

ANEXO 7

ORIENTACIONES TÉCNICAS PARA LA FORMULACIÓN DE INICIATIVAS PARA LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE ALARMAS COMUNITARIAS

A continuación, se presenta información que tiene como objetivo orientar a las organizaciones que formulen iniciativas para financiamiento del Fondo Regional para Actividades de Seguridad en la línea de alarmas comunitarias.

Estos sistemas están orientados a contribuir a la disminución de la ocurrencia de delitos contra la propiedad, en espacios públicos cercanos a viviendas; y a disminuir la percepción de temor e inseguridad en áreas residenciales de alta concentración delictual, aumentando las posibilidades de ayuda cercana en caso de victimización.

Estas intervenciones deben ser consideradas como un sistema solidario de participación ciudadana para la prevención de actos delictivos que involucren a las personas y sus bienes en sectores residenciales, en el que se combina la participación activa del vecino, el accionar de la policía y/o autoridades locales (municipio). En este sentido, la tipología busca:

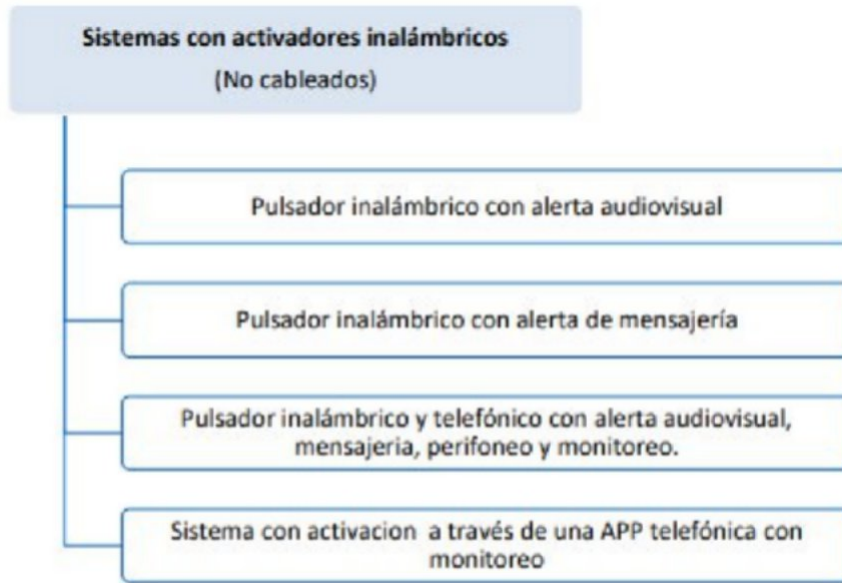
- Promover la participación de vecinos organizados en la adopción de medidas de seguridad y acciones preventivas con las coordinaciones de redes locales.
- Empoderar a la comunidad, mediante compromisos donde se establezcan roles y funciones, para que cada vecino sea parte del proceso de ejecución del proyecto.
- Instaurar actividades de seguridad preventivas como la creación de “Comités de Seguridad” y, “Plan de acción comunitario”.

El presente documento contiene:

- I. DESCRIPCIÓN DE UN SISTEMA DE ALARMAS COMUNITARIAS.
- II. CRITERIOS MÍNIMOS PARA FORMULAR PROYECTOS DE SISTEMAS DE ALARMAS COMUNITARIAS.
- III. RECOMENDACIONES Y ANTECEDENTES TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO.

I. TIPOS SISTEMAS DE ALARMAS COMUNITARIAS Y COMPONENTES

En los sistemas de alarma comunitaria, es posible encontrar diferentes soluciones según su modo de activación o tecnología asociada, la cual varía según las necesidades de los beneficiarios. Entre ellas es posible identificar:



I.1. Sistema de alarmas comunitarios con activadores inalámbricos (no cableados)

Se entiende **por un** sistema de alarmas comunitarias con activadores inalámbricos (no cableados) aquel en el cual la emisión de una alerta se realiza mediante un dispositivo móvil no cableado con una cobertura determinada por el proveedor o fabricante del sistema de transmisión. Se han identificado cuatro sistemas de alarmas con activadores inalámbricos:

- a) **Pulsador de activación inalámbrico con alerta audiovisual.**
- b) **Pulsador de activación inalámbrico con alerta de mensajería.**
- c) **Pulsador de activación inalámbrica y telefónica con alerta audiovisual, mensajería, perifoneo y monitoreo.**
- d) **Sistema con activación APP telefónica con alerta en monitoreo.**

A continuación, se describen las diferentes tecnologías para cada uno de los sistemas de alarma con modo de activación inalámbrica identificados.

a) Pulsador de activación inalámbrico con alerta audiovisual

Es aquel de tipo llavero o control remoto que funciona mediante un sistema inalámbrico, que al ser pulsado activa el equipo central receptor, emitiendo una alerta audiovisual.

DIAGRAMA ALARMA ACTIVACION FIJA CON ALERTA AUDIOVISUAL



Considerando que la tecnología inalámbrica permite interconectar varias viviendas asociadas a una central de alarma, se debe tener en cuenta la factibilidad técnica de los dispositivos en relación con su alcance, con el objetivo de optimizar el número de pulsadores conectados a cada central.

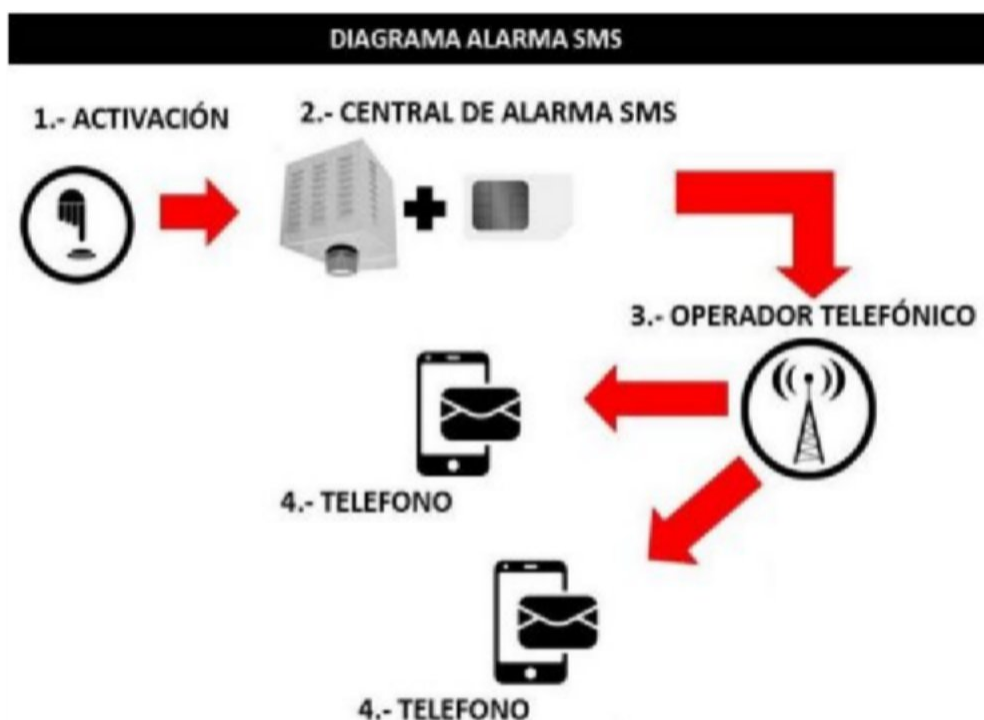
Se recomienda organizar grupos en relación con la cantidad de beneficiarios de cada comité de Seguridad Barrial, capacidad de usuarios permitidos por la central y a la ubicación de la central, agrupando preferentemente viviendas que enfrenten la misma vía, que se encuentren en línea de vista con la central y dentro del rango de alcance de los dispositivos.

b) Pulsador de activación inalámbrico con alerta de mensajería

La particularidad de este sistema es principalmente el modo de alerta ya que, la central cuenta con la alerta audiovisual tradicional, y a su vez una alerta telefónica la que consiste en enviar una serie de mensajes de texto (SMS) a vecinos o participantes en la operación comunitaria los cuales fueron preconfigurados en la central de alarma. Para este tipo de alertas se requiere la incorporación de un SIMCARD asociado a un operador telefónico¹.

La cantidad de mensajería será delimitada por las especificaciones técnicas de cada proveedor o fabricante, la cual debe ser directamente proporcional a la cantidad de abonados o participantes de la operación.

¹ ⁶ Compañía proveedora de servicios de telecomunicaciones.

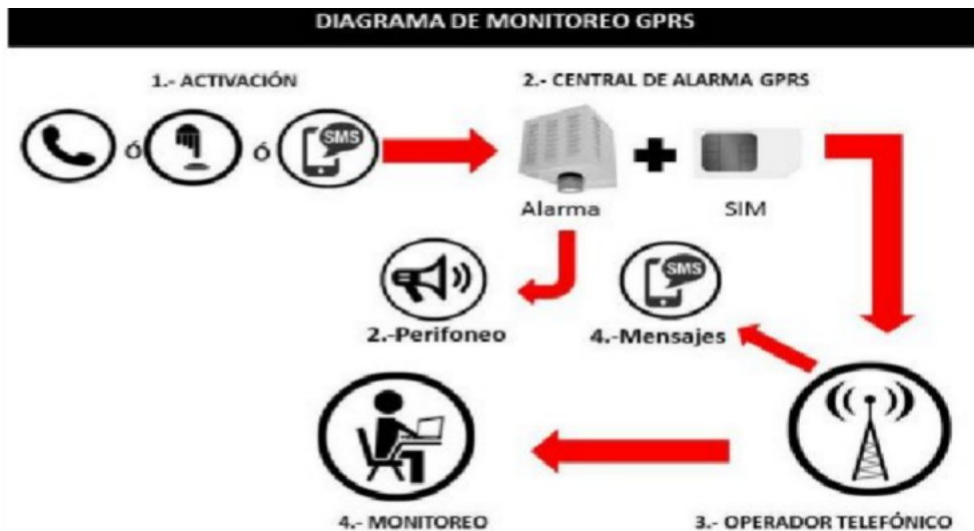


- Para estos sistemas, que incorporan mensajería de texto a teléfonos móviles, se debe considerar los costos asociados a un operador telefónico (compañía de telefonía) encargado de la interconexión y envío de datos.

- Se recomienda organizar grupos en relación con la cantidad de beneficiarios de cada comité de Seguridad Barrial, capacidad de usuarios permitidos por la central y a la ubicación de la central, agrupando preferentemente viviendas que enfrenten la misma vía, que se encuentren en línea de vista con la central y dentro del rango de alcance de los dispositivos.

c) Pulsador de activación inalámbrica y telefónica con alerta audiovisual, mensajería, perifoneo y monitoreo.

Este sistema consiste en una central de alarma que puede ser activada por llamada, mensajería y pulsador inalámbrico. Las características técnicas de la central permitan realizar acciones como monitoreo, detección y ubicación del evento, perifoneo, alerta de mensajes entre otros, diferenciándose de las alarmas comunitarias comúnmente conocidas.



Descripciones de funciones:

La **función de monitoreo** consiste en una central provista de un módulo de conexión GSM/GPRS² el cual almacenará una SIMCARD que establecerá la conexión y transferencia de datos desde nuestra central de alarma a la sala de monitoreo la cual será recibida por un operador de monitoreo gracias a un software que permite la administración de esta plataforma.

La **función de perifoneo** consiste en instalar equipamiento de voz conectado a nuestra central de alarma permitiendo transmitir mensajes de voz disuasivos o informativos en tiempo real a través de una llamada telefónica.

La **función de mensajería** permite informar simultáneamente a través de un SMS enviado por la central de alarma vecinos abonados y configurados, de esta forma alertando alguna situación. La cantidad de mensajería será delimitada por las especificaciones técnicas de cada proveedor o fabricante, la cual debe ser directamente proporcional a la cantidad de abonados o participantes de la operación. *Para estos sistemas, que incorporan mensajería de texto a teléfonos móviles, se debe considerar los costos asociados a un operador telefónico (compañía de telefonía) encargado de la interconexión y envío de datos.*

- Se recomienda organizar grupos en relación con la cantidad de beneficiarios de cada comité de Seguridad Barrial, capacidad de usuarios permitidos por la central y el rango de alcance de los dispositivos.
- Se recomienda aprovechar y optimizar el uso de la central según características técnicas, considerando todas las funciones de estas, especialmente la función de monitoreo que permite realizar estudio, seguimiento y análisis del sistema.
- Se recomienda establecer un protocolo de acción tanto para el comité de Seguridad barrial, como

² Sistema de transmisión de datos.

para la central de monitoreo en caso de que se registre una alerta, donde se establezca claramente los pasos a seguir en caso de una emergencia, señalando plazos y responsables.

I.2. Sistema con activación APP³ telefónica con alerta en monitoreo.

Este sistema tiene como cualidad ocupar como medio de activación una aplicación móvil instalable en dispositivos como celulares, tablet o similares, la cual permite realizar alertas en tiempo real a una plataforma de monitoreo instalada en alguna sala de control y monitoreo dispuesto por la institución u organización o municipio a cargo de la operación.

Algunas características destacables del sistema son que permite georreferenciación, registro de beneficiarios, identificación de alerta, grupos comunitarios, entre otras.

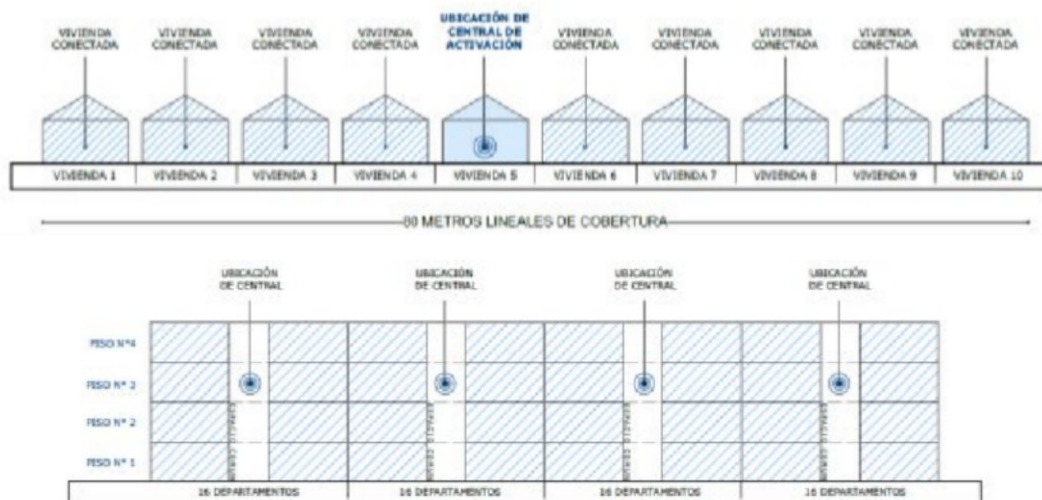


- *Es importante señalar que este sistema sólo puede funcionar con teléfonos inteligentes y/o Tablet, compatibles con sistema operativo (Android, Windows Mobile, IOS).*
- *Para estos sistemas se debe considerar los costos asociados a un operador telefónico (compañía de telefonía) encargado de la interconexión y envío de datos.*
- *Se recomienda evaluar la pertinencia de utilizar este sistema en territorios donde predomina la población de adultos mayores, puesto que este rango etario posee una menor familiarización con este tipo de tecnología.*

I.3. Consideraciones generales en sistemas inalámbricos:

Para todos los sistemas con activación inalámbrica es importante tener en cuenta la cobertura de activación inalámbrica, información entregada por el fabricante del sistema. Por ejemplo, si tenemos un pasaje de 100 metros lineales de largo y 10 viviendas por cada lado, el receptor debería instalarse en la casa 5 (más o menos 50 mts. desde cada punto extremo) o también en un poste destinado a ello. Así la cantidad de viviendas contará solo con el control inalámbrico, que tendrá ese alcance.

³ aplicación instalable en dispositivos móviles.



Para este caso, el equipo central receptor inalámbrico no debería cubrir más de 100 metros lineales, pues el alcance entre el transmisor (control remoto) y el equipo central receptor fluctúa entre 40 y 60 metros, según exista interferencia de radio frecuencia o no.

Considerar que, al activar una central de alarma por algún método telefónico, ya sea mensajería o llamadas entre otros, el alcance será determinado por la cobertura del operador telefónico a convenir.

II. CRITERIOS MÍNIMOS PARA FORMULAR UNA INICIATIVA DE ALARMAS COMUNITARIAS

La presente tipología reconoce al menos dos criterios de intervención que deben utilizar los vecinos para la instalación, asignación y uso efectivo, independiente a la selección del sistema a instalar, estos son:

II.1. CRITERIO DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

La iniciativa debe promover la participación de los vecinos en la adopción de medidas de seguridad. Esta participación debe ser promovida en asambleas procurando que la organización vecinal establezca roles y defina las funciones que cada vecino tendrá al instalarse el sistema de alarmas comunitarias.

En este sentido será necesario que, la organización postulante considere al menos la ejecución de las siguientes actividades necesarias para asegurar el eficiente funcionamiento del sistema:

1.1. Actividades previas a la implementación:

- a) Identificar a las familias y viviendas que serán beneficiarias del sistema de alarmas comunitarias, así como también a las que, perteneciendo al área de intervención, no se verán beneficiadas. Se sugiere realizar métodos participativos como forma de involucrar a la comunidad, debido a que comunidades fortalecidas y cohesionadas generan mayor vigilancia natural, ayudando a prevenir delitos.
- b) Crear un Comité de Seguridad Barrial, para que, mediante un compromiso formal, se haga responsable de las actividades en torno a la instalación y funcionamiento del sistema. Se sugiere que puedan definirse territorialmente de manera acotada para asegurar el eficiente funcionamiento del sistema. Los comités cubren una o dos cuadras de una calle, ya que es más complejo manejar cantidades variadas y con necesidades diversas, lo que hace poco recomendables comités que abarquen grandes extensiones de territorios.
- c) Se recomienda como una distancia ideal a resguardar, aquella que se pueda cubrir con la vista.
- d) Censar a los vecinos pertenecientes al comité barrial: grupo familiar, dirección, teléfono, edades, ocupación.

1.2. Actividades durante la ejecución de la intervención:

- a) Coordinar a los vecinos inscritos a través de reuniones sistemáticas durante la ejecución del proyecto.
- b) Coordinar la elaboración de planos de la cuadra, indicar el número de las casas, el nombre de los vecinos y su número telefónico, manteniéndolo a la vista, cerca de su teléfono, de forma tal de poder contactarse rápidamente con cualquiera de ellos.
- c) Creación de plan de acción comunitario con los vecinos, dirigido por comité de seguridad barrial donde se establezcan los pasos a seguir en caso de una emergencia. La efectividad en la implementación del sistema reside en las estrategias que retarden o disuaden el actuar delictual. Por lo anterior es de suma importancia que el plan de acción establecido con la comunidad sea evaluado periódicamente con el fin de adecuar a la realidad territorial donde se implemente el sistema de protección.
- d) Coordinar con carabineros locales el diseño y ejecución del plan de acción en torno al sistema instalado.
- e) Garantizar la operación responsable y coordinada del sistema de alarma (vecinos-Carabineros-municipio).

1.3. Actividades a realizar durante la puesta en marcha e inicio de operación de la iniciativa:

- a) Dirigir el proceso de capacitación de funcionamiento y uso del sistema por parte de la empresa que se adjudicó la instalación de las alarmas.
- b) Monitorear el período de puesta en marcha o marcha blanca a cargo de la empresa contratada.
- c) Planificar con el Comité de Seguridad Barrial, las futuras acciones a seguir (reuniones, talleres, simulacros, entrega de información, etc.) para velar por el buen funcionamiento del sistema de alarmas y asegurar la sostenibilidad de la intervención.

II.2. CRITERIOS PARA EL EMPLAZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALARMAS COMUNITARIAS

Para el uso adecuado y eficiente del sistema los vecinos deben tomar en cuenta que la asignación de alarmas debe ubicarse en pasajes, calles, manzanas, villas o poblaciones “completas”, es decir, debe responder a una lógica de intervención que permita establecer estrategias preventivas en el territorio de forma conjunta. Bajo este criterio se podrá hablar de “vivienda protegida”.



2.1. Selección del Sistema:

La elección del sistema a instalar deberá ser definida con los vecinos/as beneficiarios/as, en consideración a lo dispuesto en este documento. Puesto que no existe un sistema único ni estandarizado de sistemas de alarmas, sino más bien un sistema que se acomode a la realidad territorial y a los problemas que se requiere solucionar. En este sentido, para la definición del sistema a implementar en el territorio, considerar:

- Caracterización de la Población objetivo.
- Especificaciones técnicas del sistema seleccionado.
- Sistema de funcionamiento y mantención.

2.2. Características técnicas de los sistemas de alarmas comunitarias

Un sistema de alarmas comunitarias contempla la instalación de una serie de equipos electrónicos interconectados, el cual mediante una activación a través de un transmisor inalámbrico (control remoto) o un teléfono activa una central de alarma ubicada estratégicamente en el área a cubrir, que será el que recibe y finalmente emite una alerta.

Por tanto, el sistema de alarmas comunitarias se compone de tres (3) ítems principales:



A continuación, se presenta una descripción de los principales componentes de los sistemas de alarmas comunitarias.

a). Activadores

Accionar del sistema de alarmas, correspondiente al medio por el cual Se recomiendan las siguientes características técnicas mínimas para asegurar su correcta implementación:



• Pulsador inalámbrico o botones tipo llavero:

- Se recomienda como mínimo 2 tonos de alerta.
- Se recomienda batería alcalino mínimo de 12VCC.
- En el caso de los pulsadores inalámbricos se debe considerar uno por vivienda beneficiada.

• Teléfono (mensaje/ llamada /APP):

- Se debe poseer cobertura telefónica para que se pueda realizar la alerta.
- El teléfono deberá poseer un saldo mínimo que permita enviar mensajes, llamar o tráfico de datos.
- El teléfono debe soportar (GSM/WCDMA/LTE) y trabajar en bandas 850/900/1800/1900 MHZ
- Compatibilidad con sistema operativo (Android, Windows Mobile, IOS)
- Acceso repositorios sin límites de descarga (Aplicación móvil)

b). Central de Alarma

Dispositivo disuasivo encargado de recibir las activaciones de alarma de esta forma produciendo diferentes tipos de alertas. Se recomiendan las siguientes características técnicas mínimas para asegurar su correcta implementación:

- Receptor señal de pulsadores
- Resistencia a la intemperie IP 65 Mínimo
- Corte automático en caso de falla con salida de alarma audiovisual.
- Alimentación Energía Eléctrica 220 VCA.
- Carga de batería permanente.
- Batería de respaldo 12V/4AH, ante corte Energía eléctrica.
- Gabinete metálico, antioxidante.
- Tamper anti vandálico, el cual presenta la condición de alerta cuando se intenta quitar o abrir la cubierta.

- Alarma compatible con otros dispositivos periféricos como, repetidores, sensores, entre otros



c). Alertas

Medio de información o aviso de alguna situación puntual que se intenta evitar. Se recomiendan las siguientes características técnicas mínimas para asegurar su correcta implementación:



- **Equipo audiovisual: Sirena Electrónica mínimo 15 Watt (2 tonos, ondulante y continuo). Se sugiere 30 W.**

1. Baliza electrónica estroboscópica con gabinete metálico de protección.
2. Resistencia a la intemperie.



Es recomendable que el control remoto, utilice 2 tonos o sonidos y sea usado según el tipo de acción que sea necesario:

Tono 1: Situación disuasiva: Este tono debe ser usado en caso de existir acciones sospechosas, como por ejemplo el deambular de personas extrañas en el entorno cercano a las viviendas, acercamiento de personas a vehículos, entre otras similares. El tono será identificado específicamente para esos usos por los vecinos organizados, previo acuerdo entre ellos, por lo que no necesariamente tendrán que salir a la calle, pues ya la acción propia de este sonido debería ahuyentar a los extraños.

Tono 2: Situación de alarma real: Este tono debe ser usado en caso de emergencia real de delitos en alguna vivienda o en el espacio público cercano, y el sonido de transmisión será identificado por los propios vecinos como un procedimiento de riesgo de emergencia real. Junto a este tono debe activarse la baliza electrónica señalada anteriormente.

- **Mensajería:**

Alerta que consiste en enviar mensajes SMS⁴ informando alerta a través de un operador telefónico a los beneficiados o instituciones correspondientes.

- **Perifoneo:**

Método de alerta que consiste en transmitir mensajes de voz por un altoparlante ubicado en la central en tiempo real.

Características:

- Resistencia a la intemperie
- 30 W min de salida



- **Monitoreo:**

Proceso mediante el cual se reúne, observa, estudia y emplea información para luego poder realizar un seguimiento de un hecho particular. Para lo cual se requiere un sistema externo que permita monitorear las alertas accionadas en las centrales comunitarias en tiempo real, con el fin de dar cabida a un plan de acción y operación en conjunto con la comunidad.

Para la habilitación del monitoreo se debe considerar:

- Software de administración de la plataforma.
- Operarios 24/7 asegurando un monitoreo permanente.
- Equipamiento y dispositivos de estaciones de trabajo necesarias para habilitar una sala de monitoreo.
- Plan de acción y operación del sistema.

⁴ Mensaje corto de texto que se puede enviar entre teléfonos celulares o móviles.

d) Placa de advertencia

Letrero disuasivo cuya función es indicar que la vivienda es parte de un sistema de alarmas comunitario en el territorio. Se recomiendan las siguientes características técnicas mínima para asegurar su correcta implementación:

- Estructura metálica o policarbonato rígido resistente al agua, óxido, hongos, fuego, filtro UV etc.
- Medidas mínimas: 27 x 28 centímetros
- Correcta fijación al muro de la vivienda, evitando estar sobrepuesta.
- Considerar una placa por vivienda protegida como elemento disuasivo.
- Procurar que su ubicación sea en un lugar visible, permitiendo un fácil reconocimiento de la vivienda protegida



III. RECOMENDACIONES Y ANTECEDENTES TÉCNICOS MÍNIMOS A PRESENTAR PARA LA ELABORAR UN PROYECTO DE SISTEMAS DE ALARMAS COMUNITARIAS

III.1. RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

A continuación, se presentan una serie de recomendaciones para la formulación de un proyecto de alarmas comunitarias:

- i. La solución y tipo de sistema a implementar deberá ser el adecuado según la problemática y condiciones específicas del sector de la intervención, considerando para ello objetivos específicos, población objetivo, condiciones tipológicas de la vivienda, rango de intervención que se requiere abordar, si se requiere monitoreo, etc. Se debe considerar además que el equipamiento y dispositivos requeridos cumplan todos los requisitos técnicos que estime necesario para las funciones del sistema en su proyecto.
- ii. Para todos los proyectos de alarmas comunitarias, se recomienda la elaboración de un protocolo de uso o acción dirigido al comité de seguridad barrial que establezca los pasos a seguir en caso de una emergencia, señalando claramente los responsables de cada acción, el cual se encuentre

validado por todos los actores.

iii. Considerar la solicitud de permisos a la compañía eléctrica o telecomunicaciones en caso de instalar las centrales de alarmas en postes ubicados en el espacio público.

iv. Para todo proyecto que incluya algún sistema de alarmas con características telefónicas o de datos, considerar costos asociados al operador telefónico (compañía de telefonía) encargado de la interconexión y envío de datos. Se debe definir en el plan de operación quien asumirá los costos asociados a los servicios de transmisión asegurando la sustentabilidad del sistema en el tiempo (municipio, junta de vecinos, comité de seguridad barrial, etc.) Cabe señalar que si se selecciona la modalidad de prepago se debe tener la precaución de cargar antes de la fecha de vencimiento del saldo, con el fin de mantener la vigencia del abonado.

v. Se recomienda incorporar en las especificaciones técnicas del proyecto la mantención preventiva y correctiva, así como también incluir la capacitación a los operadores del sistema. También se recomienda indicar que la empresa a cargo de la instalación deberá realizar actualizaciones o modificaciones ante cualquier falla detectada en el equipamiento durante el periodo de la garantía (mínimo 12 meses), a simple petición de la Unidad Técnica y quedará estampado en el libro de servicios. El plazo para esto será un máximo de 24 hrs., sin costo adicional para la Municipalidad.

vi. Se recomienda dirigir el proceso de capacitación de funcionamiento y uso del sistema por parte de la empresa, estableciendo los periodos, cantidad de beneficiarios, lugar de actividad entre otras.

vii. Para la tipología de departamentos se recomienda que la ubicación de la central de activación se encuentre instalada en el centro del conjunto habitacional, considerando además los alcances de cobertura según las especificaciones técnicas del receptor inalámbrico.

viii. Se recomienda que la creación de un protocolo de acción se encuentre presente durante todo el periodo del proyecto, con el fin de asegurar el eficiente funcionamiento del sistema.

III.2. ANTECEDENTES TÉCNICOS DEL PROYECTO

Se deberá presentar, tanto en formato papel como en formato digital (CD), los siguientes antecedentes técnicos propios del proyecto, en formato PDF y DWG cuando corresponda. Todos los documentos solicitados deberán presentarse debidamente firmados por el profesional responsable del proyecto técnico.

2.1. Planimetría

Los planos deberán ser presentados en una escala legible y en todos ellos se debe indicar a través de un cuadro la simbología de cada uno de los elementos existentes y propuestos para una mejor comprensión de proyecto. Adjuntar archivos en formato PDF y DWG.

a) Plano de ubicación y emplazamiento, señalando el polígono del área a intervenir, nombre de calles, norte, entorno cercano, entre otros.



b) **Planos de manzana**, identificando las viviendas que serán beneficiadas con el sistema, indicando nombre de calle y número de cada vivienda beneficiada. Además, se debe señalar dónde se ubicará la “central de alarmas” y las viviendas que están asociadas a cada central.



c) **Cuadro resumen** que señale la cantidad de centrales y viviendas asociadas al sistema por cada manzana o sector. Considerar que la cantidad de viviendas señalada en planimetría debe ser coherente con lo presentado en cuadros descriptivos.

SECTOR "B"		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
	CENTRALES DE ACTIVACIÓN	48
	PULSADORES INALÁMBRICOS	768
	DEPARTAMENTO CONECTADO	768
PROMEDIO DE DEPARTAMENTO CONECTADOS POR CENTRAL		16 prom.
TIPO DE SISTEMA: PULSADOR INALÁMBRICO CON CENTRAL DE ACTIVACIÓN (DEPARTAMENTOS DE 4 PISOS)		

d) **Ubicación del proyecto** en formato KMZ, señalando las áreas intervenidas con un polígono.

2.2. Especificaciones técnicas

Se deberán describir todas las partidas necesarias para la correcta instalación y puesta en marcha del sistema de alarmas, indicadas en la planimetría del proyecto. En el inicio de este documento. Se deberá detallar las características técnicas de cada una de las partidas y subpartidas a ejecutar, tales como: Transmisor inalámbrico tipo llavero o pulsador fijo, Sirena tiene magnitud de 15 o 30 watts, letrero de obras o pasacalles por sector intervenido. Las partidas deben estar numeradas correlativamente, considerando las mismas partidas y numeración contempladas en el presupuesto desagregado. Ambos documentos, EETT y Presupuesto son complementarios.

2.3. Presupuesto por partidas

Se debe presentar presupuesto desagregado y numerado correlativamente por partida, considerando las mismas partidas y numeración contempladas en las especificaciones técnicas. Ambos documentos, EETT y Presupuesto son complementarios. Al igual que las especificaciones

técnicas, el presupuesto debe contener todas las partidas y equipos necesarios para la correcta instalación y puesta en marcha del sistema de alarmas. El presupuesto debe contemplar todas las partidas necesarias para ejecutar el proyecto, debiendo especificar cantidades en; UN, ML, M2 y/o M3, cuando los elementos sean cuantitativos, no se aceptarán las partidas expresadas en global.

2.4. Fotografías

Presentar registro fotográfico de la intervención el cual dé cuenta del sector intervenido, que contenga al menos 5 fotografías del sector a intervenir, indicando específicamente el lugar al cual pertenece cada fotografía. Por ejemplo: Foto 1, Calle Sauzal esquina pasaje Los Álamos; Foto 2, Calle Sauzal altura del 15