita el primer certificado de regularidad, ante el “Registro y Control de Cooperativa y Fondo Sociales de Viviendas”, las futuras renovaciones se gestionan ante dicha oficina si la cooperativa se encuentra ubicada en Montevideo, Canelones o San José, o en la Oficina de DINAVI (Dirección Nacional de Vivienda) en los demás casos.

La renovación anual del certificado de regularidad, implica mantener actualizados los registros de socios, así como también los libros contables, tener Estados Financieros con informe de compilación firmado por contador público y una memoria anual que deben estar aprobados por asamblea, para presentarlos ante la Oficina correspondiente, esto genera la necesidad de tener actualizada la información económica de la cooperativa; de todas formas, dicha necesidad trasciende el objetivo de emisión del certificado en referencia, considerando que la información

contable permite conocer la situación económica/financiera de la Cooperativa, su sostenibilidad en el tiempo y sus expectativas de funcionamiento, para la adecuada toma de decisiones.

Las cooperativas de vivienda, al igual que el resto de las cooperativas (salvo alguna excepción) deben inscribirse en el Instituto Nacional del Cooperativismo (INACCOOP) dado que deben presentar obligatoriamente en forma anual, dentro del plazo de seis meses de cerrado el ejercicio, la declaración jurada de la Prestación Coactiva establecida en el art. 204 de la Ley 18.407.

Las cooperativas de vivienda se encuentran gravadas por la prestación coactiva, una vez que las viviendas son habitadas, la tasa y materia gravada se establece el artículo 205 de la Ley N° 18.407, el pago en referencia es condición necesaria para la renovación del certificado de cumplimiento regular de obligaciones.

La Cooperativa debe firmar un contrato con un Instituto de Asistencia Técnica (IAT) autorizado por el MVOT, éstos proporcionan servicios interdisciplinarios tales como: arquitectura, proyecto y dirección de obras, jurídicos, notariales, financieros, sociales y de educación cooperativa.

La cooperativa, los IAT y el escribano/a intervinientes, deberán contar con una cuenta bancaria en BROU e inscribirse como proveedores de la ANV y en el RUPE, así como tener sus representantes registrados.<sup>2</sup>

Para la selección del terreno, la Cooperativa deberá solicitar a la Agencia Nacional de Vivienda (ANV) un estudio de factibilidad, para que el mismo sea calificable de financiamiento.

---

<sup>2</sup> <https://www.anv.gub.uy/taxonomy/term/167>

Una vez aprobada la factibilidad del terreno, se confecciona el anteproyecto que también se ingresa a la ANV considerando la agenda, requisitos y trámite determinado a tales efectos; una vez aprobada la etapa del anteproyecto, las cooperativas participan de las instancias de sorteo que se realicen.

Si la cooperativa sale sorteada, se procede presentar el proyecto definitivo a ANV para su aprobación, tramitar permisos de construcción (que deben ser aprobados), mantener extensiones de agua o saneamiento construidas y contar con la resolución ministerial de aprobación del préstamo, para luego fijar fecha de escritura en la División Notarial de la ANV.

En cuanto a los recursos con los que deben contar las cooperativas, las de ahorro previo deben aportar el mínimo equivalente al 15% del costo total del proyecto, el 50% del mismo debe ser integrado en forma previa a la escrituración del financiamiento, a través de pagos que se realicen por el terreno y por honorarios profesionales. El 50% restante debe integrarse durante el proceso de ejecución de la obra. En el caso de las cooperativas de ayuda mutua, también deberán aportar al menos el 15% del costo total del proyecto, pero el aporte de mano de obra y Leyes sociales cuantificado deberá constituir al menos el 10%, pudiendo la diferencia ser aportada en ahorro dinerario.<sup>3</sup>

En referencia a lo anterior, resulta relevante establecer cuál es el costo total del proyecto cooperativo, el cual se encuentra definido en un reglamento publicado por el MVOT<sup>4</sup>, siendo parte integrante los costos de materiales, infraestructura, mano de obra, Leyes sociales,

---

<sup>3</sup>[https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/sites/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial-medio-ambiente/files/documentos/publicaciones/Texto\\_Reglamento\\_540Z1%20%281%29.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/sites/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial-medio-ambiente/files/documentos/publicaciones/Texto_Reglamento_540Z1%20%281%29.pdf)

<sup>4</sup> [https://www.anv.gub.uy/sites/default/files/2019-10/COOP\\_PARTE7\\_Reglamento\\_prestamos.pdf](https://www.anv.gub.uy/sites/default/files/2019-10/COOP_PARTE7_Reglamento_prestamos.pdf)

aportes de ayuda mutua, honorarios de asistencia técnica, permisos de construcción y habilitaciones, conexiones de servicios, gastos para la obtención del préstamo, terreno, y gestiones notariales necesarias.

El comienzo del proceso de obra, se inicia con la confección de un acta que debe presentarse en conjunto con el registro de obra en el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) y en el Banco de Previsión Social, una constancia expedida por Ingeniero Agrimensor de obra bien ubicada y emplazada, un acta de Asamblea donde el IAT informa y se toma conocimiento de las normas de seguridad e higiene en la construcción, comunicación de la designación del Director de Obra, acta Notarial de Medianería (si corresponde) y certificado de Regularidad. Durante la duración de la obra, la ANV realizará inspecciones, para lo cual determinará un certificador de obra.<sup>5</sup>

Durante el desarrollo de la obra, la cooperativa deberá seleccionar y gestionar los proveedores y compras necesarias, esto conlleva conseguir propuestas y realizar procesos competitivos de selección, que deberán realizarse de acuerdo a las líneas establecidas de aprobación dentro de la Cooperativa de acuerdo a lo que establezca el estatuto, así como la gestión financiera del flujo de fondos necesario para solventar los pagos que deben realizarse; es un momento de gran cantidad de trabajo para los integrantes de las comisiones relacionadas a las tareas de referencia, así como del Consejo Directivo, que deberán trabajar con transparencia, orden y planificación en todas las gestiones realizadas; para ello es vital la disponibilidad y accesibilidad de la información que oficia como respaldo de las decisiones tomadas.

---

<sup>5</sup><https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/politicas-y-gestion/programa-cooperativas>

Cercano a finalizar la obra, la cooperativa deberá presentar a la ANV un informe social de acuerdo a un formato pre establecido a tales efectos, el padrón social (formulario que se presenta con toda la información de los núcleos familiares que integra cada cooperativa), el reglamento de convivencia y acta de Asamblea con la aprobación de este reglamento. Cuando las viviendas están finalizadas, se suscribe un acta de finalización de obra provisoria que cuenta con ciertas características definidas, la cual debe ser firmada por el/la Presidente, Secretario/a, director/a de obra y el/la técnico/a de seguimiento que determinó la ANV.

En cuanto al financiamiento, el plazo de amortización podrá ser de hasta veinticinco años, comenzará una vez finalizada la obra y con la suscripción del acta de Inicio del proceso de amortización, los intereses devengados durante el proceso de obra, serán capitalizados hasta que comience a ejecutarse el pago de capital. El pago de cuotas podrá realizarse en redes de cobranza habilitadas, transferencias bancarias y locales ANV/BHU.<sup>6</sup>

Una vez determinado el monto de financiamiento y finalizado el proceso de obra, es posible que la Cooperativa gestione subsidios para aquellos integrantes cuya cuota supera el 20% de los ingresos nominales de su núcleo familiar, las condiciones de acceso y el estudio socioeconómico están definidos por el MVOT y la ANV.

Para la confección de los estados financieros anuales, el MVOT ha emitido un instructivo en marzo 2019 a efectos de uniformizar los criterios y políticas de contabilización de las operaciones de las cooperativas de vivienda, estableciendo los estados financieros obligatorios, así como las partidas que integran cada concepto de los mismos.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> <https://www.anv.gub.uy/taxonomy/term/174>

<sup>7</sup> <https://www.anv.gub.uy/presentacion-de-estados-contables>

Las cooperativas de vivienda de usuarios pueden solicitar exoneración de la contribución inmobiliaria para lo cual deberán presentar la información determinada por cada Intendencia a esos efectos.<sup>8</sup>

Lo anteriormente mencionado en referencia a las diversas etapas y obligaciones que aplican a las cooperativas de vivienda, conllevan la necesidad de contar con información sistematizada de los integrantes de la cooperativa, las operaciones realizadas e información financiera actualizada para que la toma de decisiones sea efectiva y prime la transparencia en la gestión, a modo de cumplir con los principios cooperativos que dan vida al sistema.

### **3.3 Información y Sistemas de información.**

#### **¿Qué es un sistema de información?**

En primera instancia procederemos a definir los conceptos de “información” y de “sistema”. Para la RAE la información es “acción y efecto de informar”, siendo “informar” “enterar o dar noticia de algo”

“La información es un conjunto de datos que tiene un significado, y cuyo objetivo es ampliar conocimientos, informar o aportar ideas sobre un tema determinado. En el proceso de información siempre hay un emisor, un canal, y un receptor para que se lleve a cabo de manera eficaz.”<sup>9</sup>

---

“Instructivo para presentar los Estados Contables”

<sup>8</sup> <https://www.gub.uy/tramites/exoneracion-contribucion-inmobiliaria>

<sup>9</sup> <https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-informacion.html>

Respecto a la definición de sistema, la RAE lo define como un “Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí.”

Un Sistema de Información, es un conjunto de componentes interrelacionados para recopilar, procesar, almacenar y difundir información para apoyar la toma de decisiones, que sirven a modo de favorecer la coordinación, control, análisis y visualización de una organización.<sup>10</sup>

En la actualidad, los sistemas de información se desarrollan a través de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) e internet.

La existencia y uso de internet otorga velocidad en las comunicaciones de los individuos transformando su interacción y permitiendo a los usuarios reunirse de forma diferente con sus pares, para lo cual es necesario dotar a los mismos de las condiciones y conocimientos necesarios para poder hacer uso de la tecnología.

Las TIC (tecnologías de la información y las comunicaciones) son “el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas”<sup>11</sup>; se consideran una de las variables críticas de la Sociedad del Conocimiento, e impacta a todos los sectores, desde el económico (Lombardero, 2016), a las formas en las cuales comunicamos e

---

<sup>10</sup>

[https://www.kionetworks.com/blog/data-center/los-sistemas-de-informacion-de-una-empresa#:~:text=Un%20Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20\(SI,y%20visualizaci%C3%B3n%20de%20una%20organizaci%C3%B3n.](https://www.kionetworks.com/blog/data-center/los-sistemas-de-informacion-de-una-empresa#:~:text=Un%20Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20(SI,y%20visualizaci%C3%B3n%20de%20una%20organizaci%C3%B3n.)

<sup>11</sup> <https://www.significados.com/tic/>

interaccionamos (Roig, 2012), las nuevas formas de la gestión del conocimiento (Gairín, 2012) y las maneras en las cuales aprendemos (Sánchez y Ruiz, 2013).

En función de lo expuesto, es menester que se cuestione la accesibilidad que presentan las herramientas tecnológicas e internet, como variables relevantes para el desarrollo de las cooperativas y de sus integrantes; “El acceso entendido como puerta de entrada al dominio de las tecnologías se ha referido en los países latinoamericanos como ideal de democracia e igualdad a partir de la obtención de la infraestructura tecnológica y el equipamiento técnico bajo un concepto de equidad para todos los usuarios” (Rice, 2002).

El éxito o fracaso en el uso de las TIC está estrechamente vinculado con el uso, y éste con las capacidades de cada uno de los individuos al usarlas. La sociedad en su conjunto y los individuos en particular, deberán apropiarse de la información y adquirir los conocimientos que le permitan ejercer sus derechos (Neüman, 2008, p. 88).

Todos los sistemas de información basados en TIC, requieren los siguientes componentes mínimos: hardware, software, bases de datos y procedimientos que establezcan el instructivo de uso y capacidades del sistema.

Existen diferentes tipos de sistemas de información, a modo de ejemplo:

- Aquellos que sirven para el procesamiento de transacciones/operaciones.
- Sistema de control de procesos de negocios, en el cual se determinan parámetros que permiten controlar en ciertos casos que se está cumpliendo con las tareas/actividades/indicadores previstos.

- Los llamados ERP “Enterprise Resource Planning”, cuyo significado es “sistema de planificación de recursos empresariales”, son softwares integrales para colaborar en el desarrollo de todas las actividades y procesos de las entidades, pudiendo incluir el monitoreo del cuadro de mando integral (CMI) que se defina.

### **Uso de sistemas de información en cooperativas.**

El texto “Los principios cooperativos “atractores” de la gestión eficiente: su medición. Aplicación al caso de Mondragón Corporación Cooperativa” menciona que un “..aspecto que refuerza y posibilita la implicación de las personas en los planteamientos de la empresa es la información. Si la información es clave para que las personas se impliquen, hay que darle todo el peso y la importancia que tiene, y eso supone crear sistemas de información que permitan sistematizarla. Una vez más, el mundo cooperativo puede aventajar a otras formas organizativas, ya que la información es un derecho irrenunciable del socio.”

El uso de sistemas de información bajo la definición de ERP, puede ser incorporado por las cooperativas para proporcionar competitividad en sus operaciones y un mejor servicio a cada integrante de las mismas.

Este a su vez permite manejar con mayor transparencia y oportunidad la información financiera de la cooperativa pudiendo generar mayor confiabilidad en las rendiciones de cuentas y la gestión en general, favoreciendo la participación de sus miembros, generando reducción de costos asociados al procesamiento de información que libere tiempo de las personas para realizar otras tareas, así como favorecer la toma de decisiones.

Sin embargo, debemos considerar que la implementación de un sistema de información de tipo ERP, se puede enfrentar a determinadas dificultades que impidan obtener los resultados esperados; en relación a esto el trabajo de “Empresas cooperativas, ventaja competitiva y tecnologías de la información”, publicado por Alfonso Vargas Sánchez (2004)<sup>12</sup> menciona las siguientes:

1. Falta de integración entre los sistemas: las necesidades de información de un sistema debieran integrarse para generar el panorama completo de los asuntos que se requieran.
2. Falta de preparación de los empleados
3. Resistencia de los empleados.
4. Falta de un responsable de la puesta en práctica del proyecto y de los resultados del mismo: en referencia a la implementación de la herramienta tecnológica.
5. Estar al día en nuevas tecnologías.
6. Falta de cooperación.

De acuerdo a lo establecido en el texto “Procedimiento para el diseño de Sistemas de Gestión de Información en Cooperativas de Producción”<sup>13</sup>, se mencionan los principios que deben tener los sistemas de información para cooperativas, siendo estos: amigabilidad para con el usuario, disponibilidad de la información, variedad en la forma de presentación de la información, inmediatez, exactitud, generalidad, flexibilidad, seguridad y reserva.

---

<sup>12</sup> Vargas Sánchez, Alfonso, “Empresas cooperativas, ventaja competitiva y tecnologías de la información” CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, núm. 49, agosto, 2004, pp. 13-29

<sup>13</sup> Díaz Pérez., M. “Procedimiento para el diseño de Sistemas de Gestión de Información en Cooperativas de Producción.” p. 26-40 - Año 2018

Los sistemas de gestión de la información podrían ser accesible desde diferentes dispositivos, como por ejemplo, a través de celulares mediante la instalación de aplicaciones que se realicen a tales efectos, esto conlleva a modo de ejemplo, beneficios tales como<sup>14</sup>:

1. Los miembros de las cooperativas pueden estar actualizados permanentemente de nuevas reuniones, asambleas y/o eventos de capacitación, entre otros, fomentando su involucramiento y participación, a través de notificaciones en su celular.
2. Mayor participación de los jóvenes, los cuales tienden a gestionar su agenda, eventos y comunicaciones primordialmente por celular.
3. Mayor inscripción a eventos, cursos y talleres, por recibir la información a tiempo y por la posibilidad de que las instancias sean virtuales, generando mayor accesibilidad y sin la necesaria existencia de “cupos” debido a la dimensión de un lugar físico.

### **3.4 El Cuadro de Mando Integral (CMI) como herramienta de gestión de la información**

La implementación de un sistema de información en los términos descritos anteriormente, puede proporcionar datos útiles para el seguimiento de la visión de la cooperativa, a través del uso del cuadro de mando integral.

El cuadro de mando integral “es una metodología integrada, equilibrada y estratégica para medir el desempeño de cara a convertir la Visión de la Cooperativa en acción por medio de un conjunto coherente de objetivos e indicadores agrupados en cuatro diferentes perspectivas a

---

<sup>14</sup> Artículo publicado en la Revista Gestión Solidaria, edición 96 - Marzo/Abril 2017, Colombia.  
[https://issuu.com/gestionsolidaria/docs/gestion\\_97baja](https://issuu.com/gestionsolidaria/docs/gestion_97baja)

través de las cuales es posible evaluar el negocio en conjunto, así como sus estrategias y procesos.”<sup>15</sup>

Un CMI clásico se realiza definiendo cuatro conjuntos de variables/perspectivas: financiera, del cliente, interna o procesos y; aprendizaje y crecimiento; el texto “Guía de consultoría/Herramienta:Cuadro de Mando Integral/Adaptación del producto de conocimiento de Juan de Dios García a la realidad Cooperativa en el marco del Proyecto Daniel Dopazo y Javier Pena”, indica que las particularidades de las cooperativas deben considerarse, por ejemplo modificando la perspectiva de “cliente” en la de “socio”, y estableciendo en todos los casos, objetivos e indicadores que conformen un plan estratégico que aporte valor a la organización, implementando posteriores acciones de monitoreo.

Considerando lo mencionado, dentro del cooperativismo de vivienda, un sistema de información podría proporcionar elementos para el seguimiento y monitoreo periódico de los objetivos e indicadores de gestión que se proponga cada cooperativa y que componen su cuadro de mando integral, a su vez todas las definiciones que se realicen en tal sentido deben contemplar como guía los principios cooperativos (definidos a nivel internacional y mencionados en el artículo 7 de la Ley 18.407).

A continuación se analizan los principios cooperativos considerando los requerimientos de información vinculados:

---

<sup>15</sup> GUÍA DE CONSULTORÍA Herramienta: Cuadro de Mando Integral/Adaptación del producto de conocimiento de Juan de Dios García a la realidad Cooperativa en el marco del Proyecto Daniel Dopazo y Javier Pena

1) **Libre adhesión y retiro voluntario de los socios**

Para dar cumplimiento a este principio, la cooperativa debe mantener identificado el saldo de capital integrado de cada socio, previendo los posibles retiros y nuevos ingresos, si los hubiera.

2) **Control y gestión democrática por los socios**

El control implica la obtención y análisis de la información económica, financiera y de gestión en general, su transparencia y nivel de detalle necesario para otorgar una adecuada toma de decisiones.

3) **La participación económica de los socios:**

Al igual que en los casos anteriores, la necesidad de mantener orden, detalle y transparencia en la información financiera de la cooperativa es esencial para su cumplimiento.

4) **Autonomía e independencia:**

Son los pilares fundamentales del sistema cooperativo, para los cuales los socios requieren de información necesaria para participar en la toma de decisiones.

5) **Educación, capacitación e información cooperativa:**

Destacamos en este sentido la importancia de la difusión de la educación, capacitación e información que surge de la cooperativa, así como la importancia de la accesibilidad de la misma respecto a las instancias de fomento y formación.

6) **Cooperación entre cooperativas:**

La existencia de bases de datos de partes relacionadas, podría favorecer la interacción entre las cooperativas, por ejemplo, a través del establecimiento de alarmas de vencimientos y

avisos del sector, para facilitar la generación de alianzas respecto a compras, solicitudes, entre otros.

7) **Compromiso con la comunidad:**

Promoviendo la difusión por la vía digital, de las actividades realizadas con el fin de generar integración.

De acuerdo a lo mencionado en cada principio, el manejo de la información es un aspecto clave para la pertenencia e involucramiento de los miembros de cada Cooperativa.

#### **4. Metodología del trabajo**

El presente trabajo intenta revelar a través de un estudio de casos si es útil la existencia de un sistema de información para cooperativas de vivienda en Uruguay, y en caso de serlo, analizar cuáles son las características que debería considerar.

Sin ser el objetivo del trabajo, se mencionan algunos conceptos teóricos de metodología de la investigación, respecto a las definiciones de tipologías cualitativa y cuantitativa, para convenir en su aplicabilidad al alcance del presente trabajo, de acuerdo al texto “Metodología de la investigación” cuarta edición de los autores Roberto Hernández, Carlos Fernández y Pilar Baptista:

**Enfoque cualitativo:** Utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.

**Enfoque cuantitativo:** Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Para cumplir con el objetivo del presente trabajo, se ha decidido seleccionar cooperativas de vivienda y actores relevantes del sistema cooperativo, a las cuales les realizamos consultas vinculadas al mismo.

Estas cooperativas, son de la zona metropolitana, especialmente de Montevideo y Canelones; esta delimitación, se basó en la concentración de cooperativas de viviendas en ambos departamentos que permitiría abarcar una mayor cantidad de respuestas.

Asimismo, seleccionamos cooperativas en estado de habitación, dado que los individuos que ya se encuentran usufructuando las viviendas, conocen todo el proceso, desde la conformación del grupo hasta el inicio del proceso de amortización del financiamiento, y esto los dota de mayor experiencia para poder responder las preguntas.

Los casos seleccionados no discriminan la forma de financiamiento inicial de las cooperativas, pudiendo ser las mismas, de ayuda mutua o de ahorro previo. Considerando que estas tienen formas de trabajo y requerimientos de información diferentes, especialmente en la etapa de obra, recabar información de las mismas, permite conocer y contemplar la realidad de las dos tipologías a efectos de que el objetivo del presente pueda ser útil para ambas.

A su vez, los casos seleccionados contemplan cooperativas de usuarios y de propietarios, dado que no visualizamos un mayor aporte de información a partir de la diferenciación de las mismas.

En base a lo mencionado, se aplicó un enfoque cualitativo, considerando que las cooperativas de vivienda seleccionadas no contemplan fundamentos estadísticos en cuanto a su selección y dimensión, por lo que el alcance de las conclusiones del mismo es limitado a los casos estudiados.

#### **4.1 Herramientas**

Habiendo seleccionado los casos a estudiar, procedimos a elegir dos formas de recabar información, siendo estas la aplicación de una encuesta a cooperativistas y de entrevistas via zoom o presenciales con actores institucionales del sector cooperativo.

##### **4.1.1 Encuestas**

La encuesta señalada fue materializada a través de la difusión de un formulario de google docs estandarizado, con un cuestionario que permitiría obtener información respecto a la gestión de la información en las cooperativas seleccionadas así como la implementación de un sistema de información en las mismas, el mismo se adjunta al presente como Anexo I.

El fundamento para la selección de esta herramienta fue la posibilidad de hacer masiva su difusión, siendo de fácil acceso y de amigable respuesta para cualquier usuario de celular/PC con internet; pudiendo de esa forma abarcar la opinión de mayor cantidad de cooperativistas.

Respecto a las preguntas realizadas en las encuestas, las mismas intentan responder los siguientes aspectos:

1. Acceso de los integrantes de la cooperativa a un celular, tablet, computadora o dispositivo similar que le permita utilizar una plataforma, aplicación y/o software mediante acceso a internet por parte de los integrantes de la cooperativa
2. Conocimientos mínimos de manejo de dispositivo por parte de integrantes de la cooperativa
3. Interés en participar de las decisiones por parte de los integrantes de la cooperativa
4. Percepción respecto a la vinculación del uso de herramientas tecnológicas y la participación activa en la cooperativa.
5. Facilidad en el acceso a la información de la cooperativa.

#### **4.1.2 Entrevistas**

Para los casos de federaciones e instituciones vinculadas, se realizaron entrevistas presenciales y/o vía zoom, aplicando un cuestionario diferente para cada una, considerando la actividad y/o sector en que se desempeña cada actor; las preguntas realizadas se incluyen como Anexo II. La selección de la modalidad en este caso, responde a la posibilidad de conocer en forma basta la opinión y experiencia de personas de referencia del sector.

A continuación se detallan las instituciones entrevistadas y se mencionan en forma genérica su función dentro del movimiento cooperativo.

1. INACCOOP es una persona jurídica de derecho público no estatal, cuyo rol es “...promover el desarrollo económico, social y cultural del sector cooperativo y su inserción en el desarrollo del país.”<sup>16</sup>

Entrevistamos al Esc. Danilo Gutierrez (Director Ejecutivo de INACCOOP) quien otorgó una visión global sobre el funcionamiento del cooperativismo uruguayo y el rol que tienen las cooperativas de vivienda en el mismo, a su vez, brindó información sobre el funcionamiento de INACCOOP como instituto de promoción y su visión respecto a la aplicación de herramientas tecnológicas en cooperativas de vivienda.

2. AIN, quien tiene por cometido, respecto al sector de las Cooperativas “... El control de las Cooperativas (con excepción de las de tipo social y vivienda, controladas por el MIDES y MVOTMA respectivamente)”<sup>17</sup>.

Se entrevistó a la Dra. Karina Marquez (Jefa División Cooperativas AIN) quien brindó la visión respecto al sistema cooperativo.

3. FUCVAM y FECOVI, son entrevistados por ser cooperativas de segundo orden que agrupan gran parte de las cooperativas de vivienda existentes, siendo, en la mayoría de los casos soporte de las mismas, además de ser promotores y difusores del cooperativismo para fortalecer el acceso a la vivienda en el País.

Entrevistamos a Carla Azzarini y Yonatan Silva de la Federación de Cooperativas de Vivienda (FECOVI) que nuclea cooperativas de ahorro previo de usuarios, y Enrique

---

<sup>16</sup> <https://www.inacoop.org.uy/qui%C3%A9nes-somos>

<sup>17</sup> <https://www.gub.uy/ministerio-economia-finanzas/institucional/transparencia-ain/division-cooperativas>

Cal, Presidente de la Federación Uruguaya de Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua (FUCVAM); que brindaron información sobre el sector que nuclean así como aportes relacionados al posible uso de un sistema de información.

4. AGIV (“Autogestión Integral de Viviendas”)<sup>18</sup>, empresa que desarrolló un software que cuenta con diversas funcionalidades para cooperativas de vivienda. Se mantuvo una reunión con Jhonatan Sosa y Maximiliano Farcilli, directores AGIV, ya que consideramos de utilidad poder obtener información sobre las motivaciones que llevaron a desarrollar este producto, además de indagar sobre los insumos que fueron necesarios para poder llegar al desarrollo del software.
5. ANV, Se coordinó una reunión con la institución (Cra. Irene Chiaboni, Arq. Gabriel Borderre y Dr. Asist. Soc. Gustavo Machado), como organización gubernamental principal para otorgar a la cooperativas el acceso a los fondos requeridos para el cumplimiento de su fin.
6. El Centro Cooperativista Uruguayo (CCU) “es una Organización No Gubernamental que promueve el desarrollo de las experiencias cooperativas a nivel de todo el territorio nacional.”<sup>19</sup>, a través de la promoción, capacitación, asistencia técnica y enfoque asociativo. Dentro del ámbito del cooperativismo de vivienda. “se dedica a fomentar y acompañar las experiencias de construcción de viviendas cooperativas desde la integración de los grupos humanos hasta el final de la construcción. Esto lo logra a través de su Instituto de Asistencia Técnica que se constituye por un equipo

---

<sup>18</sup> <https://www.agiv.com.uy/>

<sup>19</sup> <http://ccu.org.uy/sobreccu>

interdisciplinario con vasta experiencia, integrado por arquitectos, ingenieros, trabajadores sociales, abogados, contadores, entre otros.”<sup>20</sup>

Entrevistamos a este IAT por ser el de mayor trayectoria y presencia en el país; la entrevista fue realizada al Arq. Ismael Castellano y la Cra. Andrea Soriano.

## **5 Resultados y hallazgos del trabajo de campo**

A continuación se exponen los hallazgos obtenidos en el trabajo de campo realizado.

### **5.1 Información obtenida de las cooperativas encuestadas.**

La encuesta fue difundida por whatsapp a 16 cooperativas, mediante el envío de un link de acceso a un formulario de google docs. De estas, el 75% (12 cooperativas) corresponden a la modalidad de ayuda mutua y el restante 25% (4 cooperativas) son de ahorro previo.

El envío se realizó a un integrante de cada cooperativa, al que se le solicitó que en lo posible pueda compartirlo al resto de los socios, no contamos con información precisa respecto a cuántas personas y/o núcleos familiares pudieron haber recibido la encuesta.

El siguiente cuadro expone la cantidad de núcleos familiares que integran las cooperativas a las cuales se intentó difundir la encuesta, y las respuestas obtenidas:

---

<sup>20</sup> [http://ccu.org.uy/acerca\\_del\\_area\\_que\\_hacemos\\_habitat](http://ccu.org.uy/acerca_del_area_que_hacemos_habitat)

**Tabla 1:** Total de Familias que integran las cooperativas objeto de estudio vs. respuestas obtenidas.

	Total	Ayuda mutua	Ahorro previo
Núcleos familiares	876	645	231
Respuestas obtenidas	78	50	28

La cantidad total de respuestas obtenidas fue 78, el 100% corresponde a personas de cooperativas habitadas, y el mismo porcentaje resulta si consideramos la modalidad de uso siendo 100% de usuarios. A su vez, el 64.10% corresponde a cooperativas de ayuda mutua, mientras que el 35.90% restante corresponde a cooperativas de ahorro previo.

Si hacemos esta misma relación pero considerando la totalidad de integrantes por tipo de cooperativa, obtuvimos 28 respuestas de un total de 231 posibles para la modalidad ahorro previo, lo que representa el 12.12% del total, respecto a la modalidad de ayuda mutua, el resultado obtenido es 50 respuestas de un total de 645, lo que representa un total de 7.75%.

Un dato llamativo, resulta de analizar la información obtenida en función de si tienen o utilizaron durante el proceso cooperativo algún tipo de software. Se constató que sólo dos cooperativas manejan sistemas de información y encontramos que de la totalidad de respuestas 38 se corresponden a esas cooperativas, es decir que de la totalidad de respuestas obtenida, el 48,72% corresponde a cooperativas que utilizaron algún sistema de información.

Cuando consultamos sobre las edades, encontramos que el rango de edad predominante es de 41 a 50 años con 29 respuestas que representan el 37,18%, mientras que el segundo rango de edad es el de 31 a 40 años con 20 respuestas que representan el 25,64%. El rango de 18 a 30 años es el tercer rango seleccionado con 8 respuestas que representan el 10,26%. El rango de 51 a 60 años es el rango seleccionado con 11 respuestas que representan el 14,10% y

mayores de 60 años, 10 respuestas que representan el 12,82%.

**Figura 1:** Edad de las personas encuestadas.



También se indagó esta misma relación pero considerando la modalidad de construcción ahorro previo, encontramos que la edad predominante es entre 41 y 50 años que obtuvo 10 respuestas de un total de 28, lo que representa 35.71% del total. La segunda franja etaria es entre 31 y 40 la que obtuvo 9 respuestas de un total de 28, lo que representa 32.14% del total. La tercera franja etaria es entre 18 y 30 años, que obtuvo 4 respuestas de un total de 28, lo que representa 14.29% del total. La cuarta franja etaria es la de más de 60, que obtuvo 3 respuestas de un total de 28, lo que representa 10.71% del total. Por último, ubicamos la franja etaria de entre 51 y 60 años, que obtuvo 2 respuestas de un total de 28, lo que representa 7.14% del total.

Si consideramos la modalidad de construcción ayuda mutua, encontramos que la edad predominante es entre 41 y 50 años que obtuvo 19 respuestas de un total de 50, lo que

representa 38% del total. La segunda franja etaria es la de entre 31 y 40, que obtuvo 11 respuestas de un total de 50, lo que representa 22% del total. La tercera franja etaria es la de entre 51 y 60, que obtuvo 9 respuestas de un total de 50, lo que representa 18% del total. La cuarta franja etaria es la de más de 60, que obtuvo 7 respuestas de un total de 50, lo que representa 14% del total. Por último, ubicamos la franja etaria de entre 18 y 30, que obtuvo 4 respuestas de un total de 50, lo que representa 8% del total.

Otra de las interrogantes que se planteó, refiere a la motivación de formar parte del sistema cooperativo de vivienda. Cuando indagamos sobre este tema, los encuestados pudieron seleccionar más de una opción dentro de una lista preestablecida y/o incorporar una opción diferente dentro del concepto "Otros".

La respuesta predominante fue la necesidad de una vivienda que marcó 74 registros que equivalen a un 74% de las respuestas obtenidas, por sobre la empatía con el movimiento cooperativo que marcó 23 registros que representa un 23%. Existieron asimismo, otras respuestas como la de "no acceso al crédito", "necesidad de independencia" o "vocación por la arquitectura y la construcción", cada una con una respuesta.

**Figura 2:** Motivación para ingresar a la cooperativa de vivienda



Cuando realizamos la pregunta ¿Le interesa participar en la toma de decisiones de la cooperativa? las respuestas obtenidas muestran que 64 de las 78 personas (82,05%) tienen interés en participar mientras que solo 3 personas (3,85%) indicaron que no; a su vez 11 personas respondieron “a veces” (14,10%).

**Figura 3:** Interés en participar en la toma de decisiones de la cooperativa de vivienda



Si analizamos el índice de participación en función de la modalidad de construcción, de las 50 respuestas obtenidas de ayuda mutua, el 84% muestra interés, el 6% no lo hace, mientras que el restante 10% responde "a veces". Para la modalidad ahorro previo de un total de 28 respuestas, el 78,57% responde que si le interesa participar mientras que el restante 21,43% responde que "a veces" le interesa participar.

**Figura 4:** Interés en participar en la toma de decisiones por tipología de la cooperativa de vivienda.



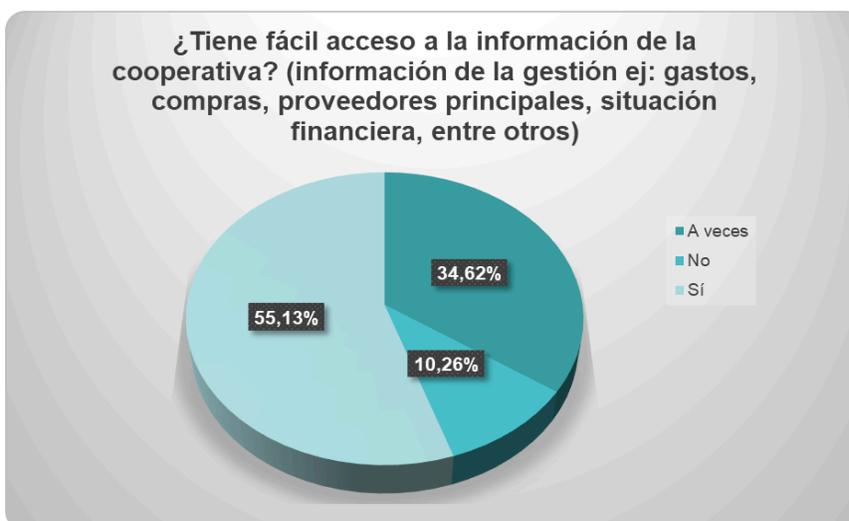
En función del interés, también resultó de interés saber si formaron parte o les interesa formar parte de las comisiones que componen la cooperativa. Las respuestas obtenidas muestran que 56 personas formaron parte de las comisiones, 21 aún no han formado parte y una persona no responde. Las comisiones que se mencionan de forma reiterada son, directiva, fiscal, electoral, fomento, obras.

**Figura 5:** Participación en comisiones



También consultamos ¿Tiene fácil acceso a la información de la cooperativa? Ante esta pregunta, se encontró que la amplia mayoría responde que sí, obteniendo 43 respuestas lo que representa el 55,13%, mientras que hubo 27 respuestas “a veces”, siendo el 34,62%; solo 8 personas que representan el 10,26%, respondieron no tener acceso a la información.

**Figura 6:** Facilidad en el acceso a información de la cooperativa



La información es obtenida, a través de su solicitud a la comisión directiva cuando se reúnen, por whatsapp, mail o directamente en la asamblea, según indican en el cuestionario.

Cuando indagamos respecto a la relación con la tecnología, preguntamos ¿Tiene acceso a un celular, Tablet, computadora u otro dispositivo que le permita utilizar una plataforma, aplicación y/o software?, notamos que solo 1 persona de las 78 respondió que no, mientras que las 77 restantes ya sea por computadora, tablet o celular accede a la misma.

**Figura 7:** Acceso a celular, tablet, etc.



Esta misma relación se mantiene cuando consultamos ¿Tiene conocimientos básicos de manejo de dispositivos?, lo que implica que 77 personas tienen conocimientos básicos y una no.

En cuanto a la pregunta sobre si tiene acceso a internet, las 78 personas afirman tener acceso.

En la última sección del cuestionario, indagamos sobre los sistemas de información. En este

sentido consultamos si la cooperativa contaba con un sistema de estas características, 43 personas que representan el 55,13%, afirma que su cooperativa contaba con un sistema y 27 personas que representan el 34,62% afirmaban que no y 8 no saben, es decir desconocen si cuentan con sistema de información (representa el 10,26%).

**Figura 8:** existencia de sistema de información en la cooperativa.



Es importante destacar que esta pregunta puede inducir a error a quienes responden, ya que no se aclaró que no se consideraba WhatsApp, Facebook, Drive, Zoom entre otras plataformas de comunicación como un sistema de información.

Cuando les solicitamos que en caso de haber respondido "Si" respondan: ¿accede al mismo? ¿Qué características positivas y negativas destaca en su uso?, la mayor parte de las respuestas indica que se tiene acceso, presentando como características positivas: la facilidad para obtener la información (lo que facilita la comunicación), la posibilidad de gestionar los pagos de las cuotas a través de la plataforma, la seguridad del sistema al acceder a la

información con usuario y contraseña; y como principales dificultades: la validación manual de la cobranzas por parte de la administración de la cooperativa generando que la información de cuentas no se encuentre actualizada automáticamente; que no se cuenta con agenda de actividades ni asamblea, que no se publica la lista de espera para ingresar a la cooperativa (si hubiera), y los problemas de acceso de las personas mayores.

Cuando consultamos a los cooperativistas, si favorece su participación en la cooperativa y por qué, el uso de un sistema de información que cuente, como características/funcionalidades principales, "... ingresar pagos de cuota, visualizar información tales como actas de asamblea, estados financieros y memorias; acceder a una "cartelera digital" de eventos, contabilizar operaciones y emitir información de tipo financiera/económica, entre otras..."

Las personas indicaron que un sistema con las características mencionadas mejoraría su participación en la cooperativa; obteniéndose 47 respuestas positivas que representan un 60.26% del total de respuestas, el total de los resultados obtenidos se muestra en la siguiente gráfica:

**Figura 9:** El uso de un sistema de información, favorece la participación de los integrantes de la cooperativa?



En cuanto a la explicación afirmativa, se mencionaron diversas respuestas, tales como: facilidad, inmediatez y mayor periodicidad en el acceso a la información que favorece la toma de decisiones, transparencia y democratización de la información mejorando las instancias de diálogo, como mecanismo de control de pago de cuotas y estados de cuenta de socios.

Quienes respondieron “no” argumentaron que las capacidades de las personas podrían condicionar el funcionamiento efectivo de la herramienta, así como el generar el acceso “al alcance de la mano” de toda la información no fomentaría la interacción personal.

Si se propone analizar en conjunto las respuestas recibidas de las preguntas: “Su cooperativa, ¿Cuenta con un sistema de tales características?”, y “Piensa que el uso de un sistema de información que cuente, como ejemplo, con las características descritas, ¿favorece su participación en la cooperativa?. ¿por qué?”, obtenemos el siguiente cuadro:

**Tabla 2:** ¿Favorece la participación?

Tienen sistema?	¿Favorece la participación?								
	Si	No	Tal vez	S/R	Total	Si (%)	No (%)	Tal vez (%)	S/R (%)
Si	30	2	3	8	43	69,77%	4,65%	6,98%	18,60%
No	15	1	2	9	27	55,56%	3,70%	7,41%	33,33%
No se	2	1	1	4	8	25,00%	12,50%	12,50%	50,00%
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>78</b>				

Como última consulta, se menciona a modo de ejemplo un listado de funcionalidades, características y contenido de información, a efectos de validar si las mismas resultan de utilidad para contemplar en el desarrollo de un sistema de información.

A continuación, se expone la cantidad de respuestas favorables relacionadas a contenidos posibles:

**Tabla 2:** Contenido de datos/información que se podría obtener a partir del sistema

Contenido de datos/información que se podría obtener a partir del sistema:	Cantidad de respuestas obtenidas	%/total (78 respuestas)
Información de la cooperativa tales como estatuto e integración de todas las comisiones.	60	76,92%
Información del padrón social	51	65,38%
Acceso a las opciones de compra que se someten a decisión en forma previa a la asamblea	39	50,00%
Información respecto a las asistencias de cada asamblea	39	50,00%
Que cuente con una cartelera de eventos para los próximos 90 días.	46	58,97%

Respecto a las características y/o funcionalidades, se recibieron las siguientes respuestas favorables:

**Tabla 3:** Características/funcionalidad posibles del sistema

Características/funcionalidad posibles del sistema:	Cantidad de respuestas obtenidas	%/total (78 respuestas)
Accesible desde el celular	72	92,31%
De fácil uso (intuitivo)	65	83,33%
Que permita recibir notificaciones sobre nuevas asambleas/reuniones de comisión vencimientos multas capacitaciones entre otros.	66	84,62%
Que permita ingresar votación cuando se participa de la asamblea	38	48,72%
Que sea posible redactar actas sobre un formato preestablecido	39	50,00%
Realizar pagos desde la APP vinculando la misma con una cuenta bancaria	52	66,67%
Subir desde la APP foto de comprobantes de pago de las obligaciones	51	65,38%
Contabilización automática de cobranzas de cuota, gastos comunes entre otros; a partir de los comprobantes de pago subidos a la APP.	52	66,67%
Actualización mensual del capital social individual a partir de la recepción del comprobante de pago	53	67,95%
Contabilización de los intereses mensuales en forma automática.	38	48,72%
A partir de la información recibida de la ANV contabilización de los subsidios adjudicados a cada núcleo familiar.	42	53,85%
Contabilización de operaciones en general	39	50,00%
A partir del ingreso de información contable y emisión de balances.	37	47,44%

A su vez, se brindó la posibilidad de obtener respuestas que no estuvieran en el listado mencionado, y surgieron “otras opciones” tales como: “Información del Movimiento Cooperativo (Fucvam) y quizás de otros actores sociales.” y “Convenios, multas, sanciones, valor UR actualizado, importe de bajadas mensuales del préstamo de la ANV”

## **5.2 Información obtenida de las entrevistas realizadas.**

A continuación se exponen en forma resumida las respuestas obtenidas respecto a los principales temas abordados en las entrevistas realizadas, cuyo objetivo fue profundizar en aspectos tales como fortalezas y debilidades del sector, valor de participar en asambleas y comisiones, flujo de información y relevancia de la misma, entre otros.

## **Respecto al sistema cooperativo, su funcionamiento y particularidades**

Los entrevistados visualizaron que el sistema cooperativo cuenta con la fortaleza de mantener regulación normativa en Uruguay, con reglas claras y establecidas, principalmente en cuanto a la composición y gobernanza de las cooperativas, su funcionamiento, su relacionamiento con el Estado, así como la fuente del financiamiento de las mismas.

A su vez, presentan aparentes dificultades en cuanto a la agilidad que conlleva el proceso de toma de decisiones, que puede ser mitigado en la medida que los integrantes de la cooperativa trabajen en el desarrollo de habilidades de negociación y flexibilidad, cediendo de los intereses individuales en beneficio del interés colectivo, en concordancia con los principios cooperativos.

De acuerdo a la opinión de los entrevistados, en general la participación de los socios cooperativistas dependerá en todos los casos del tipo de cooperativas (de vivienda, de trabajo, entre otras), del orden del día de los temas a tratar cuando hay asamblea (considerando la implicancia que conllevan los mismos para las personas y el colectivo), así como del compromiso de las personas que integran la cooperativa.

Por otra parte, se visualiza que la participación presencial se encuentra muy arraigada en la cultura de las cooperativas, se podría transformar pero es un cambio importante, y todas las personas deberían tener accesibilidad a la virtualidad; la semipresencialidad podría ser una medida intermedia más accesible. Durante la pandemia, muchas cooperativas implementaron las reuniones vía ZOOM, incluso, en pocos casos, se generaron reglamentos de asambleas digitales en vista del Decreto que lo admite (N° 208/2020); aunque en general, una vez finalizada la emergencia sanitaria, la mayor parte de las cooperativas volvieron a mantener asambleas en formato presencial.

De todas formas, la inmediatez en el contacto y la comunicación se ha incrementado notoriamente a través de grupos de WhatsApp, correo electrónico y uso de “nubes”; aunque se puntualizó que esto no debe sustituir el debate que debe darse en instancias de reuniones/asambleas.

### **Gestión de información en las cooperativas de vivienda.**

Se consultó a las federaciones, a la ANV y a CCU, respecto a la gestión del flujo de información que conllevan las cooperativas de vivienda, y se obtuvieron diversas puntualizaciones:

#### En cuanto al rol de los integrantes de la cooperativa:

- Se mencionó que existen diferencias entre cooperativas recientes y de mayor antigüedad, principalmente en referencia a la accesibilidad, la instrucción y conocimiento de sus integrantes, el compromiso con la autogestión, la relevancia del colectivo ante lo individual, y el lugar que se le otorga a los institutos de asistencia técnica; que influyen en la gestión de la información.
- En algunos casos, la mayor parte de la información es gestionada a través del Consejo Directivo, cuyos integrantes trasladan la misma al resto de los socios para efectuar la toma de decisiones en el ámbito de cada asamblea, esto podría complejizar el proceso resolutorio, en tanto los socios podrían entender que no cuentan con la totalidad de la información existente sobre los puntos a tratar.
- La fluidez de la gestión de la información en las cooperativas se suele ver afectada por la rotación de los cargos directivos de las mismas, en referencia a la transmisión de los conocimientos aprendidos y las gestiones encaminadas.
- Se destacó la importancia y responsabilidad del rol de tesorero para la gestión

económica y contable de la cooperativa, frente a esto, desde FECOVI se manifestó que existen herramientas de apoyo y capacitación para el cumplimiento de la tareas, dado que las personas que acceden a dichos cargos no necesariamente se encuentran vinculadas en su vida personal a un trabajo o profesión afín, por lo que visualizan vital apoyar su formación y actuación.

En relación a la información necesaria, se señaló:

- Dentro de la información que se gestiona en las cooperativas de ahorro previo, se mencionó de importancia mantener el detalle de los saldos de capital por socio, que debe calcularse en unidades reajustables (UR), diferenciándolo del concepto de cuotas de socios que se abona en pesos uruguayos; considerando que ante egresos de socios, la devolución es en UR.
- En general las cooperativas suelen manejar planillas de excel para trabajar la información financiera.
- Las cooperativas de vivienda de ahorro previo pueden administrar la obra en forma directa (se encargan de las contrataciones y liquidaciones salariales necesarias para la construcción) o delegada (a través de empresas constructoras), principalmente lo realizan en forma delegada, lo cual significa la contratación de empresas de construcción; en ambos casos requieren mantener sistematizada la información relacionada al avance de obra necesaria para la planificación financiera y rendición de la inversión realizada.
- En la etapa de pre obra surgió como muy relevante la transparencia en la rendición de cuentas de las inversiones de los fondos recaudados así como las necesidades

inmediatas en cuanto a la disposición; los estados y avance de los trámites (personería jurídica, obtención del terreno, financiamiento, entre otros).

- En la etapa de obra, se vuelve relevante la información sobre el avance de las mismas, las diversas situaciones de construcción que acontecen, los ajustes al cronograma, la información económica y la planificación financiera, la gestión y planificación de las horas de trabajo en el caso de ayuda mutua, y los avances de las compras requeridas para la construcción. Cuando comienzan a finalizar las obras, los socios se sienten interesados principalmente por saber cuál será el monto de la cuota que deberán abonar y los subsidios aplicables.
- En la etapa de convivencia es especialmente importante la información respecto al acceso y estado de los servicios; las actividades de fomento, si existen viviendas vacías disponibles y las expectativas de ocupación de las mismas.
- En todas las etapas, el acceso a las actas de asamblea y el conocer el saldo del capital social para cada socio, se mencionan como aspectos relevantes.
- La pandemia aceleró la digitalización de la información, tanto a la interna de las cooperativas como en el intercambio con instituciones vinculadas, en la entrevista a la ANV se conversó sobre la automatización de los procesos de envíos, intercambios de información y comunicación en general a través del uso de internet y su buena adaptabilidad por parte del entorno.
- Hay nuevas cooperativas, principalmente conformadas por personas jóvenes, que están mostrando interés en eliminar mayormente el uso del papel y digitalizar la información gestionada.

También se mencionaron características esperables de la información mencionada, tales como:

- real
- fidedigna (en cuanto a deudas por ejemplo),
- accesible
- debe exponerse con contexto, antecedentes, e integridad.

### **Sobre la posibilidad de implementar un sistema de información.**

Se consultó a los entrevistados si podría resultar de utilidad la existencia de un sistema de información y gestión específico para cooperativas de vivienda, con funcionalidades tales como el ingreso de pagos de cuota, visualización de información variada (actas de asamblea, estados financieros, memorias, cartelera digital de eventos, entre otros); contabilización de operaciones y emisión de información de tipo financiera/económica, entre otras, para lo cual se obtuvieron los siguientes comentarios:

- Los avances tecnológicos que propicien una reducción del tiempo de ejecución de las diversas tareas; benefician a los cooperativistas que tengan asignados roles dentro de la organización.
- Cada Cooperativa le dará diferente utilidad en función de las necesidades y la disponibilidad de sus integrantes, que combinados con el asesoramiento que tengan del IAT con el cual trabajan, les permitirá generar información más accesible lo que resulta ser muy importante para el cumplimiento de las diversas responsabilidades así como transparentar los procesos.
- Podría proporcionar mejoras en la transmisión de conocimiento entre las personas, al tener la potencialidad de contar con historial y antecedentes de actuaciones realizadas, estado de trámites, base de datos de procedimientos, lista y contactos de proveedores,

forma de pago, cuentas bancarias, entre otros.

- El nivel de involucramiento que mantenga cada socio impactará en el uso del sistema, se mencionó como relevante cuidar aspectos de comunicación en todas las publicaciones y difusiones de información que se realicen otorgando contexto a la misma, para evitar malentendidos.

Las entrevistas proporcionaron diversas funcionalidades y características deseables para la implementación de un sistema, las cuales fueron:

#### Características:

- Seguridad de los datos y del sistema en sí.
- Accesibilidad desde cualquier dispositivo.
- Que su manejo sea intuitivo, sencillo.
- Que cuente con mecanismos de validación de la información automáticos (por ejemplo, que no se puedan cargar comprobantes duplicados, notificaciones automáticas, entre otros, dejando los procesos manuales en su mínima expresión).

#### Funcionalidades:

- Que cada persona al ingresar al sistema cuente con su información personal, su estado de cuenta y los montos que deba pagar de corresponder (incluyendo sanciones si correspondiera), con la posibilidad de cargar una imagen del comprobante de pago, para facilitar luego las conciliaciones de los pagos.
- Reserva de salón/es de uso común, con consulta en tiempo real sobre su ocupación.
- Apartado que permita a los vecinos poner a disposición aquellos bienes que ya no

necesitan.

- Apartado de publicidad a emprendimientos que tengan los integrantes de la cooperativa y/o allegados/vecinos.
- Noticias referidas a la federación que integra la cooperativa.
- Estado de ciertos trámites de importante interés.
- Cálculo de retenciones de irpf cuando corresponda (egresos).
- Un calendario que cuente, además de eventos en general, actividades, formativas, cumpleaños de socios, y recordatorio de pago de cuota, gastos comunes, entre otros.
- En ayuda mutua, registro y conteo de horas de trabajo.
- El tesorero debiera poder contar con los estados de cuenta de todos los socios una vez transcurridos los vencimientos de cuota, en ese sentido pueden surgir alertas y ratios de morosidad (si corresponde).
- Que sea posible identificar la cuantía de los subsidios en cada cuota.

En cuanto a los antecedentes sobre el uso de sistemas de información por parte de cooperativas de vivienda en Uruguay; en general desde las federaciones y demás entidades entrevistadas únicamente se mencionó el uso del software AGIV por parte de dos cooperativas, y la web con intranet que utiliza la cooperativa COVIREUS; de todas formas muchas cooperativas utilizan planillas de excel que sistematizan la información que manejan.

Desde FECOVI se intentó brindar un software de liquidación de sueldos para las cooperativas que gestionaban las obras en forma directa, pero la experiencia no fue fructífera, en tanto el sistema no se adaptó específicamente a lo requerido.

Se consultó, sobre las posibles dificultades que podrían enfrentar las cooperativas en la

implementación de un sistema de información y gestión, y surgió como principal desafío, el acercamiento de las personas con la tecnología cuando existe desconocimiento sobre el uso; así como establecer la confianza de los socios en la información que el sistema contiene y emite.

Hasta la fecha en que se llevaron a cabo las entrevistas, las diversas entidades de fomento cooperativo no mantenían planes o herramientas específicas respecto a la incorporación de software. De todas formas, desde las federaciones se da apoyo en los diversos aspectos de gestión, compartiendo planillas que facilitan las tareas, y brindando conocimiento de ello. Desde INACCOOP se mostró apertura para trabajar en la temática, existiendo el PROCOCOOP desde la perspectiva de capacitación; y el apoyo otorgado a las federaciones en general para el desarrollo del cooperativismo.

En cuanto al conocimiento de experiencias internacionales, ninguna de las entidades entrevistadas manifestó conocer casos a la fecha de la entrevista, incluso se remarcó que Uruguay tiene importante desarrollo en el cooperativismo de vivienda, siendo referente para otros países.

### **5.3 Resumen de Hallazgos**

La información recabada a partir de las encuestas han revelado los siguientes hallazgos:

- a. En general, las personas que respondieron se encuentran afin de utilizar un sistema de información y/o conformes con las prestaciones del que utilizan.

- b. Más del 60% de las personas que respondieron, se encuentran en el rango de edad comprendido entre 31 y 50 años, relación que se mantiene en ambas tipologías (ahorro previo y ayuda mutua), lo cual podría ser explicado principalmente por lo siguientes factores:
- i. Las cooperativas seleccionadas (en estado habitación)
  - ii. Edad económicamente activa para contraer financiamiento y/o tener capacidad de ahorro (en ahorro previo)
  - iii. La modalidad de difusión del formulario (google) puede haber limitado el alcance a personas de edad avanzada.
- c. Menos de la cuarta parte de la población que respondió el formulario (23%), ingresó en una cooperativa de vivienda por afinidad con el sistema cooperativo, siendo que el resto lo hizo principalmente para satisfacer la necesidad de obtener una vivienda, es decir dar cumplimiento a un objetivo personal. Esto podría dar la pauta de la importancia de trabajar en la formación del grupo como unidad para transformar los objetivos individuales en objetivos colectivos; inculcando los principios cooperativos, y la autogestión para que sean el motor del desarrollo de la cooperativa.
- d. Más del 80% de las personas que respondieron, mostraron interés en participar en general en la toma de decisiones de la cooperativa, sin embargo solo el 55% de las respuestas afirmaron contar con fácil acceso a la información que requiere el proceso de toma de decisiones, lo cual muestra que existe una debilidad en ese sentido, que entendemos podría ser mejorado a partir del uso de un sistema de información que universalice el acceso a todos los integrantes de la cooperativa.

- e. La utilización de un sistema de información favorece la participación de los integrantes de la cooperativa, de acuerdo al 60% de respuestas favorables obtenidas, lo que se valida con las respuestas afirmativas respecto de aquellos que hoy en día tienen sistema. A su vez, las respuestas obtenidas reflejan que no deberían generarse dificultades en el acceso a un sistema de información, en tanto los integrantes cuentan con celulares/pc, internet y conocimientos básicos de uso de los mismos.
- f. Las encuestas arrojaron respuestas que denotan desconocimiento, en algunos casos, sobre que refiere hablar de un sistema de información, por ejemplo diciendo que no se cuenta con uno, cuando en realidad sí; y confundiendo el concepto con redes sociales, lo cual le da mayor énfasis a lo ya mencionado respecto al rol de la Comisión Directiva en la difusión de la existencia e importancia del uso de un sistema de información, de existir.
- g. Se recibieron respuestas que relativizan el beneficio de utilizar un sistema, entendiendo que la gente de edad avanzada podría no adaptarse al mismo y que se perdería lo valioso del contacto personal directo; dichos riesgos podrían mitigarse, a partir de la capacitación en el uso del sistema que se seleccione, promoviendo que el mismo sea considerado como una herramienta para la toma de decisiones, que no sustituye las relaciones interpersonales las que seguirán siendo necesarias, al menos, en el ámbito de las asambleas y comisiones.

Respecto a las entrevistas realizadas:

- a. Reviste especial importancia para las cooperativas mantener la información sistematizada debido a la rotación en los cargos directivos y de comisiones, para minimizar la pérdida de información en los cambios de mandos.
- b. La sistematización de la información también podría generar mayor transparencia y democratización de la misma; no obstante deberá tenerse especial cuidado en el tipo de información que se hace pública para no violentar derechos personales.
- c. Se mencionó que el proceso de toma de decisiones suele ser poco ágil, para lo cual visualizamos que la aplicación de un sistema de información podría fomentar la comunicación y facilitar el acceso a la información requerida para tomar decisiones, generando mayor eficiencia al proceso, así como mayor transparencia.

Finalmente, del relevamiento obtenido se observa que las instituciones y los integrantes de las cooperativas pueden trabajar en conjunto aportando ideas sobre posibles funcionalidades del sistema de información, que contemplen distintos aspectos o características, considerando diferentes etapas de las cooperativas.

## **6. Propuesta**

### Implementación de un sistema de información.

Como se ha presentado en el correr del trabajo y se ha visualizado en el trabajo de campo realizado, son muchas las ventajas de uso de los sistemas de información en Cooperativas de Vivienda, desde la perspectiva de eficacia de los procesos de trabajo y el equilibrio de tiempo

personal de los integrantes de las cooperativas, por lo que la pregunta “si es útil la existencia de un sistema de información para cooperativas de vivienda en Uruguay”, se responde en forma afirmativa.

A su vez, se pretende analizar cuáles son las características que debería considerar un sistema de información, para lo cual se propuso, validó y consultó sobre las mismas a los diferentes actores que fueron parte del trabajo de campo tal como se expuso en el capítulo de hallazgos.

Como consecuencia de lo mencionado, la propuesta radica en que las cooperativas de vivienda en Uruguay puedan implementar sistemas de información que incorporen las características y funcionalidades señaladas, para lo cual se señalan algunos puntos que se consideran importantes:

- La instalación de un sistema de información implica, para cada cooperativa, volcar tiempo y recursos a la implementación, actualización y mantenimiento del mismo, para adaptarse a las diferentes etapas constructivas y/o de convivencia, a los requisitos normativos y estatutarios, de las cooperativas.
- Las autoridades de la cooperativa deberán guiar el camino con liderazgo, para generar procesos de adaptación, aprendizaje y aplicación del sistema, fomentando concientizar a todos los miembros de la cooperativa sobre la importancia de su utilidad para la toma de decisiones.
- Se requiere la designación de un equipo de personas encargadas del sistema desde el inicio, el cual puede materializarse mediante la existencia de una comisión, que deberá interactuar con los diferentes órganos de decisión y usuarios de la cooperativa,

generando sinergia entre los diferentes actores, para contemplar las necesidades que surjan.

- Las federaciones e INACCOOP, pueden tener un rol relevante, acercando a las cooperativas, motivando el uso de herramientas tecnológicas y suscribiendo acuerdos de cooperación entre entidades, generando intercooperación (principio cooperativo) con el objetivo de realizar desarrollos en conjunto que podrían mejorar los costos de diseño e implementación de un software, así como obtener los beneficios que genera el trabajo en equipo, al tener una visión más abarcativa de las necesidades de información.

#### Cuadro de mando integral para la planificación estratégica de las cooperativas.

El marco teórico permite reflexionar sobre la importancia de la planificación estratégica de las cooperativas de vivienda, la definición de objetivos y la existencia de indicadores que permitan medir el cumplimiento de los mismos.

Tomando como referencia la bibliografía incluida en el texto respecto al cuadro de mando integral como herramienta de planificación, procedimos a realizar un cuadro adaptado a las necesidades de las cooperativas de vivienda que propone indicadores cuyo cumplimiento podrá ser medido a través de la implementación de un sistema de información:

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Periodicidad	Responsable
Socios	Conformidad de los socios en cuanto al acceso a información relevante	Mayor a 80% de conformidad de acuerdo a encuesta de percepción	Anual	Consejo Directivo
	Participación de los socios en instancias de decisión	Quórum en asambleas	Cada asamblea	Consejo Directivo
	Interés de los socios en formar parte de comisiones/comité directivo	Cantidad de candidatos en cada elección (% de acuerdo a cantidad de socios)	Cada elección	Consejo Directivo
	Masa social constante (cupos completos)	% de cupos ocupados/cupos totales	Anual	Consejo Directivo
Financiera	Seguimiento de horas cumplidas de trabajo cuando aplique	% de variación horas realizadas vs. horas presupuestadas.	Trimestral	Comisión Tesorería/Consejo Directivo
	Seguimiento estricto del presupuesto para determinar posibles desvíos	% de variación de la inversión en obra acumulada vs. la presupuestada.	Trimestral	Comisión Tesorería/Consejo Directivo
Procesos internos	Implementación de herramientas tecnológicas que fomenten exactitud y transparencia en el armado y acceso de la información de la cooperativa	Soluciones informáticas implementadas (desde la creación y automatización de planillas excel a sistemas más elaborados)	Semestral	Consejo Directivo
	Monitorear que el desarrollo de la obra respete los plazos previstos, analizando posibles desvíos	Días de demora vs realidad según cronograma	Mensual	Comisión de Compras/Consejo Directivo
	Recibir todos los insumos de obra comprados en buen estado	Cantidad de compras con productos defectuosos no reclamados	Mensual	Comisión de Compras/Consejo Directivo
	Compra de materiales de obra en cantidades acertadas	Cantidad de materiales que sobran/faltan sobre la cantidad comprada	Mensual	Comisión de Compras/Consejo Directivo
Aprendizaje y desarrollo	Fomentar la concurrencia de los socios en actividades de integración/recreación	% de concurrencia promedio de los eventos	Semestral	Comisión de Fomento/Consejo Directivo
	Realizar instancias de capacitación sobre cooperativismo y buenas prácticas asociadas	Cantidad de eventos de formación de socios	Anual	Comisión de Fomento/Consejo Directivo
	Generar instancias de cooperación con otras cooperativas para generar sinergias	Cantidad de instancias de cooperación	Anual	Comisión de Fomento/Consejo Directivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuadro de autoría propia</li> </ul>				

## 7. Conclusiones

A partir del trabajo de campo realizado y el análisis bibliográfico, visualizamos importante remarcar que las cooperativas de viviendas no deben estar aisladas de un mundo en constante cambio, en particular, en relación a las mejoras tecnológicas referentes a la automatización de procesos, sistematización y resguardo de información, que permiten optimizar tiempos y dar transparencia a la gestión; por lo que amerita analizar las posibilidades de lograr que las cooperativas puedan trabajar en ese sentido, por ejemplo, a través del desarrollo de un sistema de información, como se menciona en el capítulo de propuesta.

En el trayecto de elaboración del trabajo, se conocieron experiencias locales aisladas de implementación de sistemas y/o proyectos de sistematización de información en formato digital, que han surgido a partir de motivaciones de integrantes de cooperativas.

Las federaciones y/o organismos reguladores, al momento que realizamos las entrevistas, no marcaron como prioridad avanzar en el asunto, aun cuando alguno de estos lo consideran una herramienta que podría ser muy útil, y han avanzado internamente en la recepción y sistematización de información digital, mostrando acercamiento al uso de tecnología.

Se constató que poco se ha dicho y/o analizado respecto al uso de sistemas de información en cooperativas de vivienda, aun considerando, que según la perspectiva de los actores institucionales entrevistados, Uruguay mantiene un sistema cooperativo vanguardista y desarrollado.

Resta camino por recorrer, sin embargo los diversos actores han detectado la necesidad de sistematizar la información que gestionan; y el país cuenta con amplio desarrollo tecnológico, por lo que la incorporación de sistemas de información en cooperativas de vivienda seguramente formará parte de un futuro cercano.

## **8. Limitaciones al alcance del trabajo de campo efectuado.**

A continuación se exponen las principales limitaciones que surgieron en el desarrollo del trabajo de campo.

- El trabajo de campo podría realizarse mediante una muestra estadística, que podría considerar la incorporación de mayor cantidad de cooperativas y/o la diversidad de las mismas, a modo de obtener resultados representativos del sistema cooperativo de vivienda.
- La difusión de la encuesta podría realizarse mediante variadas formas de contacto (por ejemplo, formulario digital y/o físico, entrevista presencial y/o por videollamadas), a modo de propiciar obtener información de todos los involucrados.
- Puede solicitarse a las diversas federaciones su apoyo para la difusión del trabajo de campo, pudiendo de esa forma acceder a todas las cooperativas del país.

## 9. Bibliografía

- AGIRRE, A, *Los principios cooperativos atractores de la gestión eficiente: su medición. Aplicación al caso de Mondragón corporación cooperativa*, CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, núm. 39, noviembre, 2001, pp. 93-113
- BARBA, D, Guillem. (2011), *Implementación de un sistema de información para una cooperativa*.
- BORKIN, S. (2019). "Platform co-operatives – solving the capital conundrum"
- DÍAZ PÉREZ., M.(2018), *Procedimiento para el diseño de Sistemas de Gestión de Información en Cooperativas de Producción*, p. 26-40 Disponible en:  
<http://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/185>
- DOPAZO, D. y Pena, J., *GUÍA DE CONSULTORÍA Herramienta: Cuadro de Mando integral Adaptación del producto de conocimiento de Juan de Dios García a la realidad Cooperativa en el marco del Proyecto*, (s.f).
- FALCÓN-PÉREZ, C.E. & FUENTES-PERDOMO, J. (2019): *Mejorando el bienestar de la sociedad a través del cooperativismo de plataforma*, CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 95, 161-190, DOI:  
10.7203/CIRIEC-E.95.12655.
- JULIÁ IGUAL, J, F. et al. (2004): *Los procesos de fusión en cooperativas agrarias. Manual de procedimiento*, Madrid, Mundi Prensa, 145 págs.
- MARTINEZ DURAN, L, (2018). *Efecto de Los Avances Tecnológicos y las Tics en las Empresas Cooperativas: Caso Cooperativa De Educadores del Magdalena - Coedumag*
- PÉRISSÉ, M, ( 2011, Octubre). *Actos cooperativos para el desarrollo económico: un sistema de información para la economía social*.

- Q-PLAN INTERNATIONAL, MANCHESTER INSTITUTE OF INNOVATION RESEARCH, UNU-MERIT. (2020), *New Technologies And Digitisation: Opportunities And Challenges For The Social Economy And Social Economy Enterprises*.
- VARGAS SÁNCHEZ, A. *Empresas cooperativas, ventaja competitiva y tecnologías de la información CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, núm. 49, agosto, 2004, pp. 13-29*
- ZANFRILLO, A. (2016). *La Participación Digital en el Ámbito Cooperativo*.

### **LINKS**

- Bello, Oscar, Marzo/Abril 2017. *Porque utilizar tecnología móvil en las entidades solidarias, Revista Gestión Cooperativa (Colombia), edición 96, páginas 18 y 19.*  
Disponible en [https://issuu.com/gestionsolidaria/docs/gestion\\_97baja](https://issuu.com/gestionsolidaria/docs/gestion_97baja)
- Berardo, R. *Redes y percepción de riesgo en sistemas socioecológicos. junio/2016.*  
Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/295919463>
- Caballer Mellado, V. *Las nuevas tecnologías de la información en las cooperativas. Una aplicación a las cooperativas de crédito y citrícolas de la Comunidad Valenciana. Enero/2004.* Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/4932876>
- Chen, C. *TIC (Tecnologías de la información y la comunicación). 21 de mayo de 2019.*  
Recuperado de <https://www.significados.com/tic/>
- *Control Estatal de las Cooperativas (s.f.)* Recuperado de [https://www.google.com/search?q=CONTROL+ESTATAL+de+las+COOPERATIVAS+AUDITORIA+INTERNA+DE+LA+NACI%C3%93N&rlz=1C1ONGR\\_esUY1031UY1031&oq=CONTROL+ESTATAL+de+las+COOPERATIVAS+AUDITORIA+INTERNA+DE+LA+NACI%C3%93N&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDExMjNqMGo3qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=CONTROL+ESTATAL+de+las+COOPERATIVAS+AUDITORIA+INTERNA+DE+LA+NACI%C3%93N&rlz=1C1ONGR_esUY1031UY1031&oq=CONTROL+ESTATAL+de+las+COOPERATIVAS+AUDITORIA+INTERNA+DE+LA+NACI%C3%93N&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDExMjNqMGo3qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

- Cortes, D. Marzo/Abril 2017, *De la movilidad, el cooperativismo y sus estrategias*, *Revista Gestión Cooperativa (Colombia)*, edición 96, páginas 6 y 7. Disponible en: [https://issuu.com/gestionsolidaria/docs/gestion\\_97baja](https://issuu.com/gestionsolidaria/docs/gestion_97baja)
- *Escrituración del préstamo*. (s.f.). Recuperado de <https://www.anv.gub.uy/taxonomy/term/167>
- *Informatización de cooperativas agrícolas: guía práctica*. (s.f) Recuperado de [https://www.rfilc.org/wp-content/uploads/2020/08/1145305519011\\_computerization\\_of\\_coops\\_in\\_SP.pdf](https://www.rfilc.org/wp-content/uploads/2020/08/1145305519011_computerization_of_coops_in_SP.pdf)
- *Instructivo para presentar los Estados Contables* (s.f.). Recuperado de <https://www.anv.gub.uy/presentacion-de-estados-contables>
- McGinnis, M. D., y Ostrom E., 2014, *Social-ecological system framework: initial changes and continuing challenges*. *Ecology and Society*. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-06387-190230>
- Peiró, R. *Tipos de información* 01 de enero de 2021. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-informacion.html>
- *Proceso de amortización*. (s.f.). Recuperado de <https://www.anv.gub.uy/taxonomy/term/167>
- *Programa Cooperativas*. (s.f.). Recuperado de <https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/politicas-y-gestion/programa-cooperativas>
- *¿Qué son los sistemas de información de una empresa?*. (s.f.). Recuperado de [https://www.kio.tech/blog/data-center/los-sistemas-de-informacion-de-una-empresa#:~:text=Un%20Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20\(SI,y%20visualizaci%C3%B3n%20de%20una%20organizaci%C3%B3n](https://www.kio.tech/blog/data-center/los-sistemas-de-informacion-de-una-empresa#:~:text=Un%20Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20(SI,y%20visualizaci%C3%B3n%20de%20una%20organizaci%C3%B3n)

- *Reglamento de préstamos y subsidios a la cuota aplicado a programas de construcción de vivienda nueva, de producción cooperativa, con recursos administrados por el MVOTMA.* Recuperado de [https://www.anv.gub.uy/sites/default/files/2019-10/COOP\\_PARTE7\\_Reglamento\\_prestamos.pdf](https://www.anv.gub.uy/sites/default/files/2019-10/COOP_PARTE7_Reglamento_prestamos.pdf)
- Schneider, C., Moreira, M. Subirats, J., Ramio C., Colombo, C.; Najdles J.; Gattoni, M.; y Finquelievich, S. *Democracia Digital: cambios en la gestión, el gobierno y la política en AI y España.. Diciembre/2016.* Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/317588280\\_Democracia\\_Digital\\_cambios\\_en\\_la\\_gestion\\_el\\_gobierno\\_y\\_la\\_politica\\_en\\_AI\\_y\\_Espana](https://www.researchgate.net/publication/317588280_Democracia_Digital_cambios_en_la_gestion_el_gobierno_y_la_politica_en_AI_y_Espana)
- *Exoneración contribución inmobiliaria.* Recuperado de <https://www.gub.uy/tramites/exoneracion-contribucion-inmobiliaria>

## 10. Anexos

### Anexo 1 - Entrevista Inacoop - Preguntas

1. ¿Desde cuándo cumple el rol institucional?
2. ¿Ha integrado cooperativas? ¿Cuáles y de qué tipo?
3. ¿Forma o ha formado parte de otra/s institución/es de fomento cooperativo?
4. ¿Cómo visualiza la aplicación del principio de control democrático en las cooperativas Uruguayas? ¿Nota que existen diferencias considerando el tipo de cooperativas y/o su ubicación? ¿Cómo ha evolucionado desde que comenzó a trabajar en/con cooperativas?
5. Desde su ámbito, los socios valoran la instancia de la asamblea y la participación en comisiones como una experiencia positiva?;
6. ¿Piensa que la presencialidad en las asambleas forma parte de la cultura arraigada de las cooperativas o es una característica que podría transformarse en vista de los cambios acontecidos?
7. ¿Se brinda desde la institución apoyo/colaboración para fomentar la búsqueda de herramientas digitales de gestión? En caso afirmativo, ¿Cómo funcionan?
8. ¿Existe algún plan en este sentido? ¿Entiende prioritario fortalecer a nivel de las cooperativas el sentido de la democracia y la participación? ¿De qué forma pueden contribuir las políticas públicas o el INACOOOP hacia este fortalecimiento?

9. Institucionalmente, ¿Participó en la redacción del nuevo Decreto de asambleas semipresenciales y/o a distancia?

En caso afirmativo:

¿Que se podía esperar de la implementación del decreto cuando se elaboró?

¿Su implementación en la práctica refleja la expectativa de uso?

Transcurrido el tiempo, visualiza posibles cambios que mejoren su aplicabilidad? En caso afirmativo, ¿Cuáles?

10. A su entender, cómo visualizó que fue recibido el nuevo Decreto sobre la presencialidad de las asambleas?

11. ¿Conoce casos de cooperativas que lo hayan implementado?

En caso afirmativo:

¿Las cooperativas ya contaban con algún tipo de herramienta digital?

¿Conoce casos de cooperativas que perciban la aprobación del decreto como beneficioso?

¿Piensa que es un formato que llegó para quedarse aun superada la pandemia?

¿En qué situaciones entiende más aplicable el uso de reuniones virtuales y/o semipresenciales?

En caso negativo:

¿Cuál entiende que podría ser la causa?

¿Conoce qué dificultades han surgido en su implementación?

12. ¿INACCOOP mantiene datos cuanti/cualitativos en ese sentido? (cantidad de cooperativas, virtudes y dificultades de su aplicación en palabras de cooperativas)

13. Desde INACCOOP:

¿Se fomenta la aplicación del Decreto?

Si es afirmativo:

¿De qué forma? ¿Se ha brindado capacitación y/o formación al respecto?

Si es negativo:

¿Se ha recibido demanda al respecto?

14. En cuanto al rol que el Decreto otorga a la AIN, visualiza que virtudes/dificultades puede encontrar en el camino?

15. ¿Entiende qué podrían existir dificultades para que la AIN pueda ejercer su rol de contralor de cooperativas? ¿Han encontrado dificultades asociadas a la aplicación del decreto que puedan ser fácilmente salvables?

16. ¿Tienen una estimación de cuántas cooperativas utilizan algún tipo de software de gestión que colabore en su dinámica? (si conoce algún caso agradecemos la referencia para entrevistarlo).

En caso afirmativo, ¿para qué tareas lo suelen utilizar? por ejemplo: Toma de decisiones, seguimiento de procesos, control de gestión u otros.

17. ¿Cree que sería útil la existencia de un software que permita en una asamblea a sus participantes votar mediante el mismo? ¿Qué ventajas encuentra? ¿Qué dificultades entiende se podrían plantear?
18. ¿Cree que un software que cuente con las últimas actas/memorias y balances puede generar mayor participación? ¿Qué aspectos entiende serían claves en la gestión de este software?
19. ¿Conoce experiencias internacionales de innovación digital en la aplicación de la democracia que visualiza podrían implementarse en Uruguay? En caso afirmativo, se solicita comentar un ejemplo.

## Anexo 2 - Entrevista AIN - Preguntas

1. En cuanto a la promoción y fiscalización respecto a la aplicación de los principios cooperativos, como visualiza en especial la aplicación del principio del control democrático?
2. ¿Cuáles son las mayores preocupaciones o cuidados que cree la AIN que se deben contemplar en el ejercicio de la democracia y la participación?
3. ¿Qué cambios generó la pandemia en la ejecución del principio de democracia?
4. ¿Las cooperativas suelen cumplir con notificar a la AIN la asamblea ordinaria con la antelación necesaria?
5. ¿Cuál es el porcentaje de asambleas que se fiscalizan en relación a las notificadas?
6. ¿Cuál suele ser la actitud de los participantes de la asamblea en relación a la participación de la AIN en la misma?
7. Institucionalmente, la AIN ¿Cumplió algún rol en la redacción del nuevo Decreto?
8. Desde su opinión, ¿Qué nivel de uso se espera/esperaba respecto a la realización de asambleas virtuales y/o semipresenciales en el marco de la implementación del Decreto en referencia?
9. A su entender, cómo visualizó que fue recibido el nuevo Decreto sobre la presencialidad de las asambleas? ¿Conoce casos de cooperativas que lo hayan implementado?

En caso afirmativo:

¿Conoce casos de cooperativas que lo perciban como beneficioso?

¿Piensa que es un formato que llegó para quedarse aun superada la pandemia?

En caso negativo:

¿Cuál entiende que podría ser la causa?

¿Conoce qué dificultades han surgido en su implementación?

10. Se han presentado ante la AIN notificaciones de asambleas para generar modificaciones de estatutos en vista de incorporar lo dispuesto por el Decreto 208/2020?

11. ¿Se han fiscalizado asambleas a distancia?

12. El contralor que menciona el artículo 7 del Decreto de qué forma se implementa? ¿Se han solicitado grabaciones de asambleas?

13. La implementación del Decreto ha modificado en cuántía las actividades de la AIN? ¿Ha generado cambios en la estructura/infraestructura de la organización?

14. Transcurrido el tiempo, visualiza posibles cambios que mejoren su aplicabilidad? En caso afirmativo, ¿Cuáles?

### Anexo 3 - Entrevista IAT - Preguntas

1. ¿Cómo surgió la posibilidad de integrarte a un IAT? ¿Qué te motivó a formar parte de un IAT y/o trabajar en cooperativas? Más allá de tu actuación profesional, ¿formas o formaste parte de una cooperativa? ¿Cual es tu actividad dentro del IAT?
2. ¿Cuáles son las principales fortalezas y/o debilidades con las que cuenta el sistema cooperativo de vivienda? dificultades para org
3. Desde su experiencia: ¿Cómo gestionan en general las cooperativas el flujo de información?
4. En las diferentes etapas de las cooperativas (pre obra/obra/habitación) ¿Cuál sería la información valiosa y/o útil para cada uno de los actores integrantes de la misma? (por ejemplo, en referencia a directivos, comisiones y socios en general)
5. Desde tu rol de asistencia profesional a la cooperativa,
  - ¿visualizas que los integrantes se muestran interesados en el proceso de conocer e interpretar en forma adecuada la información suministrada por el IAT?
  - ¿Se generan instancias de aprendizaje y/o desarrollo de capacidades en ese sentido?
  - ¿Cómo han logrado o entienden que se puede generar interés por la información? ¿Qué información resulta de interés?
  - ¿Qué cambios ha traído la tecnología en la forma en que se presenta la

información y se hace llegar a los socios?

Respecto a la existencia de un sistema de información y gestión específico para cooperativas de vivienda, que permita a los integrantes de las mismas, ingresar pagos de cuota, visualizar información tales como actas de asamblea, estados financieros y memorias; acceder a una “cartelera digital” de eventos, contabilizar operaciones y emitir información de tipo financiera/económica, entre otras funcionalidades.

6. ¿Cree que sería útil y/o aportaría valor su existencia para los socios de las cooperativas?

¿Por qué? ¿Cuáles deberían ser las características específicas de la información para que resulte útil para las cooperativas?

7. ¿Cuáles visualiza que podrían ser las dificultades de su implementación?

8. Las funcionalidades mencionadas, ¿entiende que son relevantes para las cooperativas?

¿Qué información, características y/o funcionalidades adicionales visualiza que podría tener el mismo?

9. ¿Reconoce apoyo a nivel institucional (por ejemplo, FUCVAM, FECOVI, COVIPRO, INACOOOP) para el buen manejo de la información en la cooperativa?

#### **Anexo 4 - Entrevista Fucvam/Fecovi - Preguntas**

1. ¿Cuál es su rol en esta institución, en qué consisten sus actividades? ¿Cómo definiría usted el rol de esta institución en el fomento cooperativo?
2. Desde su experiencia: ¿Cómo gestionan en general las cooperativas el flujo de información?
3. En las diferentes etapas de las cooperativas (pre obra/obra/habitación) ¿Cuál sería la información valiosa y/o útil para cada uno de los actores integrantes de la misma? (por ejemplo, en referencia a directivos, comisiones y socios en general) ¿qué características debería tener esta información?

Respecto a la existencia de un sistema de información y gestión específico para cooperativas de vivienda, que permita a los integrantes de las mismas, ingresar pagos de cuota, visualizar información tales como actas de asamblea, estados financieros y memorias; acceder a una “cartelera digital” de eventos, contabilizar operaciones y emitir información de tipo financiera/económica, entre otras funcionalidades.

4. ¿Cree que sería útil y/o aportaría valor su existencia para los socios de las cooperativas?
5. Las funcionalidades mencionadas, ¿entiende que son relevantes para las cooperativas? ¿Qué información, características y/o funcionalidades adicionales visualiza que podría tener el mismo?
6. ¿Qué cambios ha traído la tecnología en la forma en que se presenta la información y se hace llegar a los socios?

7. ¿Se brinda desde la institución apoyo/colaboración/ herramientas para fomentar el uso e implementación de sistemas de información? (Ejemplos: capacitaciones, asistencia, financiamiento, subsidios, convenios, entre otros) En caso afirmativo, ¿Cómo funcionan? ¿Qué características debería tener esta información?
8. En caso negativo, ¿Existe algún plan a futuro en este sentido?, en caso de no existir plan, ¿De qué forma entiende que puede contribuir su institución en el fomento del uso de herramientas digitales/sistemas de información?
9. ¿Conoce casos de cooperativas que hayan implementado el uso de sistemas de información? ¿Cómo ha sido la experiencia? ¿Se han identificado fortalezas y debilidades en el uso? ¿Conocen o han trabajado con algún proveedor de software en referencia?
10. ¿Conoce experiencias internacionales de herramientas digitales/sistemas de información en cooperativas de vivienda? ¿Cómo funcionan? ¿Qué información y/o funcionalidades proveen? ¿A quienes se dirigen?
11. En qué sentido entiende que puede ser útil un buen sistema de información?

## Anexo 5 - Entrevista Directores sistema AGIV - Preguntas

1. ¿Cómo surgió el proyecto de realizar un software de autogestión para cooperativas de vivienda?
2. Para el desarrollo del software, ¿Cómo se definieron las funcionalidades/características del mismo?
3. Desde su experiencia, ¿qué aspecto considera claves respecto a las características de un buen sistema de información?
4. Desde una perspectiva comercial, ¿Cuáles fueron/son las oportunidades y/o dificultades que se presentaron/presentan para ingresar al mercado de las cooperativas de vivienda?
5. El servicio que ofrecen, ¿contempla instancias de capacitación y soporte para los socios?
6. ¿Cuáles son las fortalezas y/o dificultades principales que se presentan al implementar el sistema en cooperativas de vivienda?
7. ¿Cómo califica la experiencia de aprendizaje y uso del software para los cooperativistas?  
¿Cuáles son las principales dificultades que se presentan?
8. ¿Ha trabajado en el desarrollo e implementación del software en las diferentes etapas de las cooperativas (pre obra/obra/habitación)? ¿Visualiza diferentes necesidades y/o funcionalidades que el software debe contemplar respecto a estas?
9. ¿Ha tenido/tiene apoyo de alguna entidad de fomento cooperativo (por ejemplo,

FUCVAM, FECOVI, COVIPRO, INACOOB) para el desarrollo y/o implementación del sistema en cooperativas de viviendas?. En caso afirmativo, ¿de qué forma?. En caso negativo, ¿Ha intentado tener relacionamiento con las mismas?

10. ¿Conoce experiencias internacionales de herramientas digitales/sistemas de información en cooperativas de vivienda?

## Anexo 6 - Entrevista ANV - Preguntas

1. Desde su experiencia: ¿Cómo gestionan en general las cooperativas el flujo de información?
2. ¿Qué información requiere ANV de las cooperativas de vivienda? ¿Cómo es el proceso de cumplimiento en la presentación de la misma? El grado de cumplimiento y calidad de la información proporcionada difiere según la etapa en que se encuentran las cooperativas (pre obra/obra/habitación)?
3. ¿La pandemia ha modificado los canales de presentación de información y/o gestiones pertinentes en ANV para las cooperativas de vivienda? En caso afirmativo, cómo visualiza que se han adaptado a ello las cooperativas?

Respecto a la existencia de un sistema de información y gestión específico para cooperativas de vivienda, que permita a los integrantes de las mismas, ingresar pagos de cuota, visualizar información tales como actas de asamblea, estados financieros y memorias; acceder a una “cartelera digital” de eventos, contabilizar operaciones y emitir información de tipo financiera/económica, entre otras funcionalidades.

4. ¿Cree que sería útil y/o aportaría valor, su existencia para los socios de las cooperativas? ¿Visualiza que el mismo podría generar mejoras en el cumplimiento de requerimientos de info/gestiones respecto a lo solicitado por ANV?
5. Las funcionalidades mencionadas, ¿entiende que son relevantes para las cooperativas?
6. ¿Conoce casos de cooperativas que hayan implementado el uso de sistemas de información?

7. ¿Conoce experiencias internacionales de herramientas digitales/sistemas de información en cooperativas de vivienda?

## Anexo 7 - Encuesta - Cooperativas

1. ¿Cuál es el nombre de la cooperativa que integra?
2. ¿Cuál es el estado de avance de la cooperativa?
  - Pre Obra
  - Obra
  - Habitación
3. ¿Cuál es la modalidad de la cooperativa que integra?
  - Ahorro Previo
  - Ayuda Mutua
4. ¿Cuál es su edad?
  - Entre 18 y 30
  - Entre 31 y 40
  - Entre 41 y 50
  - Entre 51 y 60
  - Más de 60
5. ¿Cuál fue su motivación para ingresar a la cooperativa?  
Opciones:
  - Necesidad de una vivienda
  - Empatía con el movimiento cooperativo
  - Otro:
6. ¿Le interesa participar en la toma de decisiones de la cooperativa?
  - Sí
  - No

- A veces
7. ¿Forma parte de alguna comisión en la Cooperativa? ¿En cual? ¿Ha trabajado en otras?
8. ¿Tiene fácil acceso a la información de la cooperativa? (información de la gestión ej: gastos, compras, proveedores principales, situación financiera, entre otros)
- Sí
  - No
  - A veces
9. En caso que aplique en referencia a la pregunta anterior, ¿De qué forma accede a la información de la cooperativa?
10. ¿Tiene acceso a un celular, Tablet, computadora u otro dispositivo que le permita utilizar una plataforma, aplicación y/o software?
- Sí
  - No
  - A veces
11. ¿Tiene conocimientos básicos de manejo de dispositivos tales como celular, Tablet o computadora?
- Sí
  - No
12. ¿Tiene acceso a internet?
- Sí
  - No

Respecto a la existencia de un sistema de información y gestión específico para cooperativas de vivienda, que permita a los integrantes de las mismas, ingresar pagos de cuota, visualizar

información tales como actas de asamblea, estados financieros y memorias; acceder a una “cartelera digital” de eventos, contabilizar operaciones y emitir información de tipo financiera/económica, entre otras funcionalidades.

13. Su cooperativa, ¿Cuenta con un sistema de tales características?

- Sí
- No
- No se

14. En caso de haber respondido "Si", ¿accede al mismo ¿Qué características positivas y negativas destaca en su uso?

15. Piensa que el uso de un sistema de información que cuente, como ejemplo, con las características descritas, ¿favorece su participación en la cooperativa? ¿por qué?

16. Respecto al uso de un sistema de información en las cooperativas de vivienda, que características/ información deberían tener para ser útiles? (puede marcar todas las opciones que considere apropiadas)

- Accesible desde el celular
- De fácil uso (intuitivo)
- Información de la cooperativa, tales como, estatuto e integración de todas las comisiones.
- Información del padrón social
- Que permita recibir notificaciones sobre nuevas asambleas/reuniones de comisión, vencimientos, multas, capacitaciones, entre otros.
- Acceso a las opciones de compra que se someten a decisión, en forma previa a la asamblea
- Información respecto a las asistencias de cada asamblea

- Que permita ingresar votación cuando se participa de la asamblea
- Que sea posible redactar actas sobre un formato preestablecido
- Que cuente con una cartelera de eventos para los próximos 90 días.
- Realizar pagos desde la APP, vinculando la misma con una cuenta bancaria
- Subir desde la APP foto de comprobantes de pago de las obligaciones
- Contabilización automática de cobranzas de cuota, gastos comunes, entre otros; a partir de los comprobantes de pago subidos a la APP.
- Actualización mensual del capital social individual, a partir de la recepción del comprobante de pago
- Contabilización de los intereses mensuales en forma automática.
- A partir de la información recibida de la ANV, contabilización de los subsidios adjudicados a cada núcleo familiar.
- Contabilización de operaciones en general
- A partir del ingreso de información contable, emisión de balances.
- Otro:

En caso de haber marcado la opción "Otra", especifique cuál sería.