

INSTITUTO SUPERIOR SANTO DOMINGO

**RELEVAMIENTO COOPERATIVA ELÉCTRICA DE
BERROTARÁN**

ESTUDIO INICIAL



HUGO EMANUEL OVIEDO

PROFESORA: SOFIA CABRAL

FECHA: 8-2022

Contenido

Introducción	1
Presentación de la organización	2
Organigrama.....	3
Organigrama funcional.....	3
Descripción de áreas	4
Políticas y estrategias	5
Cursograma	7
Problemas Detectados	13
Propuesta de sistema	13
Objetivo del sistema.....	14
Requisitos funcionales	15
Requisitos no funcionales.....	17
Historias de usuarios	18
Estudio de factibilidad.....	30
Factibilidad técnica	30
Factibilidad económica	31
Factibilidad operativa.....	31
Apéndice	32
Diagrama de GANT	32
Estrategia de relevamiento	33
Preguntas utilizadas para la entrevista	33
Observación.....	34
Documentaciones y Facturas.....	35
Glosario	36
Bibliografía	37



Introducción

En el presente documento se realizará el estudio inicial a la Cooperativa Eléctrica de Berrotarán, aplicando las técnicas aprendidas en la carrera de Desarrollo de software, la razón por la cual el proyecto se realizará en esta organización es debido a que se llegó a la conclusión de que la más apta para realizar dicho proyecto en la zona de Berrotarán.

Esta organización se encarga de brindar servicios de electricidad, agua corriente, gas, internet, entre otros. El proyecto se basará en la gestión de los clientes en el servicio de internet.

La parte técnica de implementación es realizar la codificación en el lenguaje C# .net y se utilizara la base de datos SQL server, utilizando como ide Visual Studio y el entorno de administración de bases de datos SQL Managemnt Studio.

Las técnicas de relevamiento que se utilizaran van a ser mediante entrevista y observación, en este caso, el proyecto se va a centrar en el área de internet la cual es nueva en esta organización y es el área que requiere un mayor análisis.

Presentación de la organización

La cooperativa surgió para cubrir una necesidad de electricidad en la localidad de Berroterán. En el año 1937 se juntan varios pueblerinos con la necesidad de energía, en donde se ponen en contacto con Epec para realizar la cooperativa, Epec les brinda una serie de condiciones y acuerdos para poder llevar a cabo dicha cooperativa, luego de que estos pueblerinos lograran cumplir con estos acuerdos la cooperativa entra en funcionamiento, se conecta el suministro de alta tensión el cual va desde Embalse donde está ubicada la central nuclear hasta la ciudad de Rio Cuarto.

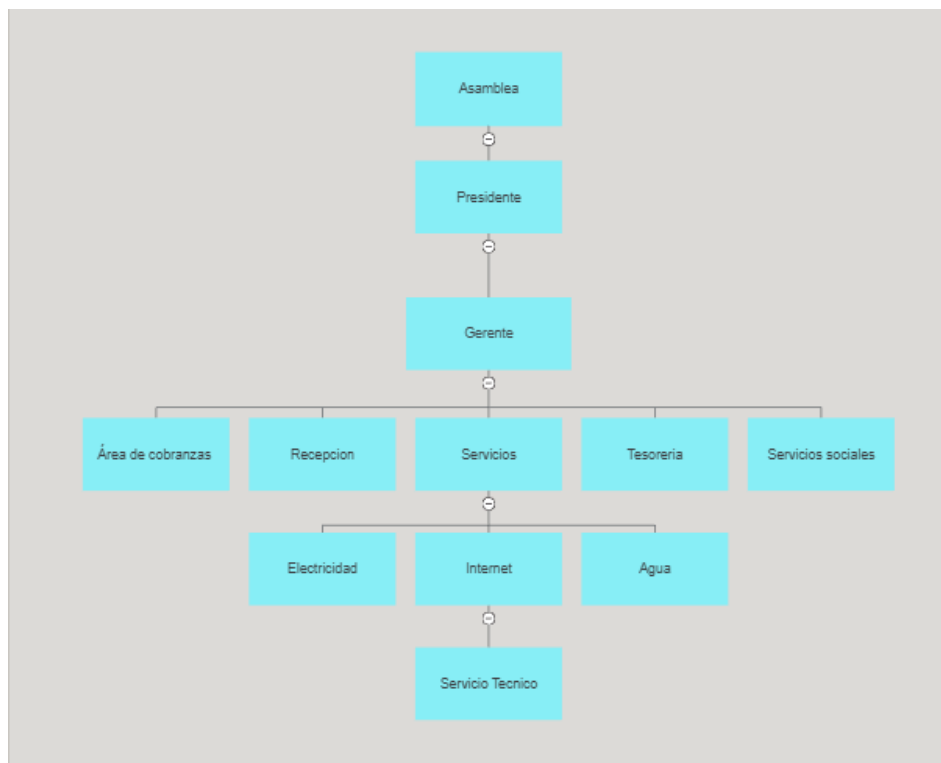
En la actualidad dicha organización brinda el servicio de electricidad a la localidad de Berroterán y a otras localidades que están a los alrededores. Además, brinda otros tipos de servicios como internet fibra óptica, sepelio, nicho, banco de sangre, cremación.

Esta organización detectó que había una necesidad en el área de internet de la zona ya que las velocidades no superaban los 10 mb de bajada y 1 mb de subida, la misma se dispuso realizar acuerdos entre cooperativas de localidades vecinas y realizar un tendido de fibra óptica para mejorar la conexión. Actualmente el tendido de fibra va desde la ciudad de Almafuerce hasta la localidad de Rio Cuarto y en la actualidad ofrecerá velocidades de internet hasta de 1 gbps y el servicio se encuentra en fase de prueba.

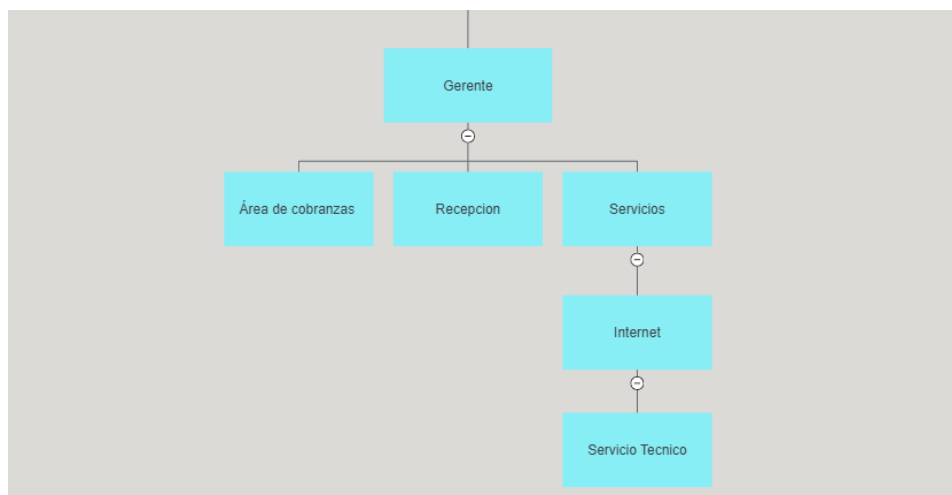
El objetivo de la organización es cubrir las necesidades brindando distintos tipos de servicios a todos sus asociados.



Organigrama



Organigrama funcional





Descripción de áreas

Recepción: La principal función de esta área es determinar cuáles son las necesidades de los visitantes, responder las llamadas telefónicas, brindar la planilla de alta y registrar los nuevos asociados en el sistema.

Área de cobranzas: Esta área se encarga de asignarle los servicios a los asociados una vez registrados en el sistema. Además, se encargan de comunicarse con los clientes en caso de que se atrasen con los pagos de algún tipo de servicio.

Servicio técnico (Internet): Esta área se encarga de hacer las instalaciones del servicio en la residencia de los asociados, al igual que reparar los problemas que puedan surgir en algún cableado en la localidad.

Políticas y estrategias

La organización cuenta con las políticas definidas ya que se rige sobre los siete principios del cooperativismo los cuales son:

1. Adhesión voluntaria y abierta

Las cooperativas son organizaciones voluntarias, abiertas a todas las personas que quieran utilizar sus servicios y que deseen aceptar las responsabilidades de la afiliación, sin discriminación de género, social, racial, política o religiosa.

2. Gestión democrática de los miembros

Las cooperativas son organizaciones democráticas controladas por sus miembros, que participan activamente en el establecimiento de sus políticas y en la toma de decisiones. Todas las personas que desempeñan la función de representantes seleccionados son responsables ante los miembros. En las cooperativas primarias, todos los miembros tienen el mismo derecho a voto (un miembro, un voto). En otros niveles, las cooperativas también se organizan de manera democrática.

3. Participación económica de los miembros

Los socios contribuyen de forma equitativa al capital de la cooperativa y lo controlan democráticamente.

4. Autonomía e independencia

Las cooperativas son organizaciones autónomas de autoayuda gestionadas por sus miembros. Si se llega a un acuerdo con organizaciones externas –incluidos los gobiernos–, o se aumenta su capital de fuentes externas, deberá hacerse de forma que se asegure el control democrático de sus miembros y se mantenga la autonomía de la cooperativa.

5. Educación, formación e información



Las cooperativas ofrecen educación y formación a sus miembros, representantes elegidos, directores y empleados, para que puedan contribuir de forma efectiva al desarrollo de sus cooperativas.

6. Cooperación entre cooperativas

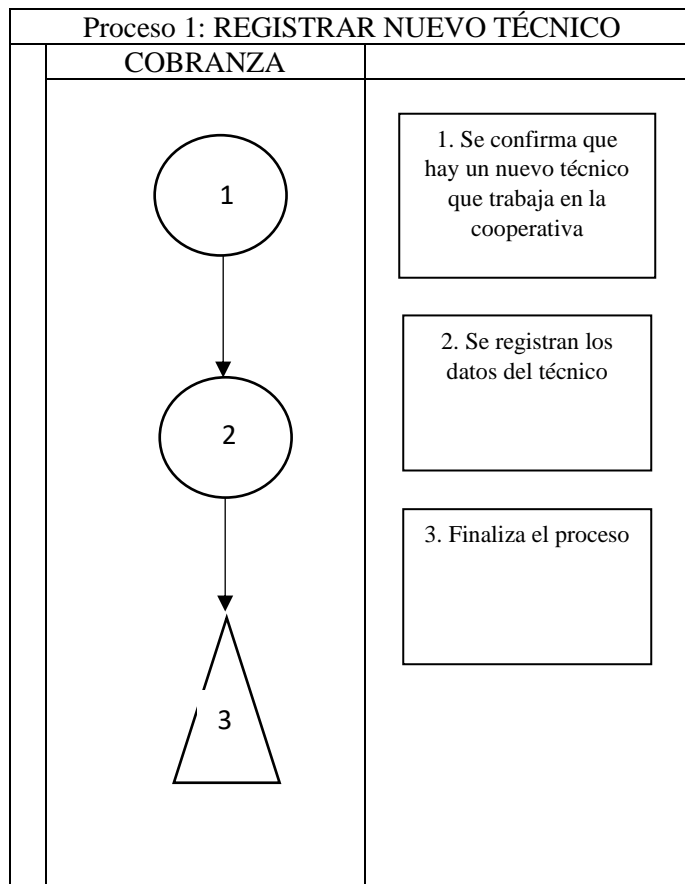
Las cooperativas sirven de forma más efectiva a sus miembros y fortalecen el movimiento cooperativo trabajando con estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales.

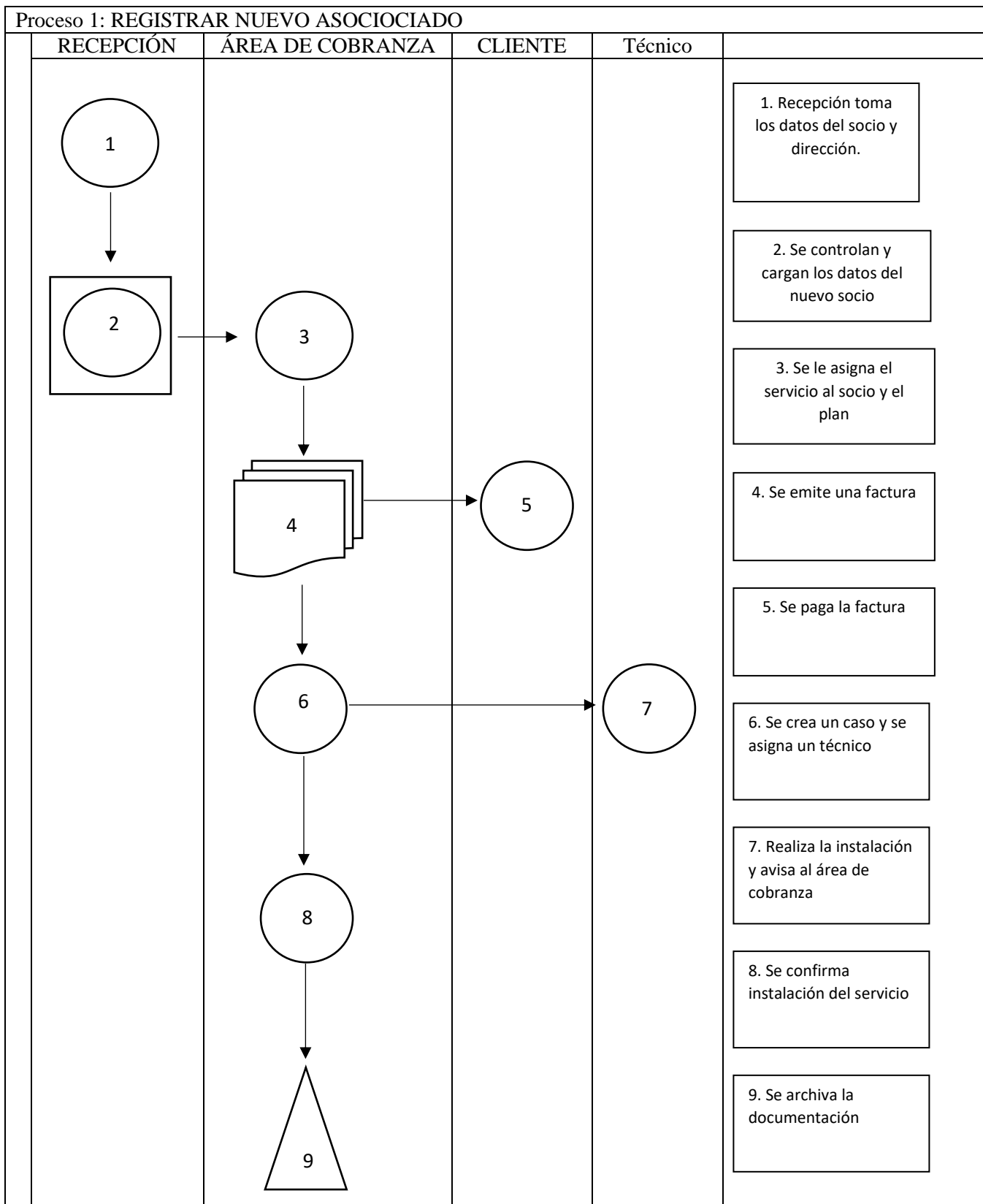
7. Interés por la comunidad

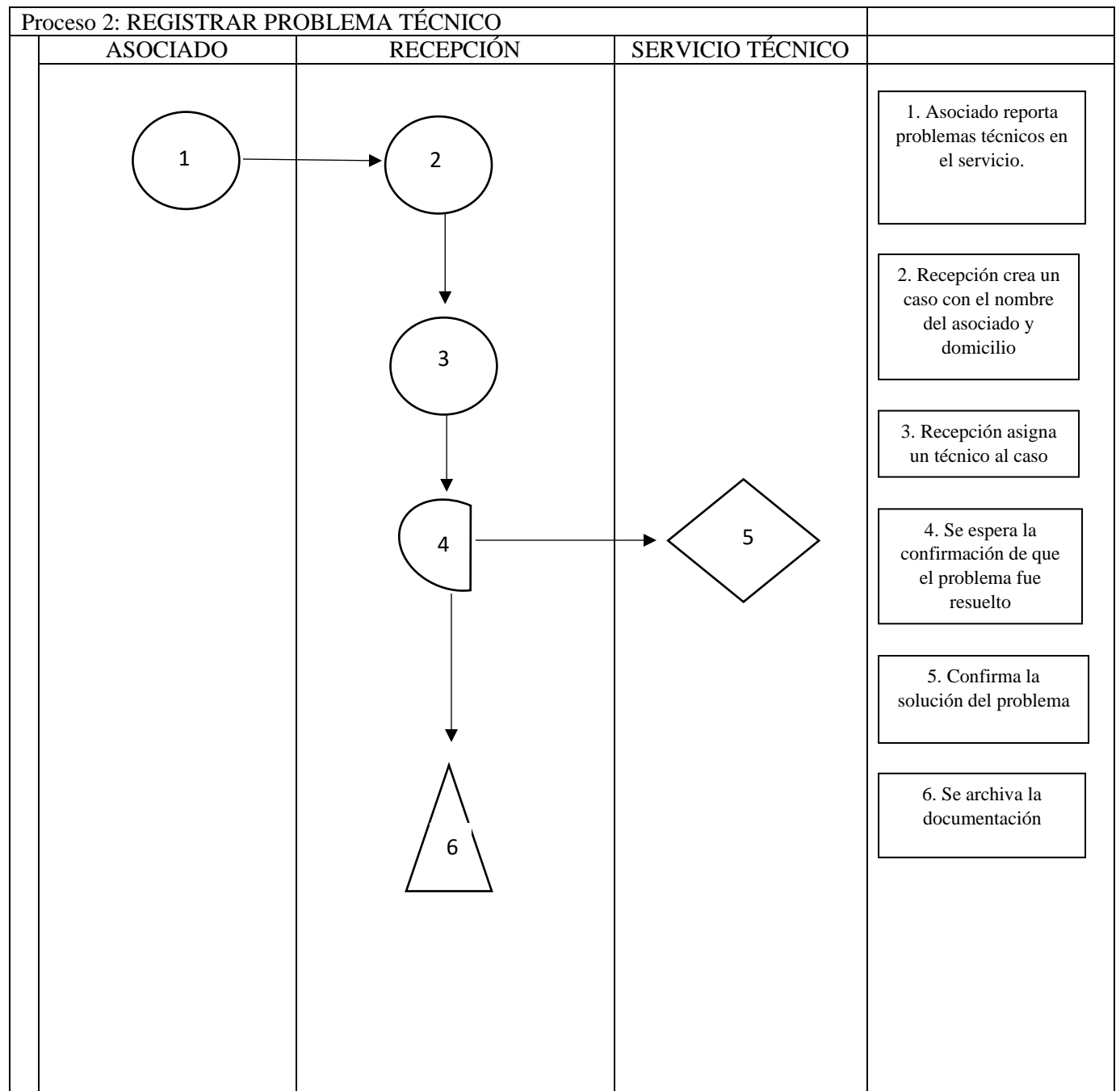
Las cooperativas trabajan para el desarrollo sostenible de sus comunidades a través de políticas aprobadas por sus miembros.

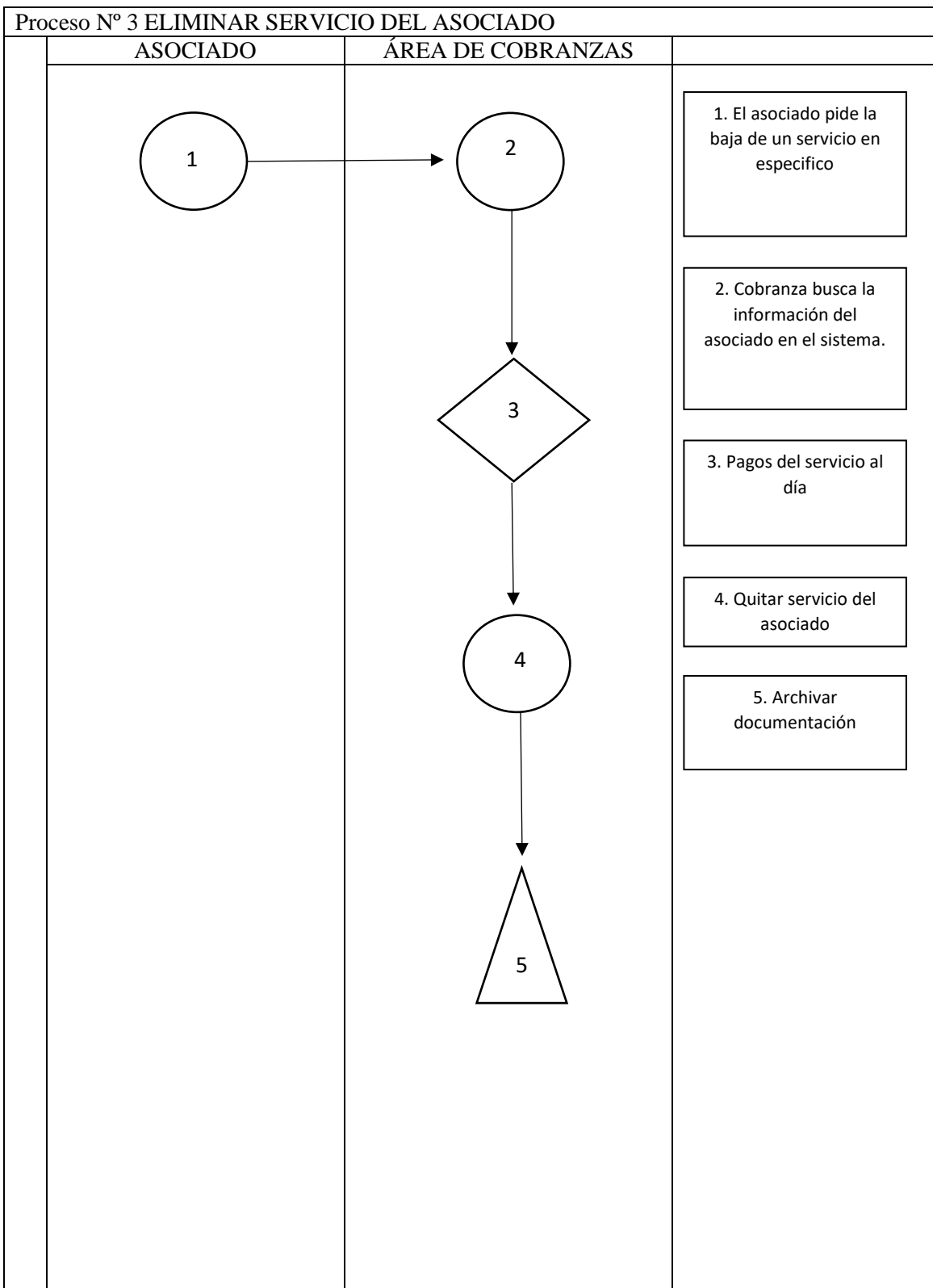


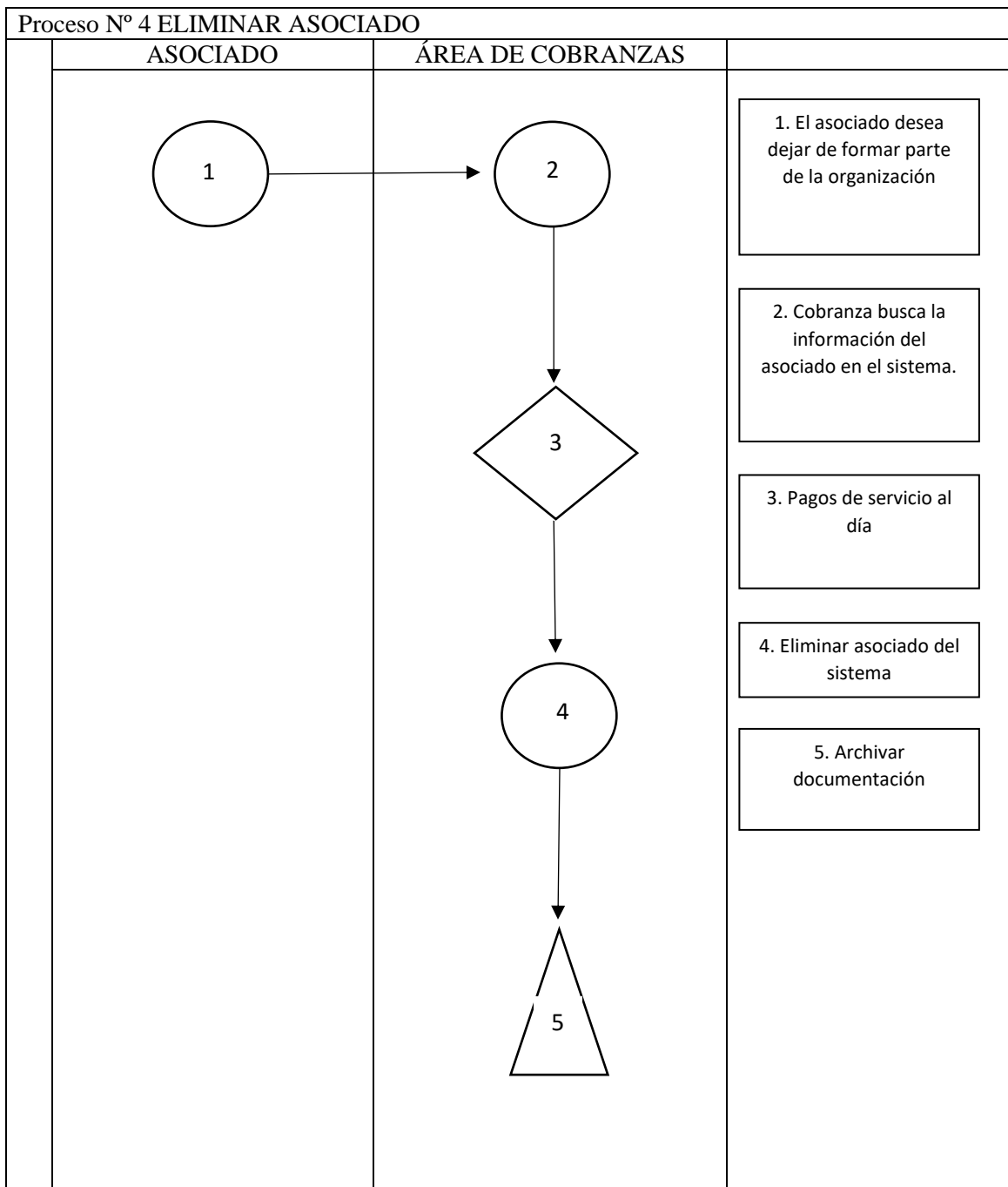
Cursograma

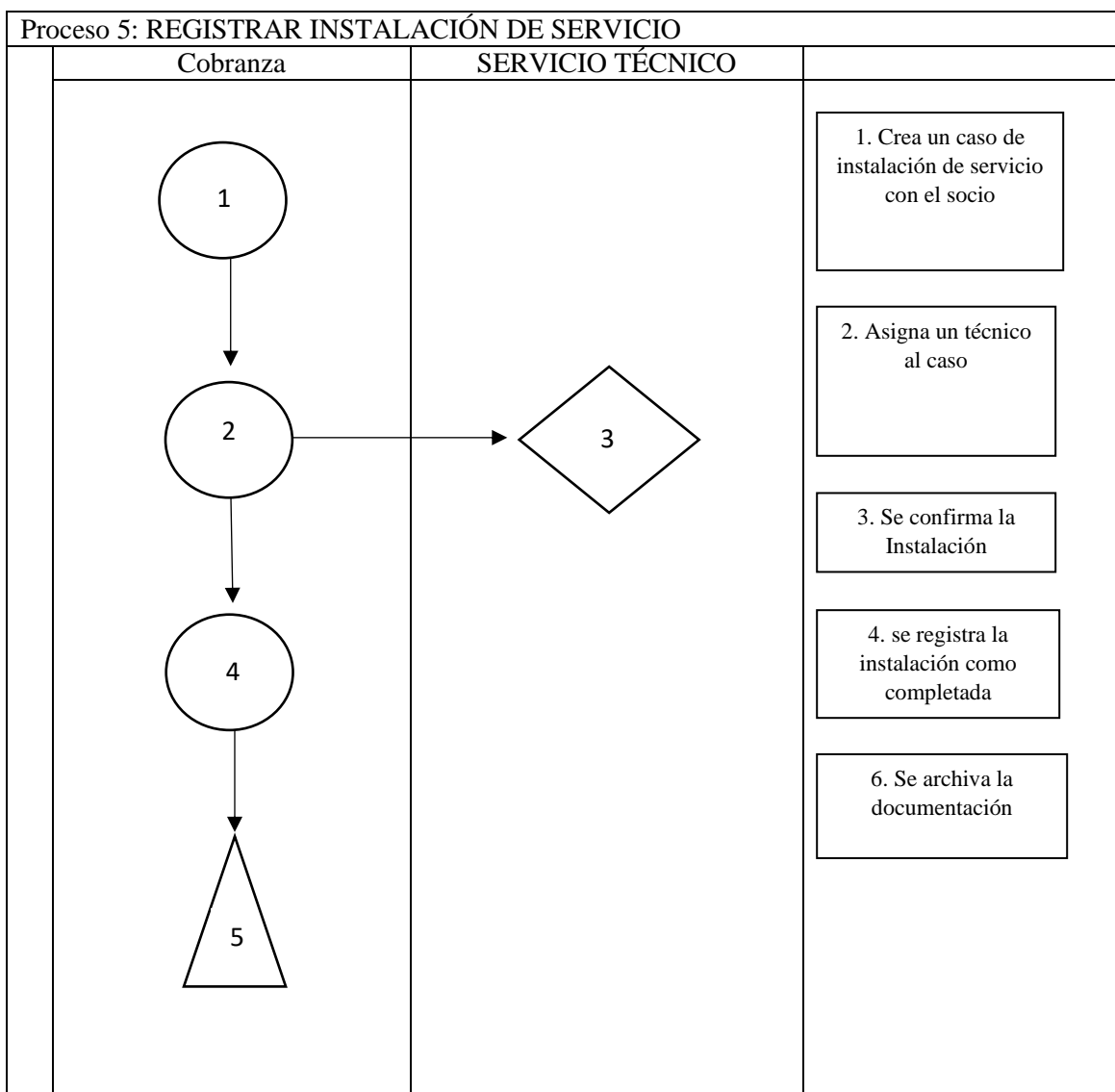












Problemas Detectados

La organización cuenta con un sistema de información, el problema está en que no cuenta con una actualización para la gestión del servicio de internet y en las áreas se registran los datos de los asociados y los planes de servicio que el cliente desea en Excel, quizás por el momento esto no represente ningún problema ya que el servicio está en fase de pruebas y para la zona céntrica no se registran muchos asociados debido a que la localidad no es extensa. Esto será un grave problema cuando el servicio empiece a funcionar en toda la localidad ya que Excel tendría problemas de seguridad, rendimiento, escalabilidad debido a la gran cantidad de información. Además, se cumple con poca eficiencia el proceso general del demás servicio. Si se registra un nuevo asociado, el área de recepción tiene que enviar esos datos al área de cobranza para que posteriormente se cobre el servicio al asociado de cada mes y se realice la instalación del servicio en la residencia del mismo, esto podría suponer una corrupción de datos, generando pérdida de información o demoras debido a que se tiene que enviar el archivo Excel con nuevos asociados que desean el servicio.

Propuesta de sistema

La propuesta de sistema surge debido a que la organización comenzó a brindar un servicio nuevo y no cuentan con un sistema de información para la gestión del mismo, corriendo el riesgo de pérdida información a la hora de realizar dicha gestión. Se espera que el sistema a desarrollar logre cumplir con las necesidades de la organización y además solucionar los problemas que se detectaron.



Objetivo del sistema

El objetivo del sistema es brindar la correcta gestión en vivo de los asociados y del servicio de internet, en el área de recepción y cobranza. El sistema va a proveer una mayor eficacia y eficiencia a la hora de realizar los procesos de inscripción de los nuevos asociados que deseen contratar el servicio. Además, les va a permitir llevar un registro de los problemas técnicos que hayan surgido. También se van a poder controlar los técnicos disponibles en el momento para la asignación de los mismos en los problemas que se presenten o en la instalación del servicio en los domicilios de los nuevos asociados. Otras de las funcionalidades importantes que va a permitir el sistema es que se va a poder llevar control de los pagos mensuales de los asociados para saber si realizaron el pago correspondiente para dicho mes.

Requisitos funcionales

Gestión de cliente (RG)

Registrar socio (RD)

Consultar socio (RD)

Actualizar socio (RD)

Eliminar Asociado (RD)

Consultar estado de socios (RD)

Gestión de servicio (RG)

Registrar plan de internet (RD)

Consultar plan de internet (RD)

Actualizar plan de internet (RD)

Eliminar plan de internet

Asignar servicio a cliente (RD)

Gestión de técnicos y soporte (RG)

Registrar técnico (RD)

Consultar técnico (RD)

Actualizar técnico (RD)

Eliminar técnico

Registrar nuevo problema técnico (Recepción) (RD)

Consultar problemas técnicos (Recepción) (RD)

Actualizar problemas técnicos (Recepción) (RD)



Asignar técnico a problema (Recepción) (RD)

Registrar nuevo servicio técnico (Cobranza) (RD)

Consultar instalación de servicio (Cobranza) (RD)

Actualizar instalación de servicio (Cobranza) (RD)

Asignar técnico a servicio (Cobranza) (RD)

Asignar técnico a servicio (Cobranza) (RD)

Eliminar Servicio Técnico (Cobranza) (RD)

Eliminar Servicio Técnico (Recepción) (RD)

Gestión de pagos del servicio (RG)

Registrar pago (RD)

Consultar pago (RD)

Actualizar estado de pago (RD)

Crear y factura (RD)

Visualizar datos en gráficos estadísticos (RG)

Estadística planes adquiridos (RD)

Estadística técnicos asignados (RD)

Estadística pagos (RD)

Estadística servicio técnico (RD)



Requisitos no funcionales

Gestión de usuario al sistema

Registrar Usuario

Actualizar usuario

Consultar Usuario

Eliminar Usuario

- El software debe ser intuitivo y con gran facilidad a la hora de utilizarlo.
- El sistema debe funcionar con Windows 10 en adelante.
- El sistema debe incluir un login con roles.
- Se debe restringir algunas funcionalidades que no sean necesarias en ciertos roles.
- El sistema debe tener paginación cuando hay muchos datos en una tabla.

Historias de usuarios

TITULO	Nro.1– Registrar Socio
DESCRIPCIÓN	Como recepcionista quiero poder registrar los datos de los nuevos asociados para que desde el área de cobranza puedan ser gestionados.
CONVERSACIÓN	Cuando viene un nuevo asociado, se registra en el área de recepción y luego desde cobranzas le asignan el servicio.

TITULO	Nro.2– Consultar Asociado
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder consultar los datos de los asociados para poder asignar el servicio
CONVERSACIÓN	Generalmente en el sistema antiguo desde el área de cobranza buscamos al asociado y asignamos el servicio.

TITULO	Nro.3– Eliminar asociado
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder eliminar los datos de los asociados para cuando deseen darse de baja.
CONVERSACIÓN	A veces los asociados desean darse de baja de la cooperativa y ya no pertenecer más.

TITULO	Nro.4– Registrar plan de internet
---------------	-----------------------------------

DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder registrar los planes de internet para que los clientes puedan contratar el que mejor se adapte a sus necesidades.
CONVERSACIÓN	Sería bueno poder registrar los planes de internet para poder ofrecer distintos tipos y que el cliente pueda elegir el que más le guste.

TITULO	Nro.5– Consultar planes de internet
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder consultar los planes de internet para poder ofrecer los planes existentes a los asociados.
CONVERSACIÓN	Sería bueno mostrarles a los asociados cuales planes tenemos disponibles hasta el momento.

TITULO	Nro.6– Actualizar planes de internet
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder actualizar los planes de internet para poder modificar los precios en caso de que sea necesario.
CONVERSACIÓN	Es necesario tener actualizado los precios de los distintos planes, por lo que estaría bueno que se pudieran modificar.

TITULO	Nro.7– Registrar Técnico
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder registrar los técnicos para poder llevar un mejor control de los mismos.



CONVERSACIÓN	Sería bueno que se puedan registrar los técnicos para llevar control de los que están disponibles.
---------------------	--

TITULO	Nro.8– Consultar técnico
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder consultar los técnicos para llevar un control de cuales están disponibles en el momento.
CONVERSACIÓN	Una parte importante seria poder consultar los técnicos disponibles en el momento para saber si alguno está trabajando en un problema o participando en la instalación de algún servicio.

TITULO	Nro.9– Actualizar Técnico
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder actualizar los datos de los técnicos para tener actualizados los datos y modificarlos en caso de que sea necesario.
CONVERSACIÓN	A veces los técnicos pueden llegar a cambiar algunos de sus datos por lo que es necesario que se puedan actualizar sus datos en el sistema.

TITULO	Nro.10– Registrar problema técnico
DESCRIPCIÓN	Como recepcionista quiero poder registrar los problemas técnicos para poder llevar un mejor control sobre los mismos



CONVERSACIÓN	Sería bueno poder registrar los problemas técnicos para tener un historial de que problemas tuvo cada asociado por si vuelve a surgir el mismo problema.
---------------------	--

TITULO	Nro.11– Consultar problema técnico
DESCRIPCIÓN	Como recepcionista quiero consultar los problemas técnicos para saber el estado de los mismos.
CONVERSACIÓN	Es necesario poder consultar los problemas técnicos para saber cuáles fueron solucionados.

TITULO	Nro.12– Actualizar problema técnico
DESCRIPCIÓN	Como recepcionista quiero poder actualizar los problemas técnicos para cambiarle el estado en caso de que se solucione el problema
CONVERSACIÓN	Es importante anotar si el problema que presentaba un asociado fue solucionado o no.

TITULO	Nro.13– Asignar técnico a problema
DESCRIPCIÓN	Como recepcionista quiero poder asignar un técnico a los problemas técnicos para que el mismo pueda ir a la casa del asociado a realizar el trabajo.
CONVERSACIÓN	Cuando se registra un problema técnico es necesario que un técnico vaya a la casa del asociado a solucionar el problema.

TITULO	Nro.14– Asignar técnico a servicio
---------------	------------------------------------



DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder asignar un técnico a los asociados nuevos que contraten el servicio.
CONVERSACIÓN	Cuando le asignamos un servicio a un asociado un técnico tiene que ir a la casa a realizarle la instalación del mismo.

TITULO	Nro.15– Registrar Pago
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder registrar el pago de los asociados para saber que cumplieron con el pago mensual del servicio.
CONVERSACIÓN	Cada mes se les cobra el servicio a los asociados y se registra de que cumplieron con el pago mensual del servicio.

TITULO	Nro.16– Consultar Pagos
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder consultar los pagos de cada asociado en caso de que se quiera dar de baja.
CONVERSACIÓN	Cuando un asociado se quiere dar de baja de la cooperativa, hay que verificar que tenga todos los pagos de los servicios al día.

TITULO	Nro.17– Asignar Servicio a socio
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder asignar el servicio que el socio desea contratar para poderle cobrarle cada mes.



CONVERSACIÓN	En el sistema actual una vez que registramos el socio le asignamos un servicio
---------------------	--

TITULO	Nro.18– Consultar estado socios
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas, quiero poder saber si los socios tienen un pago pendiente para saber si tienen que ser suspendidos y dar de baja el servicio.
CONVERSACIÓN	En el sistema actual de los otros servicios el sistema muestra el estado de los socios con colores

TITULO	Nro.19– Consultar Asociado
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de recepción quiero poder consultar los datos de los asociados para poder llevar un mejor control.
CONVERSACIÓN	Desde el sistema viejo podemos listar a todos los asociados registrados en el sistema y también buscarlos por una barra de búsqueda

TITULO	Nro.20 – Eliminar planes de internet
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranza quiero poder eliminar los planes de internet que no sean necesarios.
CONVERSACIÓN	En la actualidad los precios están constantemente cambiando por lo que a veces es necesario eliminar o modificar los planes de los servicios que ofrecemos.



TITULO	Nro.21 – Actualizar estado de pago
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranza quiero poder actualizar el estado de los pagos de los socios para poder registrar que pagaron el mes del servicio que tengan asignado
CONVERSACIÓN	Es necesario registrar cuando los socios pagan el servicio que tienen asignado

TITULO	Nro.22– Consultar Pagos
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder eliminar los datos de los técnicos para cuando ya no trabajen más para la cooperativa.
CONVERSACIÓN	Puede suceder que los técnicos ya no deseen trabajar más en la cooperativa y es necesario que se tengan que eliminar del sistema

TITULO	Nro.23– Registrar Servicio técnico (cobranza)
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranza quiero poder registrar los casos de servicio técnico para poder realizar la instalación del servicio al asociado.
CONVERSACIÓN	Una vez que el asociado paga el servicio vamos al sistema actual y registramos un caso

TITULO	Nro.24 Consultar Instalación de servicio (cobranza)
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranzas quiero consultar las instalaciones de servicio para saber si el cliente ya le fue instalado el servicio



CONVERSACIÓN	Es necesario ver el estado de los servicios técnicos para poder llevar un registro
---------------------	--

TITULO	Nro.25– Actualizar instalación de servicio (Cobranza)
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranza quiero poder actualizar el servicio técnico para cambiarle el estado en caso de que se instale el servicio.
CONVERSACIÓN	Una vez que el técnico realiza la instalación nos avisa y damos por instalado el servicio del cliente

TITULO	Nro.26– Asignar técnico a servicio(cobranza)
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranzas quiero poder asignar un técnico al caso del servicio técnico para que el mismo pueda ir a la casa del asociado a realizar el trabajo.
CONVERSACIÓN	Cuando el cliente paga el servicio le asignamos un técnico el cual va casa del asociado para realizar la instalación

TITULO	Nro.27– Registrar usuario
DESCRIPCIÓN	Como administrador quiero poder registrar un usuario para que el mismo pueda acceder y utilizar el sistema.
CONVERSACIÓN	No aplica

TITULO	Nro.28– Consultar Usuario
---------------	---------------------------



DESCRIPCIÓN	Como administrador quiero poder consultar los usuarios para poder gestionarlos en caso de que sea necesario.
CONVERSACIÓN	No aplica

TITULO	Nro.29– Actualizar usuario
DESCRIPCIÓN	Como administrador quiero poder actualizar los usuarios en caso de que se pierda alguna contraseña o se necesite cambiar algún rol.
CONVERSACIÓN	No aplica

TITULO	Nro.30– Eliminar usuario
DESCRIPCIÓN	Como administrador quiero poder eliminar los usuarios en caso de que ya no sea necesario.
CONVERSACIÓN	No aplica

TITULO	Nro.31–Eliminar Servicio Técnico (Cobranza)
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranzas quiero poder eliminar los servicios técnicos en caso de que se cree alguno por error.
CONVERSACIÓN	Debido a que se puede llegar a crear un caso por error es necesario que se pueda borrar

TITULO	Nro.32–Eliminar Servicio Técnico (Cobranza)
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranza quiero poder eliminar los servicios técnicos en caso de que se cree alguno por error.



CONVERSACIÓN	Debido a que se puede llegar a crear un caso por error es necesario que se pueda borrar
---------------------	---

TITULO	Nro.33–Modificar socio (Cobranza)
DESCRIPCIÓN	Como encargado del área de cobranza quiero poder actualizar los socios por si se carga algún dato equivocado a la hora del alta del socio.
CONVERSACIÓN	En caso de un error de tipeo es necesario que se pueda actualizar el socio para no volverlo a cargar en el sistema

TITULO	Nro.34–Estadística planes adquiridos
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranza quiero poder ver en vivo la cantidad de socios en cada plan mediante un gráfico estadístico para poder tomar decisiones
CONVERSACIÓN	Estaría bueno que se puedan ver algunos datos en gráficos estadísticos por si a fin de año se quieren tomar algunas decisiones

TITULO	Nro.35–Estadística técnicos asignados
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranza quiero poder ver la cantidad de casos asignados de los técnicos en fechas especificadas (desde, hasta) para poder tomar decisiones
CONVERSACIÓN	Es necesario que se puedan ver algunos datos en gráficos estadísticos por si a fin de año se quieren tomar algunas decisiones



TITULO	Nro.36–Estadística pagos
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranza quiero poder ver los pagos y sus estados en una fecha seleccionada para poder tomar decisiones
CONVERSACIÓN	Se tienen que ver datos en gráficos estadísticos por si a fin de año se quieren tomar algunas decisiones

TITULO	Nro.37–Crear factura
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranza quiero poder crear una factura y descargarla para poder entregarla al cliente
CONVERSACIÓN	Es necesario que se pueda crear las factura para poder entregarle al cliente

TITULO	Nro.38–Estadística servicio técnico(recepción)
DESCRIPCIÓN	Como recepcionista quiero poder ver los casos asignados de los técnicos en una fecha específica para poder tomar decisiones
CONVERSACIÓN	Se necesitan ver algunos datos en gráficos estadísticos por si a fin de año se quieren tomar algunas decisiones

TITULO	Nro.39–Descargar casos servicio técnico
DESCRIPCIÓN	Como encargado de cobranza y recepción quiero poder descargar los casos de servicio técnico para poder imprimir y mandarles a los técnicos sus casos
CONVERSACIÓN	Cuando se crea un caso le tenemos que mostrar una lista a los técnicos para que vayan a realizar la



	instalación o solucionar el problema a la casa del socio
--	--

Estudio de factibilidad

Factibilidad técnica

Las computadoras con las que cuenta la organización en las áreas que se va a utilizar el sistema tienen instalado Windows 10 por lo que el sistema no tendría problemas de compatibilidad o rendimiento, además el sistema que se está utilizando actualmente cuenta con bastantes más funcionalidades que ocuparían muchos más recursos que el sistema que se va a implementar por lo que se concluye que es totalmente factible la implementación a nivel técnico.

-Pc de escritorio cobranzas-

- Sistema Operativo: Windows 10
- Procesador: Intel Core I3 6100 3,70 GHZ
- Memoria RAM: 4gb
- Conexión a internet

-Pc de escritorio recepción-

- Sistema Operativo: Windows 10
- Procesador: Intel Pentium G4400 3,30GHZ
- Memoria RAM: 4gb
- Conexión a internet

Factibilidad económica

Los dispositivos con los que cuenta la organización son más que suficientes para utilizar el sistema, no va a ser necesario adquirir nuevos dispositivos, además se van a utilizar ides y lenguajes totalmente gratuitos para el desarrollo del sistema por lo que no se va a requerir licencias pagas, se llega a la conclusión de que el sistema a nivel económico es totalmente factible.

Factibilidad operativa

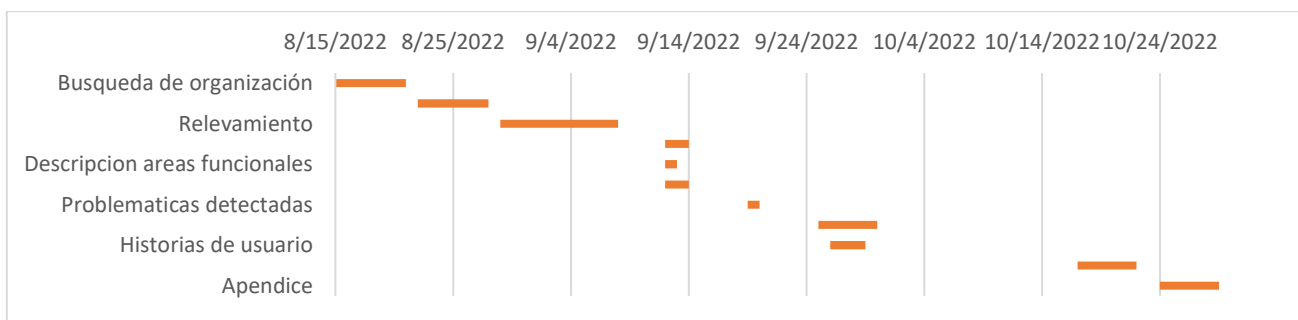
Debido a que la organización ya cuenta con un sistema de información, se llegó a la conclusión de que el personal puede ser capacitado de una manera rápida y sin ningún problema para la utilización del sistema a desarrollar, dicho sistema le va a ofrecer una mayor agilidad a la hora de gestionar el nuevo servicio, sin riesgos de perder información de los clientes y con posibilidades de realizar actualizaciones futuras en las cuales se puedan consultar datos estadísticos.



Apéndice

Diagrama de GANT

Actividad	Fecha inicio	Duración en días	Fecha fin
Búsqueda de organización	15-ago	6	19-ago
Introducción	22-ago	6	27-ago
Relevamiento	29-ago	10	09-sep
Organigrama	12-sep	2	14-sep
Descripción áreas funcionales	12-sep	1	13-sep
Cursograma	12-sep	2	14-sep
Problemáticas detectadas	19-sep	1	20-sep
Requerimientos	25-sep	5	30-sep
Historias de usuario	26-sep	3	29-sep
Estudio de factibilidad	17-oct	5	22-oct
Apéndice	24-oct	5	29-oct



Estrategia de relevamiento

La estrategia que se empleó para realizar el trabajo fue mediante entrevistas y observación, se realizó entrevista al área de cobranzas y en el área de internet, también se observó algunas funciones en el área de recepción.

Preguntas utilizadas para la entrevista

- ¿La organización cuenta con organigrama?
- ¿La organización cumple con su misión y visión?
- ¿Cuántas personas trabajan aproximadamente?
- ¿Cuáles son las áreas que existentes?
- ¿Cuáles son las formas de pago en los servicios?
- ¿Cómo se dan cuenta cuando a un socio se le venció el servicio?
- ¿Actualmente la organización cuenta con un sistema de información?
- ¿En caso de contar con un S.I. en que debería mejorar? (Pregunta por área)
- ¿Considera que el sistema actual tiene alguna deficiencia? (Pregunta por área)
- ¿Qué tipos de datos se almacenan en el sistema? (Pregunta por área)
- ¿Qué tipos de tecnologías de información dispone la organización para llevar a cabo sus actividades?
- ¿Cómo se registran los datos de los clientes en el servicio de internet?
- ¿Como son los procesos que se realizan?
- ¿Qué funcionalidades considera que debería tener el nuevo sistema?
- ¿Cuál es el proceso de trabajo que realiza?



Observación

En el proceso de relevamiento se observó que un asociado tenía una duda sobre las cuotas mensuales del servicio de luz, el mismo se puso en contacto con recepción y de ahí fue derivado al área de cobranza, desde el área de cobranza accedieron al sistema que utilizan para la gestión de dicho servicio y se le mostró todos sus consumos para resolver las dudas que el asociado tenía.



Documentaciones y Facturas

GONZALEZ SANDRA DEL VALLE
SALTA 493
(0817) - BERROTARAN, CORDOBA
N° Socio: 10043 N° Cuenta: 102228
IVA CONSUMIDOR FINAL

Ruta: 0160
Consumo: 192
Borrino: 0

Periodo: SEPTIEMBRE 2022 Próximo Vto: 10/11/2022

DESCRIPCION	CONSUMO	IMPORTE
CARGO FIJO - RESIDENCIAL		987.00
AGUA COMPLEMENTO - SERVICIO MEDICO		0.00
I.V.A. (21.00%)		203.07
TASA REG. ERSEP ART. 31 LEY 8839		11.60

Sub Total Agua: 1181.67

Consumos Históricos

Datos Facturación Mensual

Medidor: 13065289

LECTURA ANTERIOR

Fecha: 16/09/2022 Lectura: 8.00

LECTURA ACTUAL

Fecha: 16/09/2022 Lectura: 8.00

Días Periodo: 35 Consumo (m3): 0.00

Consumo Diario: 0.00 Consumo Leído:

Comprobantes vencidos no abonados

GRUPO FAMILIAR

Documento: Apellido y Nombre: Servicios Adheridos:

Sub Total Otros Servicios: 131.59

Redondeo: -3.26

VENCIMIENTO: 11/10/2022 A PAGAR: 1310.00

2° VTO	18/10/2022	REC	7.44	IVA	5.56	TOTAL	1319.00
3° VTO	28/10/2022	REC	18.18	IVA	3.82	TOTAL	1332.00

TOTAL ENERGIA, AGUA Y OTROS SERVICIOS

Al 11/10/2022 Al 18/10/2022 Al 28/10/2022

1680.00 1692.00 1708.00

SUB TOTAL ENERGIA ELECTRICA 00209698

GONZALEZ SANDRA DEL VALLE

0160 / 00192 - 000

1° Vto. 11/10/2022 370.00

2° Vto. 18/10/2022 373.00

3° Vto. 28/10/2022 376.00

TOTAL ENERGIA, AGUA Y OTROS SERVICIOS 00095613

GONZALEZ SANDRA DEL VALLE

0160 / 00192 - SEPTIEMBRE 2022

1° Vto. 11/10/2022 1680.00

2° Vto. 18/10/2022 1692.00

3° Vto. 28/10/2022 1708.00

Cooperativa de Provisión de Electricidad y Otros Servicios Públicos Ltda. de Berrotarán

C.O. Municipal Berrotarán 157 - (0817) Berrotarán - Córdoba - Tel: 0338 4940027 / 0941 036

0017-33-04520864 - Sup. Regul. 200-12941-B - INACI N° 696

IVA Exempto: Exempto - Imp. Exempto No Exempto - 1 - Adj. 00041500

ENERGIA ELECTRICA - LIQ. DE SERVICIOS PUBLICOS

B (Cod. 18) 0019-00113925 // N° Ref. Interna: 00209698

Emisión: 04/10/2022 Periodo: SEPTIEMBRE 2022 Próximo Vto: 10/11/2022

GONZALEZ SANDRA DEL VALLE

SALTA 493

(0817) - BERROTARAN, CORDOBA

N° Socio: 10043 N° Cuenta: 102228

IVA CONSUMIDOR FINAL

Ruta: 0160 Conexión: 192 N° Ref. Vto: 000015347142841

Interno: 0

DESCRIPCION	CONSUMO	IMPORTE
CARGO FIJO - RESIDENCIAL		217.35
E- 1 ESCALON 1		0.00
MAYORES COSTOS OPERATIVOS (ART. 21.6 C.C.)		39.12
REDONDEO ULTIMA FACTURACION		4.91
TIEYM		25.65
DECRETO 2298/01 ERSEP		1.03
RG 27/2015 - SEGURIDAD ELECTRICA-ERSEP		0.26
CUOTA CAPITAL		21.74
CONTRIBUCION PARA MUNICIPALIDAD		15.00
I.V.A. CONSUMIDOR FINAL (21.00%)		53.86

Sub Total Energia: 378.92

Redondeo: -8.92

Total Factura Energia: 370.00

VENCIMIENTO: 11/10/2022 A PAGAR:

2° VTO	18/10/2022	REC	2.48	IVA	0.52	TOTAL	373.00
3° VTO	28/10/2022	REC	4.96 <th>IVA</th> <th>1.04</th> <th>TOTAL</th> <th>378.00</th>	IVA	1.04	TOTAL	378.00

Comprobantes vencidos no abonados

Distribución Energia

MEM: Mensaje Electro Mayoral

7% Transporte Nacional

0.00% Imp. Final de Energia de C.O.

IMP. Impuesto y Tasa

COOP. Cooperativa

0.00% Mayores Costos Conexión

CEDULON DE PAGO 00095613



Glosario

IVA	Sigla de impuesto sobre el valor añadido o de impuesto sobre el valor agregado, impuesto que grava el valor añadido o agregado de un producto en las distintas fases de su producción.
VTO	Fecha de Vencimiento máxima en una Factura.
TIEYM	Impuesto a las ganancias: tributo en el que personas físicas y empresas pagan al Estado en función de los ingresos que declaren haber tenido en el curso del año
Corrupción	Acción de corromper o corromperse.
Escalabilidad	La capacidad de adaptación y respuesta de un sistema con respecto al rendimiento del mismo.
Factibilidad	Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas



Bibliografía

<https://coopeb.com.ar/>

<https://www.ica.coop/es/cooperativas/identidad-alianza-cooperativa-internacional#:~:text=Las%20cooperativas%20se%20basan%20en,y%20respeto%20hacia%20los%20dem%C3%A1s.>