



Universidad del Bío-Bío
Facultad de Ciencias Empresariales
Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Información

Tesis de Magíster en Ciencias de la Computación

Desarrollo de una Guía de uso de Redes Sociales
basado en un enfoque CiRM en el contexto de e-
government Municipal

Chillán, Chile

Estudiante: Daniel Armando Carrasco Garcés
Directora de Tesis: Dra. María Angélica Caro Gutiérrez
Co-Director de Tesis: Dr. Alfonso Rodríguez Ríos

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	6
1.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.....	7
1.2 OBJETIVOS.....	8
1.2.1 <i>Objetivo Principal</i>	8
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	8
1.3 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.4 ORGANIZACIÓN DE LA TESIS	9
METODOLOGÍA DE TRABAJO	10
2.1 REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA	11
2.1.1 <i>Planificación de la Revisión</i>	11
2.1.2 <i>Desarrollo de la Revisión</i>	12
2.2 PRIMERA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA	13
2.2.1 <i>Interrogantes de Investigación</i>	13
2.2.2 <i>Términos y Combinaciones</i>	13
2.3 SEGUNDA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA.....	14
2.3.1 <i>Interrogantes de Investigación</i>	15
2.3.2 <i>Términos y Combinaciones</i>	15
2.4 ENCUESTA	16
2.4.1 <i>Objetivo de la Encuesta</i>	16
2.4.2 <i>Diseño de la Encuesta</i>	16
2.4.3 <i>Desarrollo del cuestionario</i>	17
2.4.3.1 Tipos de preguntas	17
2.4.3.2 Diseño de preguntas	17
2.4.3.3 Diseño de Respuestas	17
2.5 EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA	18
2.5.1.1 Piloto de encuesta	18
2.5.2 <i>Entrevista</i>	18
ESTADO DEL ARTE	19
3.1 RESULTADOS DE LAS REVISIONES SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA.....	20
3.2 CiRM EN EL CONTEXTO DE E- GOVERNMENT LOCAL	21
3.2.1 <i>¿Cómo se implementa un CiRM en contexto de e-government local o municipal?</i>	21
3.2.1.1 Centro de Llamados	23
3.2.1.2 Página Web	23
3.2.1.3 Correo electrónico	24
3.2.1.4 Redes Sociales	24
3.2.1.5 Ventanilla Única (ONE STOP).....	24
3.2.1.6 Aplicaciones móviles.....	24
3.2.1.7 Kiosco de autoatención.....	25
3.2.2 <i>¿Existe algún modelo/metodología de CiRM aplicado en un contexto de e-government local o municipal?</i>	25
3.2.3 <i>¿Cuál es el impacto de aplicar CiRM en un municipio?</i>	27
3.2.4 <i>¿Qué características tienen los municipios donde se ha aplicado CiRM?</i>	28
3.3 REDES SOCIALES EN EL CONTEXTO DE E-GOVERNMENT	29
3.3.1 <i>¿Qué uso se les da a las Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal?</i>	29
3.3.2 <i>¿Existen experiencias de uso de Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal bajo un enfoque CiRM?</i>	32
3.3.3 <i>¿Existen guías de uso de Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal bajo un enfoque CiRM?</i>	33
3.3.4 <i>¿Existen guías de uso de Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal?</i>	33
3.4 DISCUSIÓN DEL ESTADO DEL ARTE	35

ENCUESTA	36
4.1 ANÁLISIS DE LA ENCUESTA.....	37
4.1.1 <i>Tabulación de encuesta</i>	37
4.1.2 <i>Datos demográficos</i>	37
4.1.3 <i>Vinculación con le municipio y uso de Redes Sociales</i>	38
4.2 ANÁLISIS DE ENTREVISTA	45
4.3 CONCLUSIONES.....	47
4.3.1 <i>Encuesta</i>	47
4.3.2 <i>Entrevista</i>	48
PROPUESTA.....	50
5.1 CONTEXTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CiRM.....	51
5.2 MARCO TEÓRICO DE LA PROPUESTA	54
5.2.1 <i>Modelo de implementación de CiRM</i>	54
5.2.2 <i>Redes Sociales en el contexto Municipal</i>	57
5.2.3 <i>Redes Sociales en una implementación de CiRM</i>	59
5.2.4 <i>Modelo teórico de Guía de uso de Redes Sociales con enfoque CiRM</i>	60
5.2.5 <i>Componente Operacional usando RRSS</i>	61
5.2.6 <i>Componente Colaborativo usando RRSS</i>	62
5.2.7 <i>Componente Analítico usando RRSS</i>	63
5.3 GUÍA DE USO DE REDES SOCIALES PARA MUNICIPIOS, USANDO UN ENFOQUE CENTRADO EN LA GESTIÓN DE LA RELACIÓN CON EL CIUDADANO	64
5.3.1 <i>Consideraciones generales</i>	64
5.3.2 <i>Implementación de Redes Sociales con un enfoque CiRM</i>	65
5.3.3 <i>Etapa 1: Operacional</i>	66
5.3.4 <i>Etapa 2: Colaborativa</i>	68
5.3.5 <i>Etapa 3: Analítica</i>	69
PRUEBA DE CONCEPTOS.....	71
.....	71
6.1 ENTORNO DE APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE CONCEPTOS	72
6.2 RESULTADOS DE PRUEBA DE CONCEPTOS	73
6.3 IMPRESIONES SOBRE EL USO DE LA GUÍA CON ENFOQUE CiRM.....	76
6.4 CONCLUSIONES.....	77
CONCLUSIÓN.....	78
7.1 ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS	79
7.2 CONTRASTE DE RESULTADOS	80
7.3 TRABAJOS FUTUROS	81
REFERENCIAS.....	82
ANEXOS.....	87
ANEXO A. TÉRMINOS Y COMBINACIONES DE LA SEGUNDA RSL.....	88
ANEXO B. ENCUESTA	91
ANEXO C. IMÁGENES DE RED SOCIAL DONDE SE APLICÓ LA PRUEBA DE CONCEPTOS.....	97

Resumen

Los gobiernos o municipios locales son la organización gubernamental más cercana para los ciudadanos. En consecuencia, están permanentemente en la búsqueda de nuevas estrategias para entregar un mejor servicio a la comunidad y entender mejor las diversas necesidades de los ciudadanos. Esto último se puede lograr de mejor forma cuando se gestiona la relación del municipio con sus ciudadanos, también conocido como CiRM o CzRM (por las siglas en inglés de Citizen Relationship Management) el cual es un derivado de CRM (por las siglas en inglés de Customer Relationship Management), que corresponde a un modelo de administración y gestión que se basa en la relación con los clientes y que persigue la satisfacción de las necesidades de éstos. Pero ¿existen experiencias sobre CiRM?, ¿qué se requiere para su implementación? o ¿porqué los municipios no lo han implementado?. En esta tesis se presentan los resultados de dos Revisiones Sistemáticas de la Literatura que pretenden responder estas y otras interrogantes sobre CiRM. Así mismo, estos resultados nos han permitido identificar diferentes tecnologías usadas en la implementación de CiRM, su impacto en los municipios y cómo pueden fortalecer el vínculo municipio-ciudadano. Con esto se logra comprender que la implementación de CiRM es un proceso largo y costoso, tanto en recursos humanos como económico lo cual responde al por qué los municipios no logran implementarlo. A raíz de esto se buscó una forma de enseñarle a los municipios sobre CiRM a una escala menor, pero obteniendo los mismos beneficios, a un costo inferior y que puede servir como apoyo para el municipio para que en un futuro pueda implementar CiRM de forma completa. Se logró esto gracias a las dos Revisiones Sistemáticas de la Literatura que sirvieron de base para generar un modelo de implementación de CiRM aplicable a municipios utilizando las Redes Sociales, generando una Guía de uso de estas con enfoque en CiRM para su implementación en municipios, particularmente en aquellos que cuentan con menos recursos y que deseen enfocar su gestión en los ciudadanos.

Abstract

Local governments or municipalities are the closest governmental organization to citizens. Consequently, they are constantly searching for new strategies to deliver better service to the community and better understand the diverse needs of citizens. The latter can be better achieved when managing the relationship of the municipality with its citizens, also known as CiRM (Citizen Relationship Management) which is a derivative of CRM (Customer Relationship Management), which corresponds to an administration and management model based on the relationship with customers and aims to satisfy their needs. But are there any experiences on CiRM, what is required for its implementation, or why have the municipalities not implemented it? This thesis presents the results of two Systematic Literature Reviews that aim to answer these and other questions about CiRM. Likewise, these results have allowed us to identify different technologies used in the implementation of CiRM, their impact on municipalities and how they can strengthen the municipality-citizen link. With this, it is possible to understand that the implementation of CiRM is a long and costly process, both in human and economic resources, which explains why the municipalities do not manage to implement it. As a result, a way was sought to teach the municipalities about CiRM on a smaller scale, but obtaining the same benefits, at a lower cost and that can serve as support for the municipality so that in the future it can fully implement CiRM. This was achieved thanks to the two Systematic Literature Reviews that served as the basis for generating a CiRM implementation model applicable to municipalities using Social Networks, generating a Guide for their use with a focus on CiRM for their implementation in municipalities, particularly in those with fewer resources and that wish to focus their management on citizens.

Capítulo 1

Introducción

1.1 Planteamiento y Justificación del Trabajo

En los últimos años hemos visto cómo los ciudadanos, mediante el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), han mejorado su acceso a los servicios e información brindados por las organizaciones de carácter público. Particularmente, los municipios se han dotado de la infraestructura tecnológica apropiada para mejorar su gestión y los servicios brindados a la ciudadanía (Demo et al., 2017; Heringer & Carvalho, 2016; Hui & Hayllar, 2010).

Los municipios son entes claves para el desarrollo de una comunidad, siendo su finalidad brindar servicios y llevar a cabo actividades para asegurar el progreso económico, social y cultural de los ciudadanos (Sá et al., 2016). Asimismo, los municipios suelen ser la entidad pública más cercana con la ciudadanía (Bahari, 2012), por lo cual no es de extrañar que una de sus preocupaciones más frecuentes sea establecer y mantener una comunicación efectiva con sus ciudadanos (Abdelsalam et al., 2013; Demo et al., 2017). En este sentido, a nivel global, se ha observado la puesta en marcha de iniciativas que se centran en la forma en que los gobiernos interactúan y gestionan su relación con los ciudadanos, y que han pasado a llamarse CiRM, cuyo potencial es crear un gobierno más centrado en los ciudadanos (de la Antonia López, 2010; Duque et al., 2018; Heringer & Carvalho, 2016; Larrosa et al., 2016; Marc & Moez, 2011). CiRM es derivado de CRM, que corresponde a un modelo de administración y gestión que se basa en la relación con los clientes y que persigue la satisfacción de las necesidades de éstos (Keramati et al., 2011). En el contexto de organizaciones públicas, la idea es abordar la gestión de la relación con el “ciudadano cliente” enfocándose en mejorar la atención a los ciudadanos mediante la prestación de servicios de mayor calidad (Bahari, 2012; Bahari, 2013), lo que finalmente derivará en lograr mayor cercanía, participación, bienestar y satisfacción de los ciudadanos (Nasirin & Bahari, 2012).

De acuerdo con la literatura, la implementación CiRM es soportada mediante diferentes soluciones tecnológicas, entre ellas se pueden mencionar: Centros de llamados, Ventanilla Única, Página Web de auto atención, Aplicaciones Móviles, Kiosco de Auto atención, Correo electrónico, Redes Sociales, entre otros (Hartmann et al., 2017; Larrosa et al., 2016). Asimismo, se reportan diversas ventajas del uso de CiRM, como por ejemplo: ayuda en la gestión de quejas y demandas de la población, ayuda en la reducción del tiempo medio de servicio al ciudadano, empoderamiento de los ciudadanos, mejora en el intercambio de información, (Bahari, 2012; Bahari 2013; Duque et al., 2018).

Aunque CiRM proporciona ventajas como las antes mencionadas, demostrando además su eficacia en lograr cercanía y satisfacción en el ciudadano (Reddick, 2010), su implementación no resulta ser masiva. Según la literatura, entre otros aspectos, debido a que implica una fuerte transformación en toda la organización. Esta transformación va desde un cambio cultural del municipio y enfocarse completamente en el ciudadano, capacitando a todo su personal para ello, hasta disponer de la plataforma tecnológica (Aplicaciones, Bases de Datos, Redes, etc.) apropiada para poder soportar la nueva forma en que se proporcionarán los servicios a la ciudadanía (Doberti et al., 2016; Duque et al., 2018). A todo esto se le suma la gran cantidad de recursos y tiempo que demanda la adopción completa de dicho enfoque (Duque et al., 2018; Reddick et al., 2012).

Por otro lado, algunas de las experiencias en la literatura, reportan la incorporación de las Redes Sociales (RRSS) como uno de los elementos tecnológicos que pueden complementar y ayudar a la implantación de CiRM (Côrte, 2013). Efectivamente, los municipios están adoptando de forma muy activa el uso de las Redes Sociales para comunicarse y acercarse a sus ciudadanos de manera más regular y obtener o entregar información hacia ellos (Meyliana et al., 2015). Esto se debe también al bajo costo que tiene la creación de una Red Social, su masificación y facilidad de uso, entre otros (Abdelsalam et al., 2013; Elmahfoudi et al., 2014; Fusi & Feeney, 2015).

Considerando la situación anteriormente expuesta y las ventajas que puede traer a una comunidad, un municipio centrado en sus ciudadanos, esta tesis pretende aportar con una Guía con

recomendaciones para el uso de las Redes Sociales de un municipio con un enfoque de CiRM. Para ello se realizará una caracterización y análisis del uso actual de las RRSS en implementaciones CiRM y luego a partir de lo encontrado en la literatura se seleccionan dos modelos, uno de implementación de CiRM y de implementación de RRSS, a partir de estos modelos, se generará la Guía indicada, orientando su uso a municipios de Chile. Particularmente, usaremos como campo de estudio RRSS pertenecientes a municipios de la Región de Ñuble.

Dado lo anteriormente expuesto, la investigación propuesta en el contexto de esta tesis de magíster, se centrará en el desarrollo de una Guía de uso de Redes Sociales con enfoque en CiRM. La idea central es entregar esta Guía a los municipios, para que ellos puedan implementar sus Redes Sociales enfocándose en potenciar y mejorar la relación con los ciudadanos y considerando para ello factores que pueden influir en su uso. Algunos ejemplos de estos son: ciudadanos del municipio objetivos, interacciones y participación de ciudadanos en las Redes Sociales, categorizar los ciudadanos y gestionar de manera más eficiente las Redes Sociales municipales. Se desarrollará una prueba de concepto (PoC; *Proof of Concept*)¹ que evalúe la propuesta en al menos un municipio de la región de Ñuble.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Principal

Definir una Guía de uso de Redes Sociales en municipios, en el contexto de e-government local, basada en un enfoque CiRM.

1.2.2 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos a realizar para cumplir con el objetivo principal propuesto son los siguientes:

- Identificar en la literatura, implementaciones de CiRM que consideren el uso de Redes Sociales.
- Analizar y caracterizar el uso de Redes Sociales como herramienta de desarrollo de CiRM en municipios, en base a resultados del primer objetivo específico.
- Aplicar un estudio piloto a ciudadanos sobre el uso de Redes Sociales como un medio de relacionarse con el municipio.
- Crear una Guía de uso de Redes Sociales en municipios, en el contexto de e-government, bajo un enfoque CiRM.
- Diseñar y realizar una prueba de conceptos en la cual se verifique la aplicabilidad de la Guía y se evalúe el posible beneficio de su uso.

1.3 Alcance de la Investigación

Esta investigación estará delimitada por los siguientes puntos a considerar.

¹ O PoC (del inglés *proof of concept*) es una implementación, a menudo resumida o incompleta, de un método o de una idea, realizada con el propósito de verificar que el concepto o teoría en cuestión es susceptible de ser explotada de una manera útil.

- Cualquier experimentación requerida respecto del uso de la Guía propuesta estará limitada a municipios pertenecientes a la región de Ñuble.
- La tesis no contemplará implementación de un CiRM, sólo considera el uso de un enfoque de CiRM. Particularmente abordaremos el uso de Redes Sociales centradas en los ciudadanos.
- La prueba de conceptos buscará mostrar que la Guía es factible de aplicar dadas las características propias de un municipio. Junto con esto, se pretende evaluar el beneficio de uso, definiendo este en base a una o más medidas concretas, como puede ser la participación ciudadana.
- La encuesta se realizará bajo un número limitado de ciudadanos pertenecientes a la ciudad donde se aplicó de la prueba de conceptos.
- De acuerdo con la situación actual de país referente a la pandemia, la prueba de conceptos podría verse afectada en su aplicabilidad en esta Tesis.

1.4 Organización de la Tesis

El presente capítulo entrega una introducción del tema desarrollado durante esta investigación, presentando el planteamiento y la justificación del trabajo en la Sección 1.1, el objetivo principal de la investigación, junto con los objetivos específicos para cumplir con éste en la Sección 1.2, el alcance de la investigación en la Sección 1.3 y la sección actual que cubre la organización de los capítulos de esta tesis.

El Capítulo 2 cubre la descripción de las metodologías de trabajo utilizadas durante la investigación. En la Sección 2.1 a la 2.3 se describen las dos Revisiones Sistemática de la Literatura (RSL) realizadas. En la Sección 2.4 se desarrolla la encuesta que esta destinada a obtener información sobre los ciudadanos referente a las Redes Sociales y el impacto de estas en el municipio. En la 2.5 la evaluación y validación de la encuesta.

En el Capítulo 3 se presenta el estado del arte obtenido por medio de la realización de las Revisiones Sistemática de la Literatura, entregando, en la Sección 3.1, los resultados generales de ésta, para luego presentar los resultados específicos de cada tema considerado en las preguntas de investigación en la Sección 3.2. En la Sección 3.3 se analizan las Redes Sociales en el contexto de e-government local y por último en la Sección 3.4 se discuten los resultados obtenidos.

Se dedica el Capítulo 4 a la encuesta que se tomó a los ciudadanos y una entrevista a los funcionarios públicos. En la Sección 4.1 se tabula la encuesta realizada a los ciudadanos, en la Sección 4.2 se analiza la entrevista que se tomó a los funcionarios municipales con respecto a la atención de público.

En el Capítulo 5 se documenta la propuesta de la Guía de uso de Redes Sociales. El contexto para la implementación de CiRM se analiza en la Sección 5.1, mientras que se describe el marco teórico de la propuesta en la Sección 5.2. La Sección 5.3 se encuentra la Guía de uso de Redes Sociales enfocada en el usuario.

Para el Capítulo 6 se realiza la prueba de conceptos donde se abordan temas como el entorno de aplicación de la prueba, los resultados que se obtuvieron, las impresiones del uso de esta Guía con enfoque CiRM, para finalizar con las conclusiones de esta prueba de conceptos.

Y finalizando, en el Capítulo 7 se abordan las conclusiones tanto generales como específicas, según los objetivos propuestos para el desarrollo de esta tesis, además del contraste de resultados y los trabajos futuros.

Capítulo 2

Metodología de Trabajo

En este capítulo se presenta la metodología de trabajo utilizada para el desarrollo de esta tesis, en la cual se define una serie de actividades para la realización de la investigación, entre ellas:

- Desarrollar una Revisión Sistemática de la Literatura que provea información respecto de: (1) Modelos/metodologías de CiRM bajo un entorno de e-government municipal o local (2) Implementación CiRM en un entorno de e-government local o municipal.
- Desarrollar una segunda RSL con el objetivo de conocer si en el contexto de e-government local se usan y cómo se usan las RRSS, particularmente si este uso se ha realizado usando un enfoque CiRM.
- Analizar y caracterizar el uso de las Redes Sociales como herramientas de desarrollo de CiRM en municipios.
- Realizar una encuesta piloto a ciudadanos sobre el uso de Redes Sociales como un medio de relacionarse con el municipio.
- Crear una Guía de uso de Redes Sociales bajo el enfoque de CiRM.
- Realizar una prueba de conceptos en la cual se verifique la aplicabilidad de la Guía y se evalúe el posible beneficio de su uso.

Adicionalmente, la totalidad del proceso de investigación que se lleva a cabo para esta tesis puede ser englobado dentro del método de investigación conocido como investigación-acción.

El resto de este capítulo se enfoca en describir métodos de investigación utilizados durante el desarrollo de esta tesis. De este modo, en la sección 2.1 se describen las revisiones sistemáticas de la literatura, en la Sección 2.2 se analiza la primera RSL, para luego en la Sección 2.3 ver la segunda RSL y en la Sección 2.4 donde estará la encuesta para finalizar en la Sección 2.5 estará la evaluación y validación de la encuesta.

2.1 Revisión Sistemática de la Literatura

Una RSL es un método para identificar, evaluar e interpretar toda la información disponible actualmente sobre una pregunta de investigación en particular (Kitchenham & Charters, 2007). Consta de 3 etapas: Planificación de la revisión, Desarrollo de la revisión y Publicación de los resultados.

El objetivo de esta RSL es obtener información referente a CiRM en el ámbito literario y que a su vez permitiera responder las Interrogantes de investigación, además de orientar la tesis que involucra la creación de una Guía de uso de Redes Sociales bajo un enfoque CiRM.

2.1.1 Planificación de la Revisión

El principal objetivo de esta etapa es especificar todos los aspectos que harán que la revisión sea sistemática y rigurosa, evitando posibles sesgos o ambigüedades, y que se detallan en lo que se denomina protocolo de la revisión. Las tareas realizadas durante esta etapa son las siguientes (Genero et al., 2014):

- **Identificación de la necesidad de la revisión:** ésta surge de la necesidad de resumir toda la información relevante sobre un tema de interés.
- **Formulación de las preguntas de investigación:** la especificación de estas preguntas dirigirá todo el proceso de revisión. En el proceso de búsqueda se deben seleccionar los estudios que sirvan para responderlas; en el proceso de extracción se deben extraer los datos necesarios para responderlas; y en el proceso de análisis de datos éstos se deben sintetizar de tal manera que las preguntas puedan ser respondidas.
- **Definición del protocolo de revisión:** éste es un plan formal y concreto para llevar a cabo la revisión sistemática, que debe definir la posibilidad de sesgos (Genero et al., 2014). A continuación, se describen los principales elementos que debe tener el protocolo de revisión:
 - **Antecedentes y preguntas de investigación:** éstos corresponden a aquello identificado durante las tareas anteriores de esta etapa.
 - **Estrategia de búsqueda:** define la cadena de búsqueda, el periodo de búsqueda y las fuentes de búsqueda (Genero et al., 2014). Durante esta investigación se está utilizando una variante del método propuesto en (Keele, 2007) para la realización de revisiones sistemáticas (Caro et al., 2005), en donde la estrategia de búsqueda se considera como un protocolo adicional al protocolo de revisión, llevando el nombre de protocolo de búsqueda.
 - **Criterios de selección de estudios:** criterios de inclusión y exclusión que deben ser definidos con el objetivo de identificar los estudios que muestren evidencia con respecto a las preguntas de investigación.
 - **Procedimiento para la selección de estudios:** se indica cómo son aplicados los criterios de inclusión y exclusión, considerando o no, por ejemplo, la lectura de los artículos completos o solo de su resumen.
 - **Estrategia para la extracción de datos y síntesis de los datos extraídos:** para extraer la información relevante es necesario diseñar un formulario de extracción de datos y también puede ser necesario definir un esquema de clasificación. Para la construcción de conocimiento y para llegar a conclusiones sobre algún tema de interés, es necesario comparar y contrastar la evidencia de varios estudios, para lo cual se debe realizar una síntesis de los datos extraídos.
- **Validación del protocolo de revisión:** es conveniente que el protocolo sea evaluado por expertos. En el caso de estudiantes, es posible que éstos presenten el protocolo a sus directores de tesis para que lo evalúen.

2.1.2 Desarrollo de la Revisión

En esta etapa se pone en práctica todo lo planificado en el protocolo y se obtienen los resultados que responderán a las preguntas de investigación. Las tareas para realizar durante esta etapa son las siguientes:

- **Identificación de la investigación relevante:** el conjunto de publicaciones relevantes para responder a las preguntas de investigación se encuentra siguiendo la estrategia de búsqueda definida en el protocolo.
- **Selección de los estudios primarios:** se debe localizar los estudios que muestren evidencia relacionada con las preguntas de investigación, siguiendo lo planificado en el protocolo.
- **Extracción de los datos relevantes:** en esta tarea se rellenará el formulario de extracción de datos definido en el protocolo.

- **Sintetizado de los datos extraídos:** se procede a sintetizar los datos extraídos, a modo de dar respuesta a las preguntas formuladas. La síntesis es comúnmente acompañada de tablas y gráficos para ilustrar los resultados.

2.2 Primera Revisión Sistemática de la Literatura

A continuación, se detallará la primera RSL donde se abordarán los pormenores de su aplicación.

2.2.1 Interrogantes de Investigación

Las interrogantes de investigación servirán para enfocar los términos y combinaciones que se necesitarán para desarrollar la RSL.

El objetivo de las interrogantes de investigación es conocer en profundidad CiRM, su uso y modelos que pueda tener para su implementación y cuál ha sido su impacto en los municipios donde se ha aplicado.

- I1.** ¿Cómo se implementa un CiRM en contexto municipal?
- I2.** ¿Qué modelo/metodología de CiRM existen y que se hayan aplicado en el contexto municipal?
- I3.** ¿Cuál es el impacto de aplicar CiRM en un municipio?
- I4.** ¿Qué características tienen los municipios donde se ha aplicado CiRM?

2.2.2 Términos y Combinaciones

Basados en las interrogantes de investigación planteadas se definieron términos de búsqueda (Tabla 2.1) y sus combinaciones (Tabla 2.2) para la primera RSL.

ID	Términos	ID	Términos
T1	CiRM	T5	model
T2	CzRM	T6	methodology
T3	e-government	T7	local e-government
T4	Municipality		

Tabla 2.1: Términos Primera RSL.

ID	Combinaciones
C-1	CzRM and local e-government
C-2	CzRM and local e-government and (methodology or model)
C-3	CzRM and municipality and e-government
C-4	CzRM and municipality and e-government and (methodology or model)
C-5	CiRM and local e-government
C-6	CiRM and local e-government and (methodology or model)
C-7	CiRM and municipality and e-government
C-8	CiRM and municipality and e-government and (methodology or model)
C-9	CzRM
C-10	CiRM

Tabla 2.2: Combinaciones RSL.

ID	Combinaciones
C-1	CzRM and local e-government
C-2	CzRM and local e-government and (Metodología OR Modelo)
C-3	CzRM and Municipio and e-government
C-4	CzRM and Municipio and e-government and (Metodología or Modelo)
C-5	CiRM and local e-government
C-6	CiRM and local e-government and (Metodología or Modelo)
C-7	CiRM and Municipio and e-government
C-8	CiRM and Municipio and e-government and (Metodología or Modelo)

Tabla 2.3: Combinaciones RSL Español.

Para realizar la RSL en general, se utilizaron 4 fuentes bibliográficas: Web of Science, Scopus, Springer y Google Scholar. Por cada fuente de búsqueda se aplicaron las combinaciones mencionadas en la Tabla 2.2, tanto en español como en inglés.

De los resultados generados en cada búsqueda, sólo se analizaron los primeros 200 resultados filtrados por fechas desde el año 2010 hasta el año 2019 para obtener la información más reciente sobre CiRM.

Además, se consideró como criterio de inclusión aceptar trabajos que respondieran alguna de las preguntas de investigación establecidas; y como criterio de exclusión descartar trabajos que a pesar de contener los términos de búsqueda no respondieran ninguna de las interrogantes planteadas, esto basado en la lectura de los abstract.

2.3 Segunda Revisión Sistemática de la Literatura

La segunda RSL, la cual está enfocada directamente con el uso de Redes Sociales en el municipio, fue definida de la siguiente forma:

2.3.1 Interrogantes de Investigación

Las siguientes interrogantes de investigación servirán también para enfocar los términos y combinaciones que se necesitarán para desarrollar la segunda RSL.

El objetivo de las interrogantes de investigación es conocer en profundidad las Redes Sociales que aplican CiRM, su uso y aplicación en municipios o gobierno.

- I1.** ¿Qué uso se les da a las Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal?
- I2.** ¿Qué experiencias existen de uso de Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal bajo un enfoque CiRM?
- I3.** ¿Qué guías existen de uso de Redes Sociales a nivel de de e-government local o municipal bajo un enfoque CiRM?
- I4.** ¿Qué guías existen de uso de Redes Sociales a nivel de de e-government local o municipal?

2.3.2 Términos y Combinaciones

En el desarrollo de la segunda RSL se realizaron las siguientes combinaciones con sus respectivos términos, estos se aplicaron tanto en español como en inglés en las diferentes fuentes de búsqueda, como se muestra en la Tabla (2.3) y (2.4).

ID	Términos	ID	Términos
T1	CiRM	T5	Local
T2	CzRM	T6	social network
T3	e-government	T7	handbook
T4	Municipality	T8	guide

Tabla 2.4: Términos segunda RSL.

ID	Términos y Combinaciones
C-1	Red Social and (local e-government or Municipal)
C-2	social network and (local e-government or municipality) and CzRM
C-3	social network and (local e-government or municipality) and CiRM
C-4	CiRM and social network and (guide or handbook)
C-5	CzRM and social network and (guide or handbook)

Tabla 2.5: Combinaciones de segunda RSL.

ID	Términos y Combinaciones
C-1	Red Social and (local e-government or Municipio)
C-2	Red Social and (local e-government or Municipio) and CzRM
C-3	Red Social and (local e-government or Municipio) and CiRM
C-4	CiRM and Red Social and (guía or manual)
C-5	CzRM and Red Social and (guía or manual)

Tabla 2.6: Combinaciones de segunda RSL Español.

Para realizar la segunda RSL también se utilizaron 4 fuentes bibliográficas: Web of Science, Scopus, Springer y Google Scholar. Por cada fuente de búsqueda se aplicaron las combinaciones mencionadas en la Tabla 2.4, tanto en español como en inglés.

De los resultados generados en cada búsqueda, sólo se analizaron los primeros 200 resultados filtrados por fechas desde el año 2010 hasta el año 2019 para obtener la información más reciente sobre CiRM.

Además, se consideró como criterio de inclusión aceptar trabajos que respondieran alguna de las preguntas de investigación establecidas; y como criterio de exclusión descartar trabajos que a pesar de contener los términos de búsqueda no respondieran ninguna de las interrogantes planteadas.

Los detalles de la segunda RSL estarán detallados en el Anexo A, con sus tablas respectivas.

2.4 Encuesta

Una encuesta es uno de los métodos de investigación utilizados para obtener información de la población o un grupo de personas específicas con un objetivo en particular, con esto podemos conocer sus opiniones sobre un tema en concreto.

La encuesta estará definida por una serie de pasos que se obtendrán de (Genero et al., 2014).

- Objetivos de la encuesta.
- Diseño de la encuesta.
- Desarrollo de Cuestionario.
- Evaluación y validación de cuestionario.
- Tabulación de la encuesta.
- Análisis de datos obtenidos.

2.4.1 Objetivo de la Encuesta

El objetivo de la encuesta desarrollada fue evaluar el uso e impacto que las Redes Sociales municipales pueden tener en los ciudadanos.

Los resultados han servido de insumo en el desarrollo de la Tesis de Magister que tiene por finalidad crear una Guía para el desarrollo de la gestión de la relación entre municipios y ciudadanos usando Redes Sociales.

2.4.2 Diseño de la Encuesta

La encuesta desarrollada es del tipo transversal porque se pidió la información a los participantes en un instante determinado y no se volverá a tomar en un futuro para comparar los resultados a través del tiempo.

La administración de la encuesta fue digital no supervisada, porque no será necesario de una persona que entreviste o que las guíe en el desarrollo.

Como la encuesta fue auto administrada, el lenguaje que se utilizará será lo más fluido posible y sin muchos tecnicismos para no causar dudas en las preguntas.

2.4.3 **Desarrollo del cuestionario**

Para el desarrollo del cuestionario se tomó de referencias otros estudios con encuestas similares que fueron adaptadas al objetivo principal de esta encuesta. Estos autores son los siguientes: (Chica Pincay, 2016; Feeney et al., 2010; Guaman Tacuri, 2018; Moreno Rodríguez et al., 2016; Purser, 2012; Velázquez Chávez, 2017).

2.4.3.1 *Tipos de preguntas*

Las preguntas en el cuestionario serán Cerradas con la finalidad de que las personas encuestadas realicen de manera más rápida y sencilla el desarrollo de la encuesta y así guiar de mejor manera al objetivo de esta.

2.4.3.2 *Diseño de preguntas*

Para el diseño de las preguntas se tomarán en cuenta, como se mencionó en el apartado anterior, preguntas cerradas, referencias de otros estudios y el siguiente listado de factores a considerar:

- “El lenguaje utilizado es el apropiado para las personas que responderán la encuesta y cualquier término potencialmente ambiguo se deberá definir explícitamente.
- Se evitarán errores gramaticales, de puntuación o de deletreo.
- En cada pregunta se abordará un único concepto para conseguir preguntas concisas y concretas.
- Se evitará el uso de calificadores ambiguos.
- Nunca se utilizarán jergas ni expresiones coloquiales.
- Las preguntas podrán ser positivas o negativas, evitando dobles negaciones.
- Se evitará preguntar sobre sucesos acontecidos hace mucho tiempo.
- Se evitarán preguntas sensibles que incomoden a los participantes.
- Las preguntas se podrán responder de manera sencilla para evitar que los participantes se frustren al no conocer la respuesta a las mismas.” (Genero et al., 2014)

2.4.3.3 *Diseño de Respuestas*

Las respuestas que deberán utilizar los encuestados serán de las siguientes categorías:

- Valores numéricos (Edad).
- Categorías (Tipos de Redes Sociales).
- Respuestas de Si y No.

Con respecto a las preguntas de categorías serán respuestas cortas, permitirán la selección múltiple e incluir la opción OTROS para que el encuestado pueda expresar su respuesta de no aparecer en el listado.

2.5 Evaluación y validación de la encuesta

Una vez desarrollado el cuestionario fue validado por un panel de expertos, los cuales realizaron sus observaciones que fueron incorporadas a la encuesta para posteriormente comenzar a aplicar el piloto.

2.5.1.1 Piloto de encuesta

La encuesta una vez validada por un panel de expertos se procede a realizar un piloto de la misma con el fin de:

- Comprobar que las preguntas se entiendan correctamente.
- Evaluar el índice probable de respuestas.
- Evaluar la fiabilidad y validez del cuestionario a través de grupos de discusión.
- Comprobar que el método de análisis de datos que se utilizarán será compatible con las respuestas que se van a obtener.

Para el piloto de la encuesta se eligieron 10 personas al azar de diferentes edades a las cuales se les aplicó la encuesta y además se les tomó el tiempo.

De acuerdo con los resultados del piloto y la experiencia de los encuestados obtuvimos que:

- El promedio de tiempo en contestar la encuesta fluctúa entre los 3 a 5 minutos, los cuales se agregaron como dato importante al comienzo de la encuesta como referencia de lo que tardarán los futuros encuestados en responder la totalidad de la encuesta.
- Algunos encuestados no cumplían con algunos de los requisitos para contestar en su totalidad la encuesta, por ejemplo: ¿Posee alguna cuenta de Red Social?. Esta pregunta al obtener una negativa el formulario de preguntas quedó diseñado para finalizar en ese instante la encuesta para que las personas no continúen contestando preguntas que van relacionadas con las Redes Sociales.

En la pregunta referente a la participación ciudadana se agregó la opción de marcar multi respuesta a petición de los encuestados que consideraron que no sería suficiente solo marcar una alternativa.

2.5.2 Entrevista

Junto con una encuesta que estará enfocada a los ciudadanos para obtener el uso e impacto de las Redes Sociales municipales también se realizó una entrevista a los encargados de programas del municipio que están a cargo de la atención de público, como también a las asistentes sociales y los administrativos del municipio.

Todo esto para conocer la visión desde el punto de vista del funcionario público con respecto a los ciudadanos que día a día son demandantes del servicio público.

Para ello se realizó una entrevista grupal a los miembros de cada departamento o programa municipal que tenga contacto directo con público para conocer sus experiencias y como es la metodología de trabajo actual en el municipio.

Capítulo 3

Estado del Arte

En este capítulo se presenta el estado del arte de la tesis, el cual se basa en los hallazgos de dos revisiones sistemáticas de la literatura especificadas en el capítulo 2, en el cual se basan los resultados generados por medio de la realización de esta tesis.

En este apartado, se presentará la primera RSL con enfoque en CiRM el cual proviene de CRM, que se diferencia porque CiRM modifica su público objetivo, no siendo este un cliente, sino que ciudadanos, de los cuales se encuentra a cargo el municipio o gobierno correspondiente.

En el punto 3.1 se detallará el Resumen de la Revisión Sistemática de la literatura, en el punto 3.2 de detalla CiRM en el contexto de e-government local, para el punto 3.3 se analizarán las Redes Sociales en el contexto de e-government que corresponde a la segunda RSL, por último, en el punto 3.4 la discusión del estado del arte.

3.1 Resultados de las Revisiones Sistemática de la Literatura

A continuación, se detallarán los resultados obtenidos de los diferentes motores de búsqueda de acuerdo con la aplicación de las combinaciones generadas en el capítulo 2.

Como resultado de la búsqueda 11.776 artículos encontrados en total, se seleccionaron las primeras 200 coincidencias de cada fuente, en donde quedaron por revisar 1.787 artículos, de los cuales se descartaron 444 artículos por estar repetidos, dejando así, para su revisión de abstract y palabras claves 1.341 artículos a los cuales se les aplicó el criterio de inclusión y exclusión concluyendo con 74 artículos relacionados con la investigación para la lectura completa.

Luego de la lectura completa de los 74 artículos preseleccionados y aplicando nuevamente los mismos criterios de inclusión y exclusión se dejaron 50 artículos seleccionados y útiles para la investigación, todo lo anterior se detalla en tabla (3.1).

Fuente	Resultados	Revisar	Descartados	Revisados	Preselección	Selección
Google Scholar	9.181	1.265	412	853	59	46
Web Of Science	85	85	2	83	6	1
Scopus	1.830	210	8	202	6	1
Springer	680	227	22	205	3	2
Total	11.776	1.787	444	1.343	74	50

Tabla 3.1: Resumen de Resultados de Búsqueda Primera RSL.

En el siguiente Gráfico (3.1) se puede apreciar que la mayor cantidad de resultados arrojados por los motores de búsqueda lo obtuvo Google Scholar abarcando el 78% de los resultados finales de la primera RSL, además, de acuerdo con la Tabla 3.1. corresponden a la mayoría de los artículos seleccionados para la RSL.



Gráfico 3.1: Porcentaje de resultados finales obtenidos primera RSL.

En la segunda RSL, la cual está enfocada en conocer el uso de las Redes Sociales y cuyos resultados pretendemos usar como referencia para las Redes Sociales y CiRM, además de obtener las herramientas suficientes para desarrollar una Guía de uso de Redes Sociales con enfoque en CiRM.

En la Tabla 3.2 se muestran los resultados obtenidos en la segunda RSL por cada fuente utilizada, cabe mencionar que se utilizaron las mismas fuentes que en la primera RSL y los mismos parámetros destacando las primeras 200 coincidencias de cada fuente con cada combinación de búsqueda como se aprecia en la primera RSL.

Como se puede observar en la Tabla 3.2 en comparación con la Tabla 3.1, se obtuvieron un mayor número de resultados al incluir las Redes Sociales en las combinaciones de términos, aunque eso no varió en mucho los resultados finales obtenidos, de los 1.379 revisados, quedaron seleccionados solo 52.

Fuente	Resultados	Revisar	Descartados	Revisados	Preselección	Selección
Google Scholar	14.352	682	0	682	49	45
Web Of Science	109	109	0	109	1	1
Scopus	255	201	201	0	0	0
Springer	1.051	387	381	6	6	6
Total	15.767	1.379	582	791	56	52

Tabla 3.2: Resumen de Resultados de Búsqueda Segunda RSL.

3.2 CiRM en el contexto de e- government local

A continuación, basándose en los resultados obtenidos y los artículos analizados se procede a responder las preguntas de investigación que se plantearon anteriormente en ambas RSLs.

3.2.1 ¿Cómo se implementa un CiRM en contexto de e-government local o municipal?

Algunos artículos de implementación de CiRM sugieren centrarse en una división de tres tipos de CiRM: operativo, colaborativo y analítico. (Bahari, 2013; Doberti et al., 2016; Larrosa et al., 2016; Nasirin & Bahari, 2012).

- Operativo: incluye todas las aplicaciones destinadas a cumplir con las tareas cotidianas de servicio al público.

- Colaborativo: comprende aplicaciones que brindan soporte al público a través de una única ruta de servicio (como un centro de llamadas y un portal integrado de CiRM).
- Analítico: analítico contiene una aplicación que es capaz de extraer datos públicos (como el almacén de datos y las herramientas de extracción de datos).

Basándonos en los diferentes tipos de implementación estas divisiones de CiRM ayudan a implementar de manera más estructurada el modelo y que este logre todos sus beneficios y pueda sacar su máxima utilidad para la empresa, que en este caso será el municipio local. A raíz de esto es donde aparecen los distintos métodos de implementación y tecnologías que se mencionan en la Tabla 3.3 en CiRM.

Implementación	Menciones
Centro de Llamados	23
Página Web	21
Correo Electrónico	12
Redes Sociales	10
Ventanilla Única	10
Aplicación Móvil	9
Kiosco Autoatención	8

Tabla 3.3: Menciones de implementación CiRM.

Como se aprecia en la Tabla 3.3, la cual lista las implementaciones de CiRM de acuerdo con las menciones que tuvieron en los artículos de la RSL, los Centros de llamados y las páginas Web municipales lideran en su categoría al ser la mejor forma de acercar a los ciudadanos al municipio. Cabe mencionar que Centro de Llamados y Ventanilla Única son las dos implementaciones que poseen artículos completamente destinados a su implementación y utilización dentro del municipio, no así las demás mencionadas. Así entonces los Centros de llamados y Ventanilla Única son las implementaciones más investigadas en esta categoría, además de presentarse incluso antes del 2010, siendo el Centro de Llamados el pionero en implementación.

Además el cómo se implementa va de la mano el por qué algunos municipios no quieren o no pueden implementar CiRM. Algunos problemas u obstáculos que se presentan en la implementación de CiRM, comienzan con lo difícil que es para el municipio, justificar el enorme gasto que conlleva la implementación, además se hace referencia que los principales desarrolladores de los servicios orientados al cliente se encuentran en el sector privado, por lo tanto se encuentran ausentes en el sector público o desconocen sus servicios, también el municipio generalmente carece de las competencias necesarias para dicha implementación, siendo este último posiblemente el mayor obstáculo (Ha & Lee, 2010).

Como se mencionó anteriormente existen diversas complicaciones al momento de querer implementar CiRM en un municipio ya sea por no querer o no poder adoptar este nuevo modelo, es por esto que (Duque et al., 2010) define algunas razones por las cuales algunos municipios deciden no implementar CiRM.

Razones de no implementación de CiRM (Duque et al., 2010):

- La inversión asociada es significativa.
- La presidencia del municipio decidió no invertir en CiRM.
- Los sistemas existentes ya son adecuados.
- La estructura del municipio no requiere un sistema de CiRM.

- La implementación de un sistema CiRM ya está planeada.
- La implementación de un CiRM está actualmente en curso.
- La infraestructura tecnológica existente no soporta un CiRM.
- Los recursos humanos no están suficientemente capacitados para utilizar un CiRM.
- La relación costo / beneficio no justifica la inversión en CiRM.

A continuación, se detallarán las diferentes implementaciones de CiRM que se mencionaron en la Tabla 3.3.

3.2.1.1 Centro de Llamados

Uno de los ejemplos más encontrados sobre la implementación de un CiRM son los Centros de Llamados. Pero no cualquier Centro de Llamado sino uno en donde cualquier ciudadano pueda acceder a un sinnúmero de beneficios, solicitudes de información, registro de reclamos o sugerencias, rastreo de llamadas y un completo sistema de análisis de llamadas para obtener información relevante para entregar un mejor servicio a los ciudadanos. Por ejemplo, realizar Data mining con todos los datos encontrados y tener seguimiento de cada llamada entrante y de cada ciudadano (Al Jelani et al., 2013; Elmahfoudi et al., 2014; Huebner, 2015).

La implementación del número de No Emergencia 311 en algunos casos complementa el Centro de Llamados. Este número corresponde a un teléfono municipal que sirve para acceder a distintos tipos de información que los ciudadanos necesiten, además ayuda en gran medida a minimizar la saturación de teléfonos de emergencia en situaciones de catástrofes, cuando se realizan llamadas a números de emergencia para realizar una consulta de No emergencia (Clark, 2014; Demo & Pessôa, 2015; Reddick, 2010).

Un ejemplo de la literatura muestra un estudio en un Centro de Llamados en la ciudad de Teherán, Irán, donde aplicaron un enfoque de CiRM, analizaron 190.135 registros de mensajes de los ciudadanos recolectados a lo largo de 2 años, estos datos se analizaron para medir de alguna manera la opinión del ciudadano, quienes eran los ciudadanos que realizaban las llamadas concluyendo que existía una fuerte relación entre el género del ciudadano, su nivel de educación y los patrones de denuncias realizados (Bahari, 2012; Minaei-Bidgoli & Akhondzadeh, 2010).

También el número de No emergencia que fue implementado en la ciudad de Nueva York ayudó considerablemente a mitigar la brecha tecnología donde se requería acceso a Internet para acceder algunos servicios del gobierno electrónico (Chen, 2010).

3.2.1.2 Página Web

Otro de los servicios más mencionados son las páginas Web municipales que pueden ser la mejor forma de comunicación y fuente de información para los ciudadanos de una localidad. Dentro de esta se debe tener una gran cantidad de servicios disponibles para su utilización las 24 horas del día y los 7 días de la semana para que el ciudadano pueda acceder sin necesidad de llamar o asistir de forma personal.

En Singapur la evolución del CiRM es mucho más avanzado, en dicho país el nivel de CiRM ya alcanza a una plataforma de interacción mutua, donde los ciudadanos pueden ingresar con una contraseña privada y acceder a todos los beneficios y servicios que ofrece su municipio y además pueden configurar esa plataforma para recibir automáticamente información de servicios previamente solicitados como empleo o solicitudes de reparación de baches o recolección de basura (Kohlborn et al., 2010).

3.2.1.3 Correo electrónico

Otra tecnología muy utilizada y en su categoría por su formalidad y seguridad para los usuarios son los correos electrónicos. Si bien últimamente la ciudadanía prefiere ocupar otros canales de comunicación con el municipio, por ejemplo la llamada telefónica, páginas Web o Redes Sociales, este aún es utilizado para realizar algunos trámites que requieren de ellos (Larrosa et al., 2016).

3.2.1.4 Redes Sociales

Como el CiRM busca una colaboración entre el ciudadano y el municipio, en los últimos años se han debido ampliar los canales de comunicación para obtener y entregar información. La aparición de un nuevo ciudadano ha obligado a las empresas e instituciones a buscar la forma de llegar a sus usuarios de una manera más directa y confiable. Por ende, la creación del canal nuevo como lo es la implementación de las Redes Sociales en los municipios se ve como un punto muy favorable e indispensable para una institución logre captar un gran número de ciudadanos (Côrte, 2013; Doberti et al., 2016; Meyliana et al., 2015).

El uso de las Redes Sociales por parte de los municipios requiere que los administradores activen las cuentas y estén constantemente subiendo contenido, coordinen actividades dentro y fuera de la aplicación y adopten nuevas tecnologías porque el uso de Redes Sociales es mucho más económico que una implementación completa de CiRM (Elmahfoudi et al., 2014; Fusi & Feeney, 2015).

Las Redes Sociales si bien son un punto muy importante para considerar al momento de abrir este canal de comunicación tiene sus desventajas y puede llegar a ser un arma de doble filo, al momento de no ser administrada como corresponde puede causar muchos problemas y generar conflictos entre el ciudadano y el municipio. Ya sea, por el tipo de publicaciones que realice o repuestas a los comentarios que genere dicha Red Social, porque serán consideradas la voz y opinión de toda la institución que en este caso sería el municipio local (Abdelsalam et al., 2013).

3.2.1.5 Ventanilla Única (ONE STOP)

Otro ejemplo de CiRM es la Ventanilla Única para los ciudadanos en donde ellos puedan realizar todos sus trámites en un solo lugar sin necesidad de ir hacia otro edificio o lugar físico, esta metodología de atención también es muy utilizada en el servicio privado para acelerar sus atenciones y entregar un mejor servicio a los clientes. Las ventanillas únicas requieren de una gran capacitación al personal para que pueda dar respuesta a todos los servicios que requieran los ciudadanos, es por esto que además deben contar con un software que vincule todos los departamentos del municipio para lograr tener toda la información en línea sin la necesidad de recurrir a otra oficina (Bahari, 2013; Demo et al., 2017; Hui & Hayllar, 2010; Kohlborn et al., 2010; Mobahi, 2012).

3.2.1.6 Aplicaciones móviles

En la actualidad la utilización de una aplicación móvil (App) para los ciudadanos ha ayudado en gran medida para solucionar problemas de infraestructura para la ciudad. Esto se debe a que mediante la App los ciudadanos pueden adjuntar una imagen de respaldo sobre el evento a notificar, lo cual ayuda a los municipios a gestionar de manera más rápida y eficiente los recursos gracias a las pruebas fotográficas que los mismos ciudadanos envían al municipio (Hartmann et al., 2017).

También esto se debe a que los teléfonos han estado muy presentes en los ciudadanos ya que estos son un medio muy popular de acceso a la información del gobierno (Reddick, 2012).

3.2.1.7 Kiosco de autoatención

También una medida que han tomado como implementación de un CiRM local consiste en instalar kioscos de autoatención que son computadores que entregan servicios e información a los ciudadanos en distintos puntos de la ciudad para mantener a los ciudadanos siempre conectados con los servicios que puede ofrecer su municipio, sin la necesidad de asistir a una oficina o acceder desde internet (Bahari, 2012; Bahari, 2013).

3.2.2 ¿Existe algún modelo/metodología de CiRM aplicado en un contexto de e-government local o municipal?

Respecto de modelos o metodologías de CiRM que sirvan de base para su implementación, la literatura no reporta expresamente propuestas. Sin embargo, hay un trabajo que ilustra algunos elementos que pueden orientar cómo abordar la implementación de un CiRM. Bahari (2013) propuso un framework teórico para el proceso de implementación de CiRM que se basa en un grupo de 10 determinantes, tal como se muestra en la Figura 3.1.

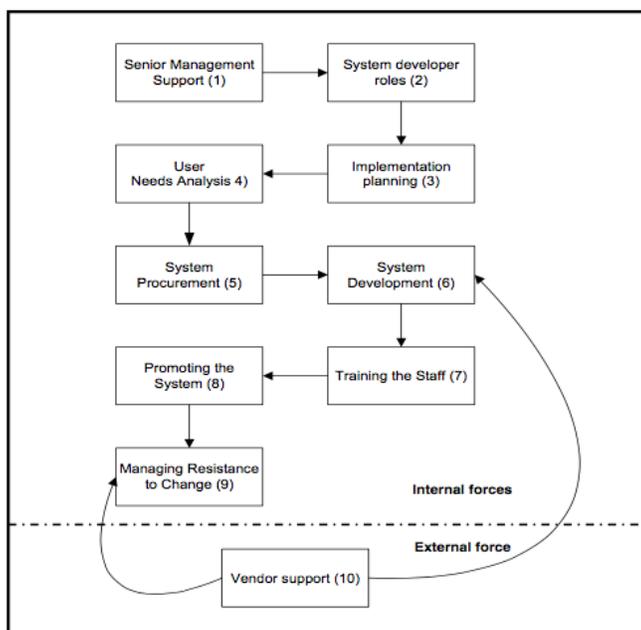


Figura 3.1: Framework teórico del proceso de implementación de CiRM, figura original (Bahari, 2013).

El significado de cada una de estas 10 determinantes es el siguiente:

1. Apoyo de la alta gerencia: El apoyo puede ser visto a través del nivel de gestión para iniciar la idea de implementación, cuando se asignen fondos al proyecto puede pasar a la siguiente etapa.
2. Roles de desarrollador del sistema: En su mayoría provienen del Departamento de Tecnología de Información (TI), debe mostrar su compromiso total durante todo el proceso de implementación (por ejemplo, monitorear el progreso del proyecto, reunirse con diferentes partes interesadas, etc). Sin embargo, la acción no se puede tomar sola;

- necesitan la ayuda de otras partes interesadas, especialmente un desarrollador de sistemas de proveedores para facilitar el proceso de implementación.
3. Planificación de la implementación: Está destinada a prestar servicios públicos de manera eficiente y efectiva, con esto se busca minimizar cualquier falla durante la implementación y expandir cualquier aplicación futura. Por ejemplo, nombrar un consultor experto para determinar los requisitos reales del sistema de implementación.
 4. Análisis de las necesidades de usuario: Se debe identificar un enfoque adecuado de recopilación de datos, por ejemplo, entrevista, grupo focal para recopilar los diversos requisitos, tanto del departamento de usuarios como del público. A medida que se recopila información, es necesaria una serie de discusiones entre los desarrolladores del sistema junto con los gerentes superiores y el proveedor, con el fin de participar en la formación de un requisito específico.
 5. Adquisición del sistema: El sistema CiRM sólo es viable si contratan al proveedor seleccionado como su socio, es decir, ya sea a través de licitación abierta o el proveedor ya fue elegido por el gobierno estatal. La razón de esta estrategia es que los desarrolladores del sistema no tienen las habilidades técnicas requeridas para desarrollar un sistema CiRM complejo.
 6. Desarrollo del sistema: Cuando los gobiernos locales han desarrollado una serie de prototipos para proporcionar a sus usuarios finales la familiaridad de usar el sistema. Teniendo en cuenta todos los comentarios de los usuarios, se prueba y se instala el sistema CiRM real.
 7. Capacitación del personal: Una vez el sistema este libre de errores, es probable que el programa de capacitación de usuario ya sea formal o no, sea uno de los requisitos que el proveedor debe proporcionar junto con su acuerdo de contrato.
 8. Promover el sistema CiRM: Se debe realizar una actividad promocional apropiada durante el proceso de implementación para que el público tome conciencia de la existencia del sistema. Esto se puede hacer mediante la distribución de folletos y su publicación a través del portal del consejo para alentar al público a usar el CiRM.
 9. Gestión de la resistencia al cambio: La exposición recibida durante la capacitación reduce lentamente la resistencia del usuario en los gobiernos locales. La resistencia también es manejada por los desarrolladores del sistema para evitar que se obstaculizara la implementación del sistema CiRM en sus organizaciones.
 10. Soporte del proveedor: La implementación del sistema CiRM en ambos casos les permite involucrar la experiencia de los proveedores. Sin embargo, el apoyo del proveedor es crítico, si los gobiernos locales adjudican el contrato para el sistema implementación mediante el uso de criterios "simples". Esto se debe a que la falta de conocimiento del proveedor sobre la implementación de CiRM limitará su capacidad de proporcionar un buen apoyo.

Otro modelo encontrado en la literatura es de (Bahari, 2013; Nasirin & Bahari, 2012). Este modelo consta de 3 componentes: Operacional, Colaborativo y Analítico; los que son definidos de la siguiente forma:

- Operacional: corresponde a la parte de CiRM encargada de facilitar la comunicación con los ciudadanos, proveer los puntos de contacto con el municipio, y proveer todas las aplicaciones destinadas a cumplir con las tareas cotidianas de servicio al público. Además, ofrece herramientas que apoyan las funciones cotidianas en las áreas de marketing y servicio (por ejemplo, gestión de campañas, soporte de la fuerza de atenciones municipales o gestión de reclamos) mediante la automatización de todos los procesos asociados con las relaciones con los ciudadanos. Su objetivo es la comunicación y proveer las aplicaciones que ayudan tanto al ciudadano como a los funcionarios a realizar tareas cotidianas.

- **Colaborativo:** Definido como un conjunto de aplicaciones (páginas Web, Redes Sociales, correo electrónico, etc.) que brindan soporte al público creando una única ruta de servicio, centrada en la interacción con los ciudadanos a través de diversos puntos de contacto. Cubre el control y la integración de todos los canales de comunicación entre el municipio y sus ciudadanos (como un centro de llamadas y un portal integrado de CiRM). El objetivo principal de este componente es proveer aplicaciones que ayudan a la interacción y colaboración. Tres elementos básicos ligados a este componente de CiRM son:
- **Analítico:** este componente está orientado a todas las acciones, herramientas, métodos y aplicaciones que se utilizan para analizar los datos de la relación con el ciudadano. Estos sirven para descubrir patrones de comportamiento del ciudadano, identificar objetivos, atenciones adicionales y potenciales, el ciclo de la vida del ciudadano, etc. Los métodos utilizados en este componente son, entre otros, modelado y minería de datos. Su objetivo principal es el análisis de datos para apoyar la toma de decisiones.

3.2.3 ¿Cuál es el impacto de aplicar CiRM en un municipio?

Para evaluar si esta tecnología puede realmente beneficiar a los ciudadanos se necesita conocer el entorno en donde se implantará, porque CiRM posee algunos requerimientos indispensables para su buen funcionamiento. Estos corresponden a la base de su implementación como lo es el e-government con un buen software interno, conexión buena a internet y sobre todo un buen nivel de digitalización de procesos internos y documentos (Zaki, 2017). En conjunto con estos requerimientos por parte del municipio también es muy importante evaluar el acceso a Internet que poseen los ciudadanos y el nivel de utilidad que le dan a la página Web municipal o Centro de llamados si lo disponen (da Silva & Maria, 2016; Doberti et al., 2016; Reddick et al., 2012).

Si bien CiRM está diseñado para sacar el máximo provecho a las TICs, este siempre irá de la mano con el gobierno electrónico (e-government) porque sin la tecnología esta metodología no sería posible en su implementación. El e-government debe poseer algunas características para que pueda ser de real utilidad para un municipio en donde se implementará CiRM (Mobahi, 2012):

- Utilizable en todos los niveles de gobierno.
- Involucrar a la mayoría de los ciudadanos y empresas.
- Gestión de entrega de información en servicios públicos.
- Actividad integrada que implica el uso de múltiples formas de internet, sitios web, sistemas de integración, e interoperabilidad.

El impacto que puede generar la implementación de un CiRM es muy grande y beneficioso para la comunidad porque son los mismos ciudadanos los que participan en este proceso de implementación y adaptación a una nueva y emergente tecnología que trae consigo grandes beneficios tanto para el ciudadano como para el mismo municipio.

Algunos beneficios que genera la implementación del CiRM (Bahari, 2012; Bahari, 2013) son:

- Ayuda a mejorar la orientación que deben tener los ciudadanos.
- Fomenta un correcto intercambio de información entre municipio y ciudadano con información muy confiable y precisa.
- Reduce los costos que posee el municipio en la entrega de servicios.
- Mejora enormemente la atención de servicio al cliente.
- Optimiza la eficiencia operativa de los servicios que genera el municipio.
- Implementa plataformas adecuadas y nuevos servicios en línea.

- Implementa la ventanilla única para evitar la dispersión geográfica de los servicios municipales.
- Elimina la inconsistencia y la dispersión de la información como “Islas de Información”.

Los grandes municipios poseen un entorno propicio para la implementación de un CiRM porque estos gobiernos están bajo una gran presión para entregar un mejor servicio a sus ciudadanos y es por esto que están constantemente buscando diversas alternativas de mejora continua y obtener una mayor aprobación de los ciudadanos (Bahari, 2012; Bahari, 2013).

Si bien con CiRM podrían ver resultados a largo plazo esto se traduciría en una mejora permanente frente a los ciudadanos de los municipios si se lleva bien esta comunicación y se realizan las peticiones que los mismos ciudadanos están proponiendo por mayoría, traduciendo esto en un gobierno centrado y trabajando completamente para sus ciudadanos.

3.2.4 ¿Qué características tienen los municipios donde se ha aplicado CiRM?

Para una correcta implementación de un CiRM es necesario cumplir con una serie de requerimientos tanto estructurales como de compromiso ciudadano municipal. De esta forma, cabe mencionar que una buena comunicación ciudadano-municipio es muy importante al momento de la implementación de un CiRM ya que este fomenta y potencia esta comunicación con otros ciudadanos. Otro tipo de comunicación que debería ser necesaria para una mejorar los beneficios y entrega de una mejor calidad de servicio hacia los ciudadanos es la creación de alianzas entre municipio y entidades privadas (Hui & Hayllar, 2010). A modo de ejemplo un ciudadano de la biblioteca pública busca un libro en la plataforma Web y al percatarse de que no existe stock de dicho libro la misma página Web del libro le facilita links de compra de dicho libro como www.amazon.com u otras entidades locales haciendo una colaboración y entrega de un mejor servicio a la comunidad y también la biblioteca local tendrá un beneficio por cada compra de libros realizadas desde su propia página (Hui & Hayllar, 2010).

La transparencia por parte del municipio es muy importante para acrecentar la relación ciudadano-municipio, entregando información a los ciudadanos de las decisiones y los movimientos del gobierno (Doberti et al., 2016).

Si bien muchos de los municipios poseen características propias de acuerdo con cada localidad, una implementación exitosa de CiRM radica en gran parte en los profesionales que posee cada municipio referente al nivel de competencias tecnológicas, esto quiere decir que a mayor nivel de aptitudes tecnológicas y conocimiento de Tecnologías de Información (TI) posea el funcionario municipal le será mucho más fácil una integración exitosa de una nueva tecnología como los CiRM (Chen, 2010).

El éxito de un proyecto CiRM depende de tres factores principales: personas, procesos y tecnología. Una adopción apropiada de la tecnología que requiere un CiRM va de la mano con un conjunto de recursos esenciales, los cuales se definirán a continuación en la Tabla 3.4 (Duque et al., 2018).

Recurso	Definición
Base de datos de los ciudadanos	La información registrada en las bases de datos es crucial para responder a las necesidades de los ciudadanos
Catálogo de Servicios	Cada departamento del Municipio presenta y habilita la lista de servicios con los detalles de lo que puede ser solicitado y lo que el ciudadano puede obtener.
Interfaz del sistema	Proporciona a los ciudadanos un conjunto de servicios para interactuar con el Municipio.
Información general	Repositorio de todas las informaciones sobre los servicios prestados por el Municipio y que pueden auxiliar en la interacción con el ciudadano.
Procesos	Conjunto de flujos de trabajo, procedimientos y métricas relacionadas con la prestación de servicios. La evaluación de estos servicios permite obtener una contribución valiosa para el análisis de la eficacia de la prestación del servicio.
Transacciones de los ciudadanos	Todas las transacciones ocurridas, compromisos asumidos e informaciones de las interacciones son importantes para el Municipio.
Políticas	Proporcionan las directrices y reglas para la orientación de los ciudadanos.
Prestación de servicios de la organización	Implica los recursos humanos de la organización para garantizar los procedimientos de interacción con los ciudadanos, el procesamiento de los datos y la disponibilidad y calidad de la información en la prestación de servicios.
Satisfacción del ciudadano	El CRM debe ser evaluado a través de diferentes indicadores (Key Performance Indicators - KPI) que miden el nivel de desempeño de los procesos en el nivel de la creación de valor.

Tabla 3.4: Recursos CiRM (Duque et al., 2018).

Como se mencionó anteriormente las características de los municipios para una implementación de CiRM debe comenzar desde el interior de este, con la motivación de realizar cambios importantes a largo plazo además de capacitar a los propios funcionarios y crear nuevas y mejores relaciones con empresas privadas y centrar toda la atención en los ciudadanos cambiando principalmente el estado cultural del municipio.

3.3 Redes Sociales en el contexto de e-government

A continuación, se detallarán los resultados obtenidos en la segunda RSL con su enfoque en las Redes Sociales respondiendo a las interrogantes de investigación.

3.3.1 ¿Qué uso se les da a las Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal?

Dado que las Redes Sociales han tomado una gran fuerza en los últimos años gracias a su popularidad, esto ha llevado, tanto a las empresas privadas como a las municipales a incursionar en ellas, para lograr así llevar una comunicación cercana con las personas o en el caso de las municipalidades con sus propios ciudadanos. Es por esto que las Redes Sociales municipales realizan unas funciones muy específicas las cuales van desde entregar información hasta otorgar una transparencia activa sobre los recursos utilizados por parte del municipio (Bonsón et al., 2017).

En cuanto a la transparencia es definida como la disponibilidad de información sobre asuntos de interés público, la capacidad de los ciudadanos para participar en la toma de decisiones políticas y la rendición de cuentas del gobierno al público y la posibilidad de que ellos puedan dar su opinión. Transparencia gubernamental permite al público desarrollar una imagen más precisa de lo que está sucediendo en el gobierno, que permite a los ciudadanos responsabilizar a los gobiernos y evaluar el desempeño de agencias gubernamentales (Graham & Avery, 2013).

La transparencia también se refiere a una condición en la que las actividades que se realizan son visibles. Se define además como la disponibilidad de información sobre una organización que permite a los actores externos monitorear y evaluar su funcionamiento interno y/o desempeño según (Song & Lee, 2013).

Gracias a las Redes Sociales también el municipio busca aumentar mucho más la participación de los mismos ciudadanos en decisiones gubernamentales, para así tomar la mejor decisión en base a los argumentos de los mismos ciudadanos.

Otro punto muy abordado aparte de la transparencia municipal en las Redes Sociales es la Participación ciudadana. Esta se entiende como involucrar a los ciudadanos en la toma de decisiones sobre asuntos municipales a través de la discusión y la deliberación. La participación ciudadana entrega oportunidades para que el público participe en la formulación de políticas y para que proporcione al gobierno el conocimiento colectivo e ideas de la población. Con este tipo de participación se espera que mejore la efectividad del gobierno y su calidad en las decisiones, lo que aumenta el valor público (Lev-On & Steinfeld, 2016; Wirtz et al., 2018).

Los estudios empíricos sobre la participación electrónica muestran diferentes formas de participación electrónica, métodos y conceptos como Redes Sociales, blogs, foros, aplicaciones móviles, webcast, encuestas electrónicas de opinión, peticiones electrónicas, procedimiento de comentarios electrónicos, consultas electrónicas, servicios de advertencia, juegos interactivos y escenarios (Svidroňová et al., 2018).

Como en la mayoría de los artículos revisados se menciona la participación electrónica y la transparencia se decidió elaborar la Tabla 3.5 y 3.6 que muestra todos los artículos que hacen su mención.

Artículos	Autores
Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities	(Bonsón et al., 2012)
Connecting citizens and local governments? Social media and interactivity in major US cities	(Mossberger et al., 2013)
Using social media to enhance citizen engagement with local government: Twitter or Facebook?	(Haro de Rosario et al., 2018)
Social media in smart cities: An exploratory research in Mexican municipalities	(Sandoval Almazan et al., 2015)
From e-government to social government: Twitter use by Korea's central government	(Feroz Khan et al., 2014)
Government public relations and social media: An analysis of the perceptions and trends of social media use at the local government level	(Graham & Avery, 2013)
Enacting social media success in local public administrations: An empirical analysis of organizational, institutional, and contextual factors	(Criado et al., 2017)
Facebook usage in a local government: A content analysis of page owner posts and user posts	(Bellström et al., 2016)
Electronic participation through social media	(Alarabiat & Soares, 2016)
Citizens' use of social media in government, perceived transparency, and trust in government	(Song & Lee, 2016)
Social media and local governments: An overview	(Sobaci, 2016)
Social media-based government explained: utilization model, implementation scenarios, and relationships	(Khan, 2015)
Use of social media in citizen-centric electronic government services: a literature analysis	(Alryalat et al., 2017)
Facebook use in Western European local governments: An overall view	(Bonsón et al., 2016)
Social media as a leverage strategy for open government: an exploratory study	(Wirtz et al., 2018)
The current state of social media research for eParticipation in developing countries: A literature review	(Dini & Sæbø, 2016)
Socially awkward: social media usage in county-level government	(Cumbie & Kar, 2014)
Does social media transform city government? A case study of three ASEAN cities: Bandung, Indonesia, Iligan, Philippines and Pukhet, Thailand	(Roengtam et al., 2017)
What do local governments discuss in social media? An empirical analysis of the Italian municipalities	(Gesuele et al., 2016)
Facebook Content Strategies and Citizens' Online Engagement: The Case of Greek Local Governments	(Lappas et al., 2018)
The Usage of Social Networking Technology. The Case Study City of Naples Facebook Account	(Gesuele & Celio, 2019)
Análisis del uso de Facebook a nivel municipal. Una aplicación a municipios españoles	(Bonsón et al.)

Tabla 3.5: Uso de transparencia en Redes Sociales en e-government.

Artículos	Autores
Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities	(Bonsón et al., 2012)
Using social media to enhance citizen engagement with local government: Twitter or Facebook?	(Haro de Rosario et al., 2018)
Facebook usage in a local government: A content analysis of page owner posts and user posts	(Bellström et al., 2016)
Electronic participation through social media	(Alarabiat & Soares, 2016)
Citizens' use of social media in government, perceived transparency, and trust in government	(Song & Lee, 2016)
Social Media in Local Governments in Mexico: A Diffusion Innovation Trend and Lessons	(Sandoval Almazán & Valle Cruz, 2016)
Social media and e-participation: challenges of social media for managing public projects	(Vogt et al., 2014)
The current state of social media research for eParticipation in developing countries: A literature review	(Dini & Sæbø, 2016)
Citizens' Discussions on e-Government Topics: The Perspective for Social Media Analysis	(Bershanskaya et al., 2015)
Social Media and the City: Analyzing Conversations in Municipal Facebook Pages	(Lev-On & Steinfeld, 2016)

Tabla 3.6: Participación electrónica en Redes Sociales en e-government.

3.3.2 ¿Existen experiencias de uso de Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal bajo un enfoque CiRM?

Las experiencias de uso de Redes Sociales son muy valiosas y abundantes en la actualidad, pero bajo un enfoque CiRM o CzRM es inexistente en estos momentos, de acuerdo con la segunda RSL que se realizó. Sin embargo, se encontraron ejemplos de uso de Redes Sociales documentados en los siguientes artículos tomando en cuenta las Redes Sociales en el ámbito Municipal.

Un ejemplo de uso de Redes Sociales es la inclusión proporcionada por el municipio de Naucalpan, México que realizó audiencias virtuales con el alcalde usando Twitcam. Planean usar la misma estrategia, pero con la adición de directores de agencias o responsables de servicios públicos. En el municipio de Tlalnepantla también en México se utiliza canales de YouTube para transmitir el sesiones del ayuntamiento (Sandoval-Almazan et al., 2015).

En el ejemplo anterior muestran como las sesiones de los concejales con alcaldes las están abriendo al público mediante Redes Sociales para mantener a la ciudadanía informada de las decisiones que toman los gobernantes, esto fomenta la participación electrónica y además sirve de transparencia para el ciudadano al enterarse del rumbo que tomará el municipio en adelante.

Otra experiencia de uso de Redes Sociales está basada en un extracto de la entrevista de Tlalnepantla: "Para el presupuesto participativo, lanzamos un hashtag #makeithappend. Les preguntamos a los ciudadanos que usan Twitter qué tipo de cosas necesitaban en sus barrios. Proporcionamos un taller para enseñar ciudadanos de cómo elaborar una propuesta. Nuestro municipio creó una cuenta especial de 100 millones de pesos solo por su proyecto en 2014". Otra

parte de la entrevista estuvo relacionada con cuestiones técnicas y organizativas: involucrando al personal, uso de software para medir el impacto, estructura organizacional y cambios en general de estrategia.

Si un gobierno local busca promover la economía local al atraer turistas a la ciudad, sería apropiado desplegar videos y fotos. Compartir en sitios del gobierno local que desea, elaborar políticas para los jóvenes, además deberían usar las herramientas de Redes Sociales que más usan los jóvenes y los gobiernos locales y ponerse en contacto con ellos. El segundo paso en este proceso cíclico, específicamente cuando el objetivo es el mejorar el proceso de formulación de políticas y resolver ciertos problemas locales, es esencial escuchar a los usuarios de las Redes Sociales y sus conversaciones sobre problemas locales. Es bastante fácil para los gobiernos locales comenzar a escuchar a los usuarios de las Redes Sociales y esto no plantea riesgo alguno. De esta manera, los gobiernos locales pueden primero construir una comprensión de conversaciones y saber de qué están hablando sus propios ciudadanos (Sandoval Almazan et al., 2015; Sobaci, 2016).

3.3.3 ¿Existen guías de uso de Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal bajo un enfoque CiRM?

Por medio de la RSL no se encontraron Guías de uso de Redes Sociales bajo un enfoque CiRM que pueda servir como estudio para entregar una idea más asertiva de lo que se desea crear, pero como se analizó en la pregunta de investigación anterior si hay evidencia de uso de las Redes Sociales por parte de los municipios, lo que ayudará en gran medida para poder desarrollar una Guía para su uso de con un enfoque en CiRM.

3.3.4 ¿Existen guías de uso de Redes Sociales a nivel de e-government local o municipal?

A continuación, se detallarán las Guías de Redes Sociales que se encontraron en la RSL, si bien no son guías muy completas, pueden servir como ayuda para el desarrollo de nuestra propia Guía, además de muchos tips o consejos que serán de gran utilidad presentarlos y aplicarlos en la Guía para su uso de Redes Sociales.

De acuerdo con (Mainka et al., 2015) existirían cuatro puntos a considerar al momento de hacer uso de las Redes Sociales en los municipios, los cuales se detallarán a continuación.

- Implementar hasta cuatro canales de Redes Sociales es útil para confiar en una plataforma de microblogging (Twitter o Weibo), un servicio de Red Social (Facebook), una plataforma para compartir videos (YouTube) y un servicio para compartir imágenes (Flickr o Instagram).
- Conectar su presencia gubernamental en la Web con sus canales de Redes Sociales y viceversa. Estar siempre conectado en todas las Redes Sociales y página web y vincular todas estas para estar en línea con todos los servicios activos.
- Buscar una cantidad adecuada de sus actividades en las Redes Sociales. El desafío es para encontrar un equilibrio entre el silencio (muy pocas actividades) y tocar demasiado a los usuarios (demasiadas actividades). Aquí hay algunos consejos como regla general: aproximadamente 4 a 5 microblog publicados al día, todos los días 1 a 2 publicaciones en su servicio de Red Social (se prefieren las imágenes sobre los textos puros y las publicaciones de enlaces), alrededor de 40 imágenes nuevas a 251 amigos y seguidores, su servicio para compartir imágenes y alrededor de 5 películas en su video compartido servicio todos los meses.
- Realizar un seguimiento de la cantidad de suscriptores de los canales de Redes Sociales. Verificar el número de me gusta y comentarios de todas las publicaciones (Por cierto,

responder preguntas, sugerencias, etc. de sus usuarios). Analizar el comportamiento de la información de los usuarios, los factores de éxito de las actividades en las Redes Sociales no son meras cantidades de canales y publicaciones, lo que cuenta es el contenido y su presentación. Entonces aprende lo que tu audiencia quiere aprender de ti.

No solo debería la generación joven, que creció con Internet, poder participar en tales proyectos, sino también personas mayores ciudadanos que no están tan familiarizados con las Redes Sociales. Por lo tanto, es vital que las Redes Sociales estén diseñadas para la participación electrónica y estas tienen un alto nivel de usabilidad y están claramente organizados. Tradicionalmente, usabilidad está asociado con los siguientes cinco atributos de un sistema: fácil de aprender, eficiente de usar, fácil para recordar, baja tasa de error y agradable de usar (Vogt et al., 2014).

Dentro de los artículos se encontró un modelo de Redes Sociales de (Khan, 2015) que ocupa el gobierno para vincularse con las Redes Sociales de forma más estructurada, que a continuación, se detallarán las etapas del siguiente modelo.

- Etapa 1: Socialización de la información. En la etapa 1, el sector público emplea la Web 2.0 la cual es la evolución de una Web tradicional, estática que busca el intercambio de información, y herramientas de Redes Sociales principalmente para fines informativos y participativos. Medios de comunicación social es utilizado por el sector público como un canal informativo y participativo para aumentar conciencia de los ciudadanos y les permite monitorear y participar en actividades gubernamentales. En otras palabras, la información del gobierno es socialización (Khan, 2015).
- Etapa 2: Modelo el cual permita la colaboración social masiva y abastecimiento público. En esta etapa, el gobierno y los ciudadanos no solo hablan, sino que colaboran entre sí, además, las Redes Sociales y la Web 2.0 se utilizan para fomentar la colaboración entre el gobierno, los ciudadanos y otras agencias gubernamentales y empresas a diferentes niveles. Particularmente, se descubrió que la colaboración social masiva es fundamental en el crowdsourcing, la regulación, la aplicación de la ley y entre agencias y colaboraciones es la etapa de colaboración masiva, la que va más allá de la mera incorporación de lo social. Herramientas de medios en sitios web gubernamentales y requiere el uso de herramientas dedicadas, experiencia e infraestructura de gobierno electrónico existente también serán necesarios (Khan, 2015).
- Etapa 3: Transacción social. La etapa de transacción social lleva al gobierno basado en Redes Sociales por sus siglas en inglés SMBG, más allá del intercambio de información y la colaboración. al permitir transacciones realizadas a través de canales de Redes Sociales. En esta etapa, uso de plataformas Web 2.0, charlas gubernamentales, ciudadanas y colaboración. Las Redes Sociales se utilizan para proporcionar servicios en línea a los ciudadanos. La etapa de transacción social se observa principalmente en economías avanzadas donde la preparación del gobierno electrónico es alta, como Corea del Sur, los Países Bajos, el Reino Unido, Dinamarca, y los Estados Unidos (ONU, 2012). En el sentido real, una verdadera etapa de transacción social aún no se ha realizado, es decir, los servicios públicos integrados en las Redes Sociales aún son limitados (por ejemplo, usar Facebook para proporcionar servicios tangibles a los ciudadanos, como renovar licencia de conducir y pago de entradas) (Khan, 2015).

Las organizaciones más activas en el uso de las Redes Sociales son aquellas que están más interesadas en incorporar contenido. Para mejorar la divulgación de información y el diálogo con las partes interesadas. En Facebook, la actividad de la red depende de los mensajes enviados por la

organización (es decir, sus publicaciones), en respuestas hechas por los usuarios a estas publicaciones (comentarios) y las respuestas de la organización a los comentarios de los usuarios. El tamaño de la comunidad de Redes Sociales en línea fomenta el desarrollo de contenido para ello. Además, una organización que participa activamente en su comunidad de Facebook es más probable que desarrolle un volumen mayor de contenido en su perfil (Cheng y Singh, 2009). En este sentido, la medida de la extensión de la red está vinculada a la cantidad de seguidores de Facebook perfil y el número de personas involucradas en la Red Social (Haro de Rosario et al., 2017).

3.4 Discusión del Estado del Arte

Los municipios o gobiernos locales son la organización gubernamental más cercana a los ciudadanos. CiRM es un modelo de gestión de la relación con los ciudadanos que puede ser de gran utilidad para que los municipios puedan solucionar los problemas que actualmente enfrentan o que están próximos a enfrentar respecto de las necesidades de sus ciudadanos. CiRM se basa en el uso de tecnología y los sistemas de información que posee un municipio, junto con un cambio cultural profundo en la gestión, de modo que su quehacer se vuelque completamente en los ciudadanos.

De acuerdo con lo obtenido en la primera RSL podemos inferir que cuando un municipio adopta un modelo CiRM lo hace orientando todos sus recursos hacia los ciudadanos, generando lazos de comunicación con ellos e interactuando colaborativamente para un bien común por la ciudad. Para ellos los canales de comunicación son lo primero y lo más importante para fortalecer la comunicación municipio-ciudadano, es por esto que implementaciones como los Centros de Llamados, Páginas Web, aplicaciones móviles y últimamente las Redes Sociales son imprescindibles para que CiRM pueda ser un éxito en la localidad.

Además, se puede concluir que no hay una gran adopción de CiRM por medio de los municipios, ya sea porque las TICs son de un alto costo para el municipio, no es considerado una necesidad a corto plazo o que el municipio no quiere invertir en un modelo que cambiaría completamente su estructura por beneficios a largo plazo.

Gracias a la segunda RSL podemos entender que los municipios si están trabajando con las Redes Sociales, pero a un nivel muy básico aún según el modelo de (Khan, 2015), mayoritariamente para entregar información a una gran cantidad de ciudadanos. Además, hay que tomar en cuenta que los beneficios que entregan las Redes Sociales son muy grandes, comenzando con su costo de implementación que es muy bajo en comparación con por ejemplo con un Centro de llamados. Si bien las Redes Sociales han estado desplazando algunos métodos de implementación CiRM esto es básicamente porque los ciudadanos o el público en general pasa mucho tiempo en ellas, por lo tanto, los municipios y también las empresas privadas han tenido que adaptarse a estos cambios tan repentinos y se están poniendo a la vanguardia en el uso de sus TI.

Referente a las guías de uso de Redes Sociales, estas pueden servir para cuantificar el nivel de penetración que deben tener los funcionarios municipales en las Redes Sociales, considerando el número de publicaciones, la cantidad de seguidores e interacciones con la página Web y también la forma de enfrentarse a la comunidad por parte de los funcionarios para así entregar un mejor servicio.

Capítulo 4

Encuesta

En el siguiente capítulo se analizará la encuesta realizada a los ciudadanos con respecto al uso de las Redes Sociales en el municipio y además de una entrevista que se realizó a los funcionarios municipales de Chillán específicamente en la Dirección de Desarrollo Comunitario.

Este capítulo estará subdividido de la siguiente manera, en la Sección 4.1 se realizará el análisis de la encuesta y en la Sección 4.2 se verá el análisis de la entrevista y finalizar con las conclusiones en la Sección 4.3.

4.1 Análisis de la encuesta

A continuación, se detallará la tabulación de la encuesta que se realizó a los ciudadanos de la ciudad de Chillán.

La encuesta fue tomada mediante un formulario en Google Forms porque fue la manera más fácil de distribuir y alcanzar el mayor número de personas encuestadas llegando a un total de 82 personas encuestadas.

La encuesta completa se encuentra detallada en el Anexo B.

4.1.1 Tabulación de encuesta

En el siguiente apartado se detallará el análisis de la encuesta tomada a los ciudadanos, tabulando en diferentes gráficos la opinión de los encuestados según sus preferencias.

4.1.2 Datos demográficos

De acuerdo con la encuesta una de las primeras preguntas hace referencia al lugar de procedencia del ciudadano (Gráfico 4.1) y además el acceso a Internet que posea, tomando en cuenta si es urbano o rural su ubicación podremos saber si la conectividad a Internet afecta directamente el lugar en donde viven actualmente.

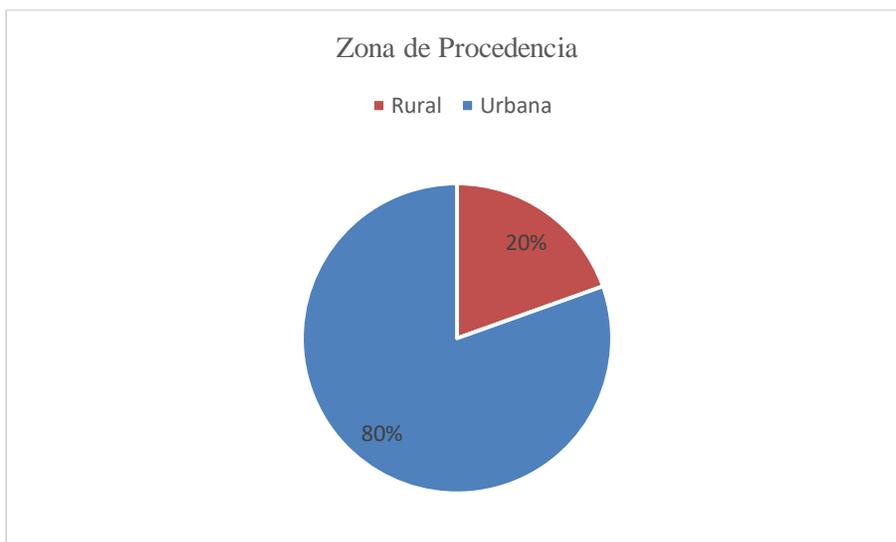


Gráfico 4.1: Zona de procedencia.

Respecto al sexo está equilibrada la cantidad de participantes hombres y mujeres y la edad está diversificada con una mayor cantidad de participantes entre 25 y 30 años.

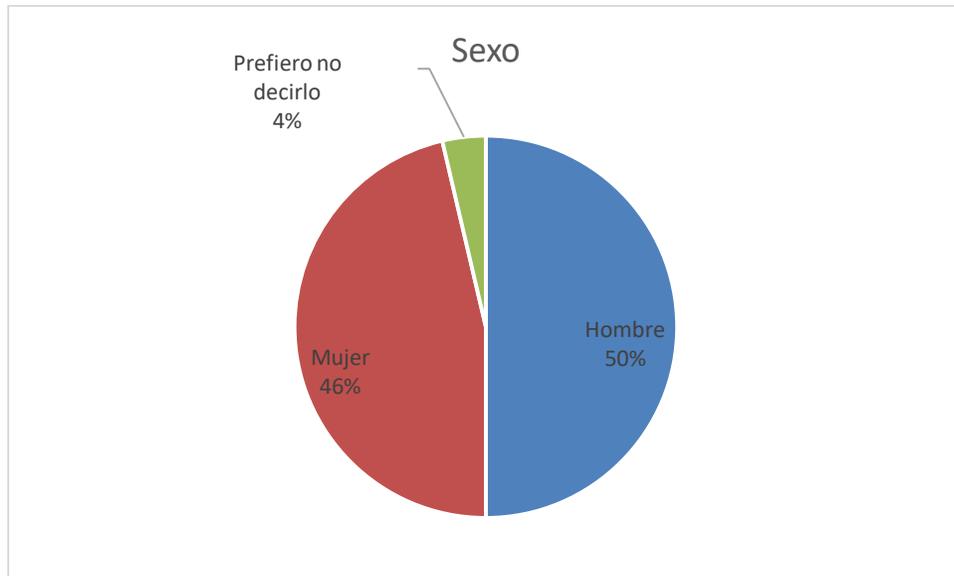


Gráfico 4.2: Sexo.

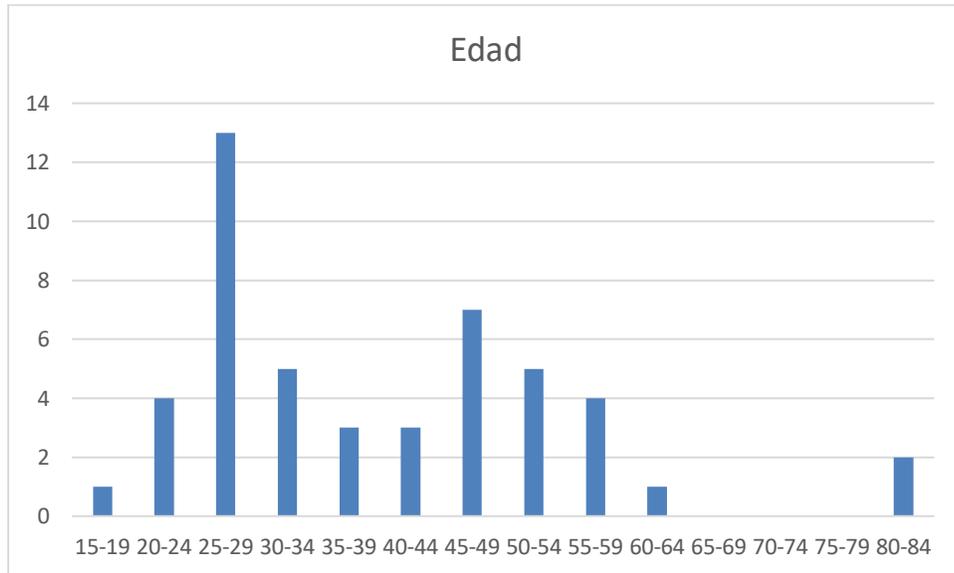


Gráfico 4.3: Edad.

4.1.3 Vinculación con el municipio y uso de Redes Sociales

Otra de las preguntas importantes que se agregó a la encuesta hace referencia a si los ciudadanos encuestados desempeñan labores relacionadas con el gobierno comunitario lo cual en el (Gráfico 4.1) muestra que el 87% de los encuestados no tiene un cargo comunitario, lo que nos muestra que la mayoría de los ciudadanos encuestados no estaban inmersos en el área comunitaria o política de su ciudad.

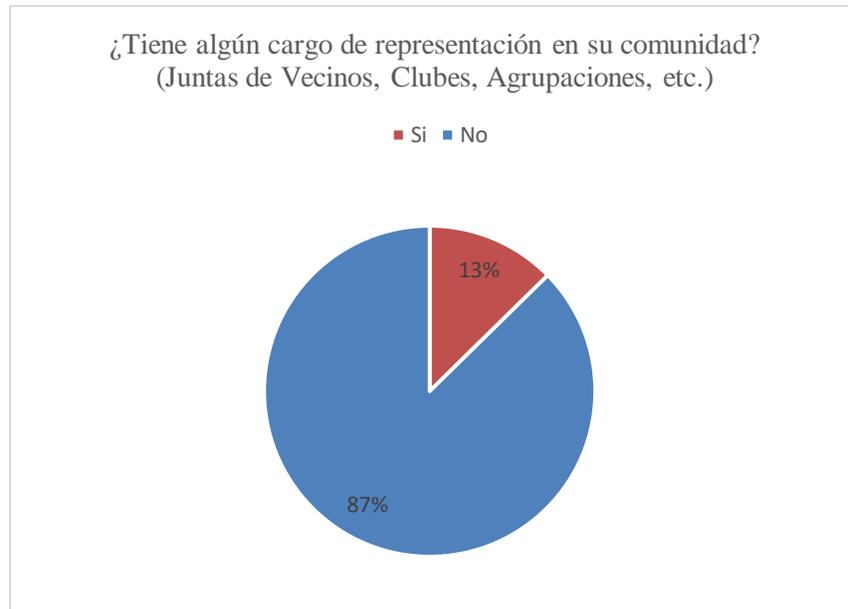


Gráfico 4.2: Cargo de representación.

Uno de los puntos a considerar en la encuesta es el cruce entre el lugar de procedencia, ya sea rural o urbano y si este no tiene acceso a Internet, como muestra en el Gráfico 4.3, el 75% de los ciudadanos que no posee acceso a internet proviene del sector rural según la encuesta.

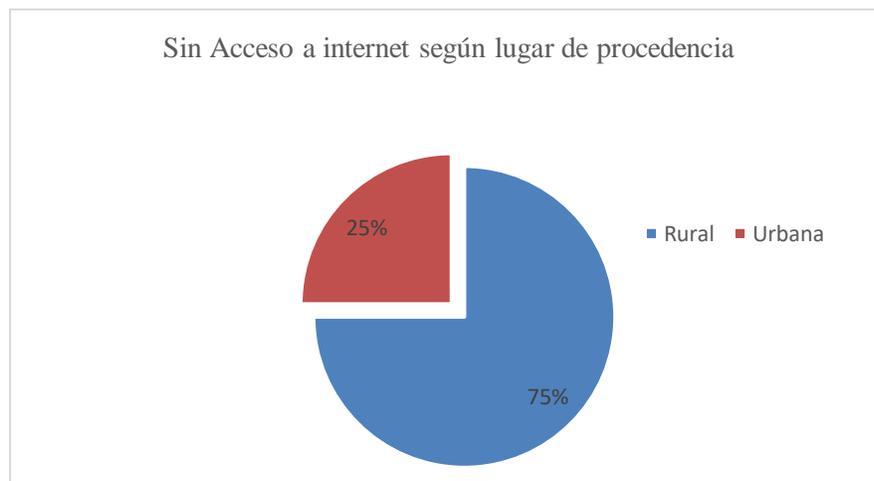


Gráfico 4.3: Internet y procedencia del ciudadano.

El 75% de los ciudadanos según el Gráfico 4.4, está dispuesto a entregar su opinión al municipio respecto a los proyectos, actividades y utilización de recursos, lo que indica que ellos están dispuestos a participar y ayudar al municipio.

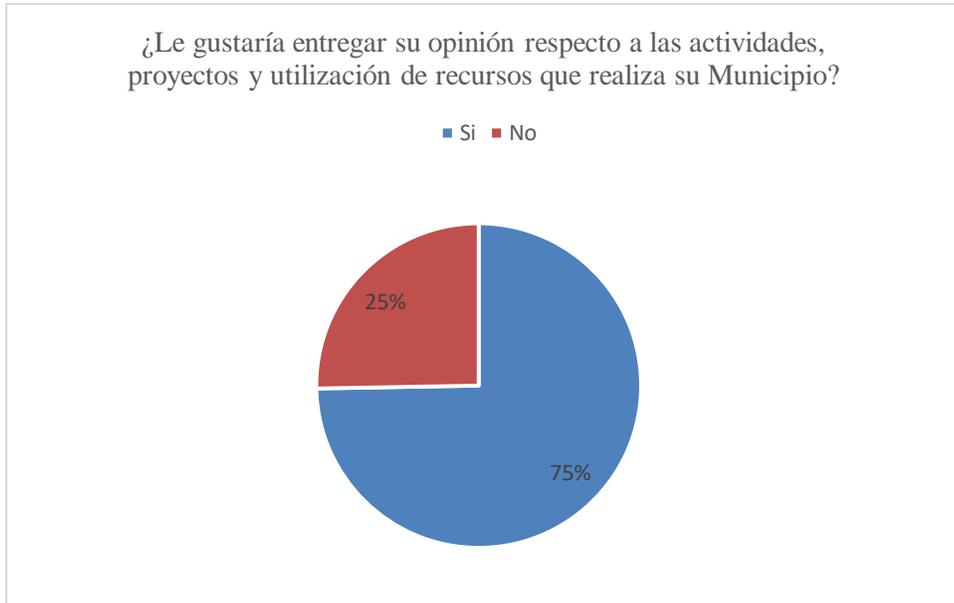


Gráfico 4.4: Entrega de opinión al municipio.

En el Gráfico 4.5, muestra cual es la preferencia de los ciudadanos al elegir un canal de entrega de opinión. Predomina las Redes Sociales y la página Web del municipio.

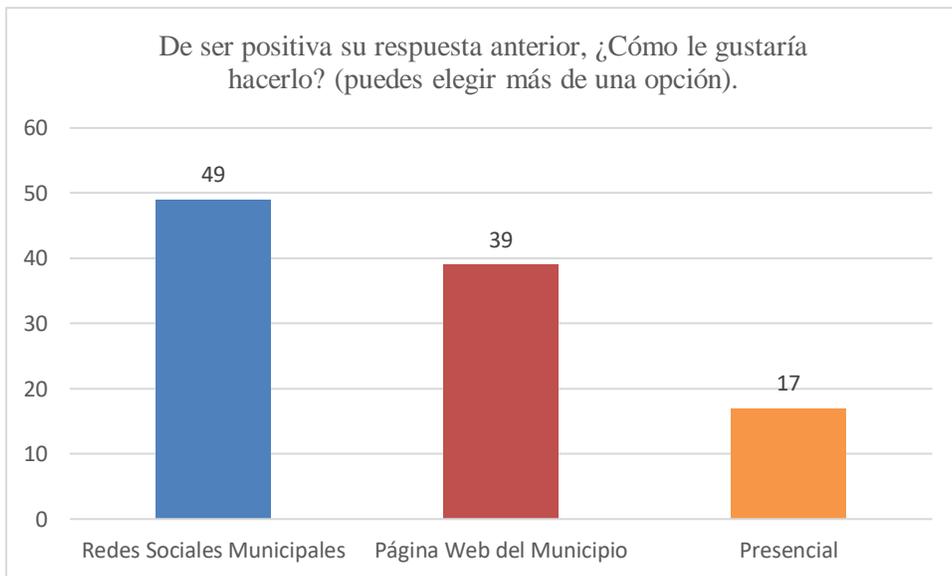


Gráfico 4.5: Canal de entrega de opinión al municipio.

El 90% de los encuestados posee una cuenta de Red Social lo cual indica que las Redes Sociales estan muy insertas en los ciudadanos, como muestra el Gráfico 4.6

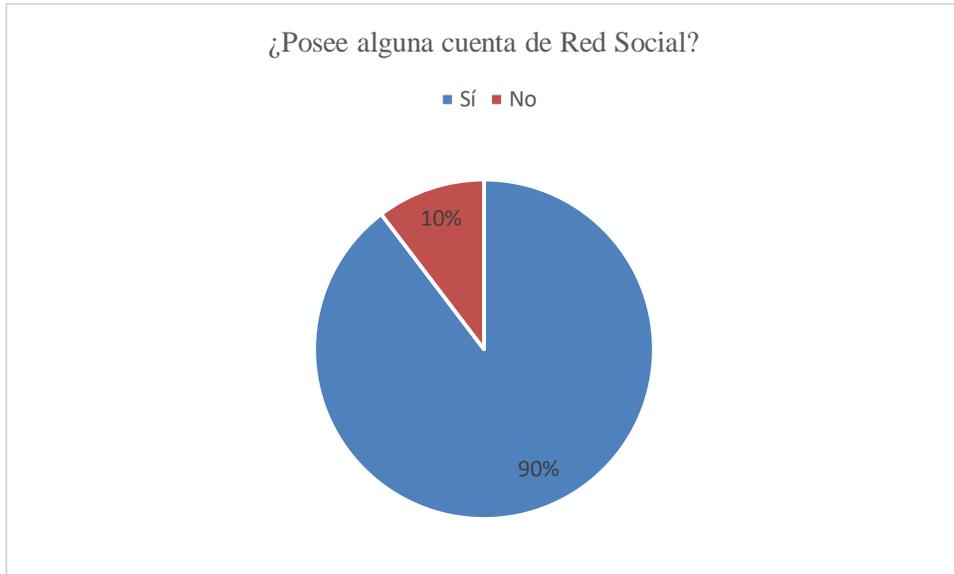


Gráfico 4.6: Cuentas de Redes Sociales.

Puesto que el 90% de los ciudadanos posee alguna cuenta de Red Social, la siguiente pregunta se hizo para saber cuáles son las más utilizadas. El Gráfico 4.7 muestra que las Redes Sociales más utilizadas son WhatsApp con 74 usuarios, luego Facebook, Instagram y YouTube, siendo Twitter la menos utilizada por este grupo de ciudadanos. En la categoría Otros sólo hubo 5 usuarios de Redes Sociales diferentes que corresponde a menos del 1%.

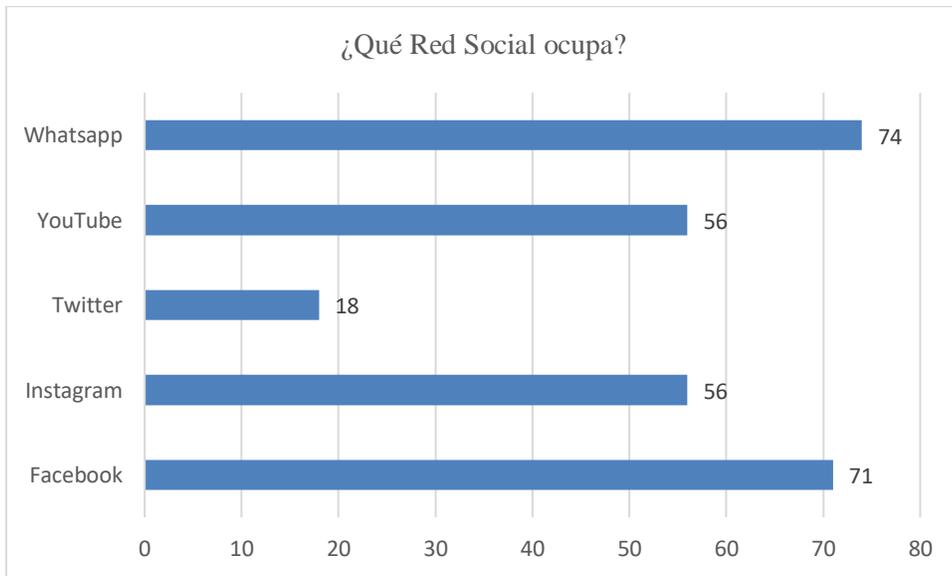


Gráfico 4.7: Cuales Redes Sociales utilizan los ciudadanos.

El 82% de los ciudadanos utiliza las Redes Sociales más de una hora diaria, lo que indica que las Redes Sociales son muy frecuentadas por los ciudadanos a diario como muestra en el Gráfico 4.8.

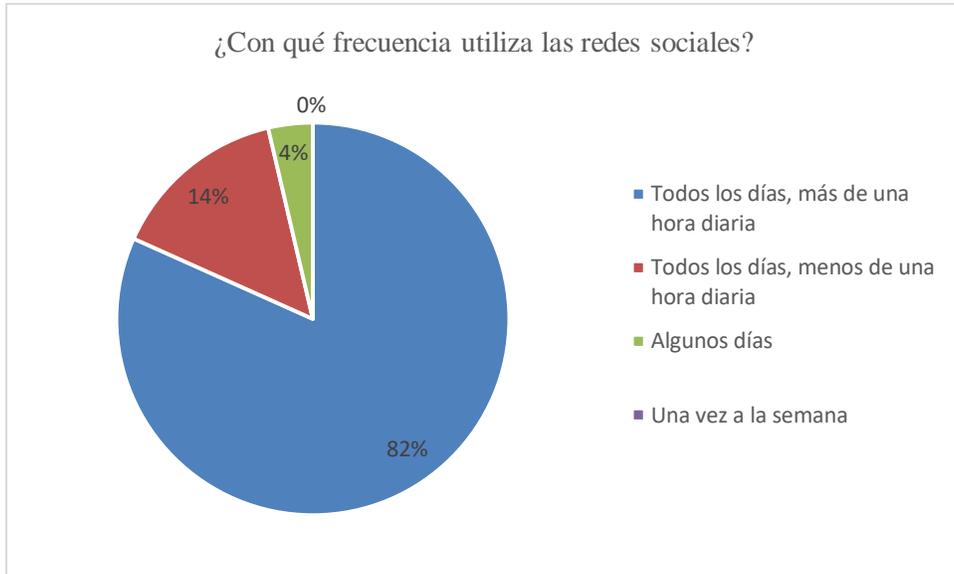


Gráfico 4.8: Frecuencia de uso de Redes Sociales.

Del 40% de los ciudadanos que utilizan las Redes Sociales municipales, como indica el Gráfico 4.9 el 80% han encontrado a la información que buscan en ellas según Gráfico 4.10, sólo el 53% de ellos ha aportado con sus opiniones y sugerencias en las Redes Sociales municipales como se indica en el Gráfico 4.11.

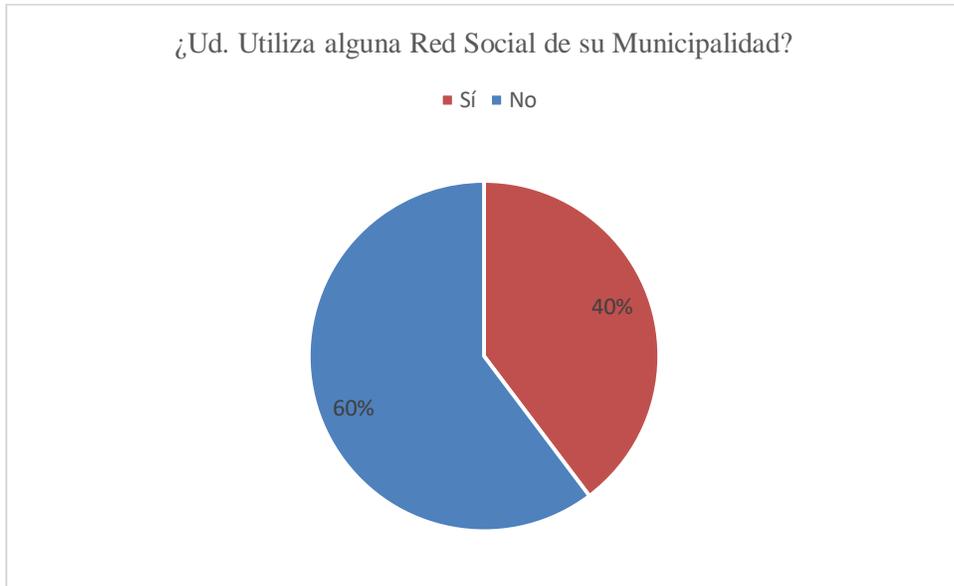


Gráfico 4.9: Uso de Redes Sociales municipales.

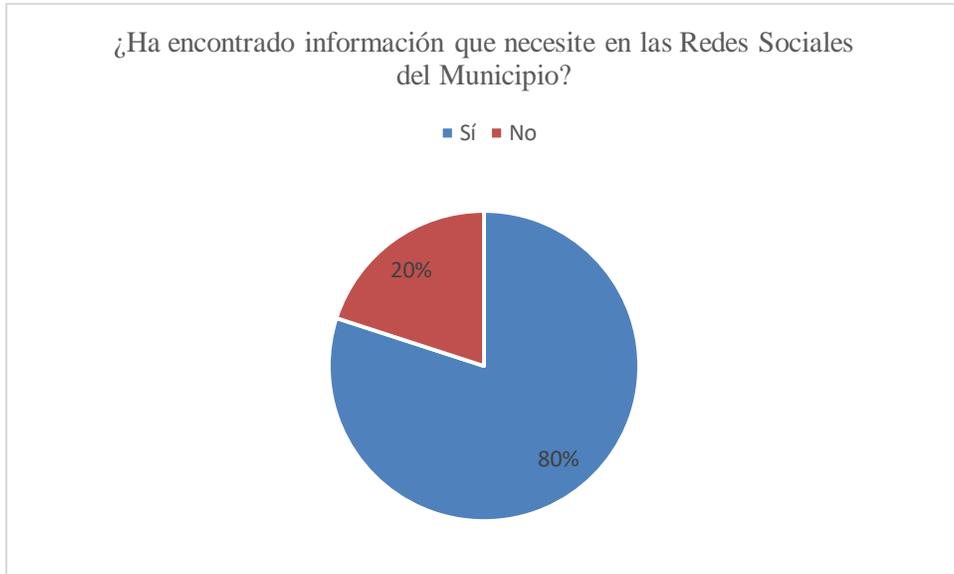


Gráfico 4.10: Información útil en Redes Sociales Municipales.

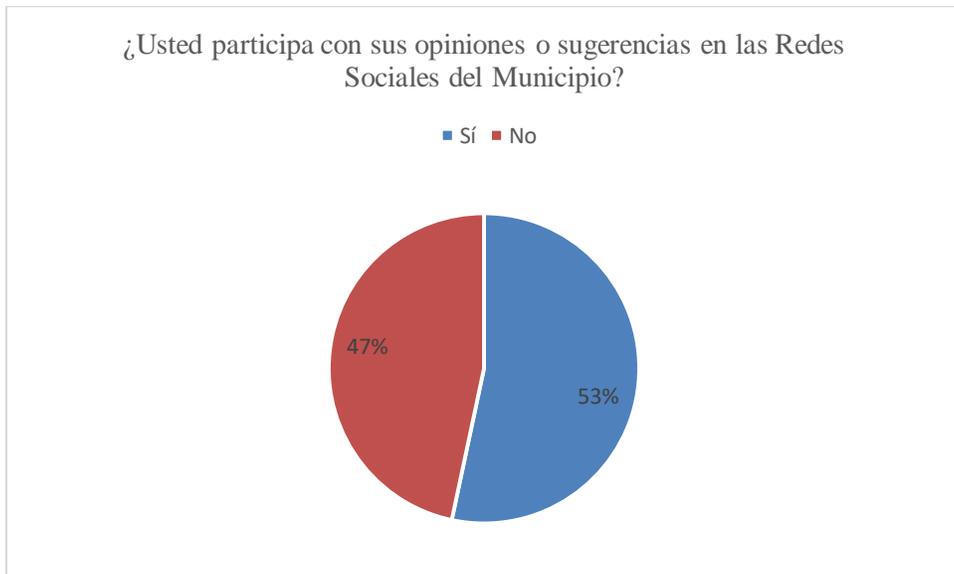


Gráfico 4.11: Participación en Redes Sociales Municipales.

El 53% de los ciudadanos que ocupan las RRSS solicita información a través de esta plataforma como muestra el Gráfico 4.12, suelen entregar una respuesta al ciudadano en el mismo día al 80% de ellos y además el 60% quedan conforme con la respuesta entregada por el municipio.

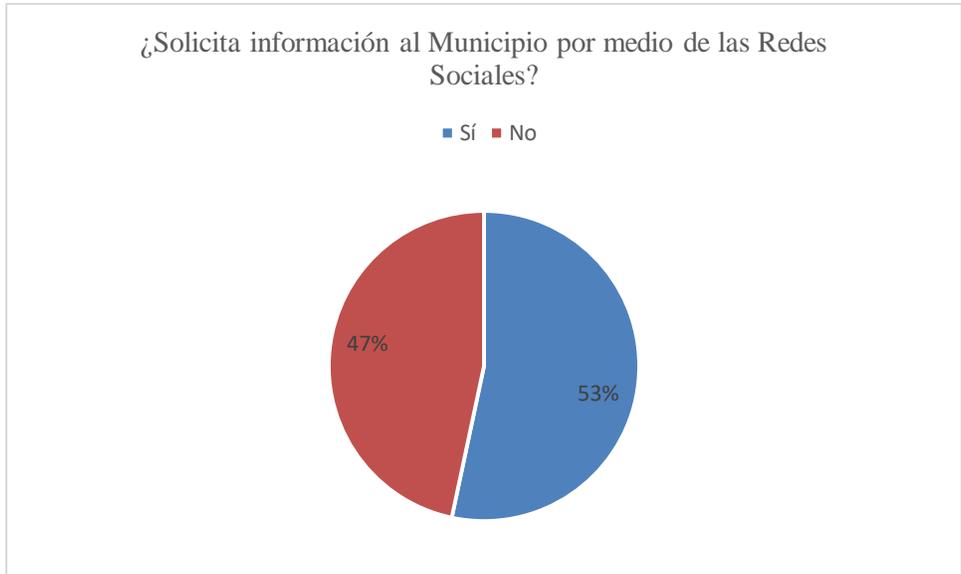


Gráfico 4.12: Solicitud de información a través de Redes Sociales Municipales.

Cuando los ciudadanos realizan una solicitud de información mediante las RRSS el 50% de estas son respondidas durante el mismo día como muestra el Gráfico 4.13, lo cual no es malo, pero puede ser mucho mejor porque solo el 20% de las solicitudes son atendidas en menos de una hora, lo cual sería un tiempo aceptable para un servicio público, sobretodo si el enfoque son los ciudadanos.

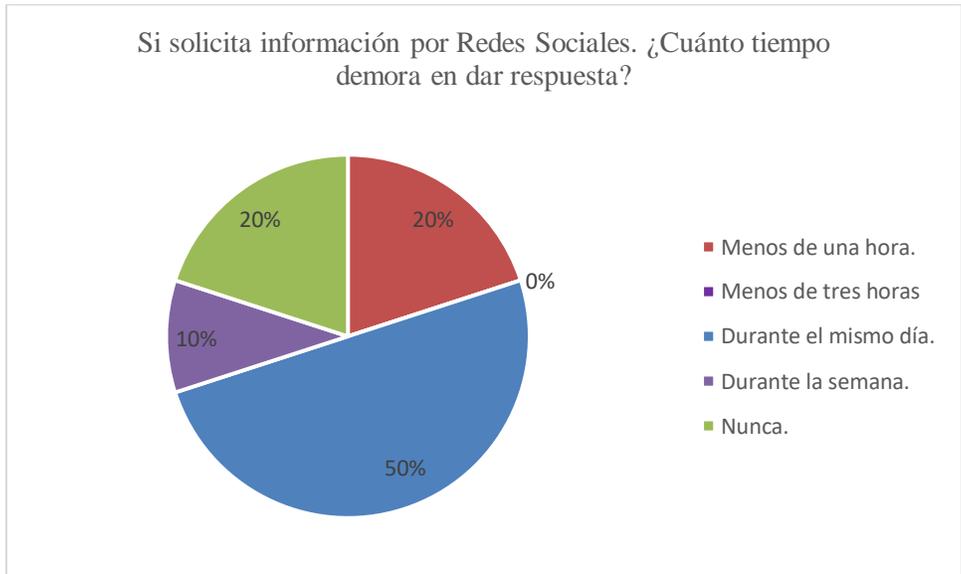


Gráfico 4.13: Tiempo de Respuesta de las Redes Sociales municipales.

Aunque el tiempo de espera sea un poco largo el 60% de los ciudadanos considera que la respuesta que le da el municipio es la necesaria para resolver su duda como lo indica el Gráfico 4.14, lo cual revela que mediante las RRSS se puede realizar una atención de público satisfactoria hacia el ciudadano.



Gráfico 4.14: Información devuelta mediante las Redes Sociales Municipales.

4.2 Análisis de entrevista

Luego de la encuesta se realizó una entrevista a los encargados de programa, administrativos y algunas asistentes sociales municipales que atienden público en la Municipalidad de Chillán, específicamente en la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO).

Esta entrevista tenía como finalidad obtener información sobre los tipos de ciudadanos que solicitan servicios al municipio de manera presencial, telefónica o a través de RRSS y si estos tienen algún trato especial de acuerdo a los tipos de ciudadanos que ellos reciben. Las preguntas de la entrevista se presentan a continuación:

ID	Pregunta
P1	¿Sus funciones habituales se considera la atención de público?
P2	¿Qué canal utiliza para la atención de público? (Presencial, telefónica o RRSS).
P3	¿Qué tipos de ciudadanos solicitan servicios municipales según su experiencia?
P4	Si los pudiera clasificar ¿cómo lo haría?
P5	¿Alguno de los tipos de ciudadanos requiere una atención diferente o especial?

Tabla 4.1: Preguntas de entrevista.

Los departamentos donde se aplicó esta entrevista fueron:

- Fomento Productivo.
- Asistencia Social.
- Oficina de la Discapacidad.
- Oficina Municipal de Asuntos Rurales.
- Organizaciones Comunitarias.
- Oficina del Adulto Mayor.

A continuación, se detallará cada pregunta realizada a los funcionarios municipales de cada programa para así comparar de mejor manera cada respuesta expuesta.

Departamento	¿Sus funciones habituales se considera la atención de público?
Fomento Productivo	Si.
Asistencia Social	Si, todos atienden público.
Oficina de la Discapacidad	Si.
Oficina Municipal de Asuntos Rurales	Si.
Organizaciones Comunitarias	Si.
Oficina del Adulto Mayor	Si.

Tabla 4.2: Respuestas Interrogante P1.

Departamento	¿Qué canal utiliza para la atención de público? (Presencial, telefónica o RRSS).
Fomento Productivo	Utilizamos la atención presencial, telefónica y también las Redes Sociales para atender y comunicarnos con los usuarios.
Asistencia Social	Sólo de manera presencial y telefónica.
Oficina de la Discapacidad	Presencial, teléfono y correo.
Oficina Municipal de Asuntos Rurales	Presencial, y teléfono.
Organizaciones Comunitarias	Redes Sociales y presencial.
Oficina del Adulto Mayor	Presencial y telefónica.

Tabla 4.3: Respuestas Interrogante P2.

Departamento	¿Qué tipos de ciudadanos solicitan servicios municipales según su experiencia?
Fomento Productivo	Público en general, dirigentes y nuestros usuarios recurrentes y activos
Asistencia Social	Algunos dirigentes y ciudadanos con problemas económicos o que manifiestan una necesidad específica.
Oficina de la Discapacidad	Usuarios recurrentes que son fijos en el programa y los esporádicos de consultas.
Oficina Municipal de Asuntos Rurales	Ciudadanos comunes, pero mayormente dirigentes de agrupaciones rurales.
Organizaciones Comunitarias	Dirigentes de organizaciones.
Oficina del Adulto Mayor	Ciudadanos comunes que solicitan información o consultas, y dirigentes de agrupaciones de adultos mayores.

Tabla 4.4: Respuestas Interrogante P3.

Departamento	Si los pudiera clasificar ¿cómo lo haría?
Fomento Productivo	Usuarios Fijos y participativos, puntuales que solo realizan consultas y los dirigentes que realizan consultas sobre proyectos para su comunidad.
Asistencia Social	Demandante: que son los usuarios que están siempre solicitando ayuda al municipio y conocen todos los beneficios y servicios que entrega el municipio. Puntual: es el que acude con una necesidad manifiesta, son los ciudadanos que por alguna razón o circunstancia requieren de un servicio o ayuda del municipio pero que no es usuario común o recurrente, pero si amerita la ayuda social.
Oficina de la Discapacidad	Recurrentes y esporádicos.
Oficina Municipal de Asuntos Rurales	Puntual o común que serían los que realizan consultas sobre los beneficios y servicios que ofrece la oficina y los dirigentes que buscan ayuda para su comunidad y son los más demandantes.
Organizaciones Comunitarias	Dirigentes y usuarios esporádicos.
Oficina del Adulto Mayor	Ciudadanos comunes y los dirigentes.

Tabla 4.5: Respuestas Interrogante P4.

Departamento	¿Alguno de los tipos de ciudadanos requiere una atención diferente o especial?
Fomento Productivo	Todos reciben la misma atención sin variaciones, pero se les hace más seguimiento a los usuarios fijos y participativos.
Asistencia Social	Todos los usuarios son atendidos de la misma forma a diferencia de los inmigrantes a los cuales se les explica de forma más pausada para que puedan entender de mejor manera.
Oficina de la Discapacidad	Sólo por trabajar con ciudadanos con discapacidad.
Oficina Municipal de Asuntos Rurales	Los dirigentes requieren mayor atención por sus demandas más complejas hacia la oficina.
Organizaciones Comunitarias	Todos son atendidos de la misma manera.
Oficina del Adulto Mayor	Los dos son atendidos de la misma forma sin ningún trato diferente o especial.

Tabla 4.6: Respuestas Interrogante P5.

4.3 Conclusiones

A continuación, se expondrán algunas conclusiones tanto de la encuesta al público en general como la entrevista a los funcionarios municipales que atienden o se relacionan con los ciudadanos.

4.3.1 Encuesta

Si bien la muestra fue un tanto pequeña, se logró recabar una cantidad de información importante para el desarrollo de esta propuesta, comenzando con lo más importante que es el acceso a Internet, donde el 96,3% de los encuestados manifestó tener acceso a internet lo cual impulsa enormemente el uso de Tecnologías de Información que utilizan Internet. Además del total de encuestados el 90% de ellos posee alguna cuenta de RRSS, lo que favorece enormemente a este canal de comunicación por tener un gran índice de ciudadanos activos.

Uno de los puntos fundamentales de CiRM es que los ciudadanos esten de acuerdo con entablar una relación con el municipio a fin de entregar su opinión o crítica de forma bidireccional, es por esto que en la encuesta se manifestó que el 75% de los encuestados estaría dispuesto a entregar su opinión sobre proyectos, actividades y utilización de recursos, lo cual da un punto a favor de CiRM para mejorar la relación con los ciudadanos.

En base a la opinión que entregarían los ciudadanos al municipio, estos manifestaron que el principal mecanismo de comunicación sería en primer lugar las RRSS con un 69% de las preferencias, seguido por la página Web del municipio con un 55% y solo con el 20% lo harían de forma presencial, hay que tomar en cuenta que los ciudadanos podían seleccionar más de una alternativa. Estos resultados nos indican que los ciudadanos si están más activos y presentes en las RRSS y para ellos sería mucho más fácil entregar su opinión de esta manera que de forma presencial.

Por otra parte, también las RRSS fueron favorecidas al momento de entregar información a la comunidad, estos se deben a que el 69% de los ciudadanos se entera de las noticias o actividades del municipio a través de RRSS, lo cual lo hace un canal muy atractivo para compartir información, tomando en cuenta que el segundo lugar lo lleva la prensa, diario o revistas con sólo un 35%.

En cuanto a la actividad de las RRSS municipales el 53% de los ciudadanos que las utiliza a participado con su opinión o sugerencia en ellas, lo que indica que, aunque sean pocos seguidores de las RRSS municipales estos de igual manera participan en ella manifestando su opinión.

Tomando en cuenta lo obtenido las RRSS son muy favorables para comunicarse con los ciudadanos y obtener información de ellos. Si bien el número de personas que interactúa con las RRSS municipales es baja, en su contraparte el número de personas que tiene Internet y tiene una cuenta de RRSS es muy alto por lo que esas personas son posibles seguidores del municipio si se lleva bien y administra de una mejor manera la RRSS del municipio o programa municipal.

4.3.2 **Entrevista**

De acuerdo con la entrevista realizada a los diferentes programas de DIDECO, los cuales atienden a público en sus labores diarias, se puede encontrar que siguen un patrón muy similar al ya investigado sobre los tipos de ciudadanos que se manifiestan a requerir servicios al municipio y estos son los ciudadanos Beneficiarios, Activistas e individualistas.

Pero gracias a las entrevistas logramos subdividir al ciudadano Beneficiario, el cual contempla dos sub divisiones: Ciudadano Beneficiario Recurrente y Ciudadano Beneficiario Fortuito.

El Ciudadano Beneficiario Recurrente lo definen como todo ciudadano que es usuario activo y participativo del municipio, programa o departamento que no es un activista (dirigente de alguna agrupación comunitaria), este ciudadano siempre está al tanto de los beneficios y servicios que entrega el municipio y participa activamente en ellos.

El Ciudadano Beneficiario Fortuito se define como el ciudadano que acuden al municipio por una necesidad manifiesta, ó sea que por algún motivo, razón o circunstancia específica debe acudir al municipio a solicitar algún beneficios o servicio. Luego de obtener lo que necesita ese ciudadano no acude o no continúa obteniendo beneficios del municipio cuando su situación vuelve a la normalidad. Como se muestra en la figura 4.1, la nueva sub división proviene de los ciudadanos beneficiarios que pueden ser tan activos o más que un activista, pero sin pertenecer a una agrupación o que tenga algún cargo de representación en su comuna.

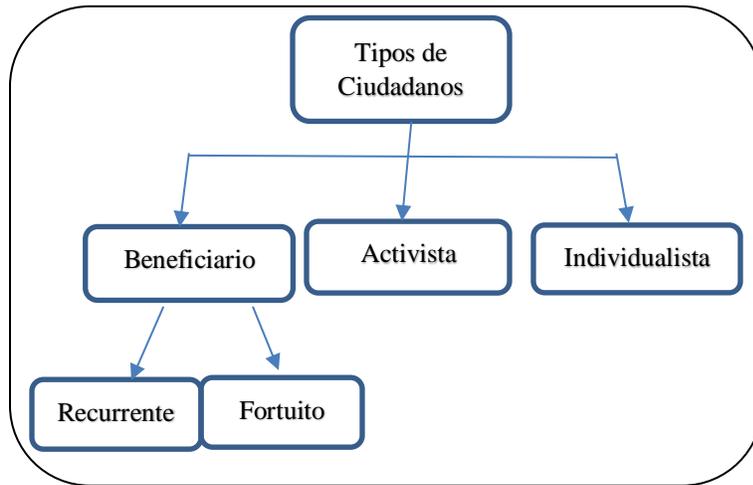


Figura 4.1: Tipos de ciudadanos.

Capítulo 5

Propuesta

En este capítulo se presenta la propuesta de esta tesis, consistente en una Guía para implementar CiRM en municipios, basada en el uso de redes sociales. Para desarrollar la propuesta se consideró como base el material obtenido en las RSLs desarrolladas, cuyos resultados fueron detallados en el Capítulo 3.

En la primera Sección de este capítulo se detallará el contexto para la implementación de CiRM de acuerdo a la literatura, a continuación, se expondrá el marco teórico de la propuesta, para finalizar con la Guía de uso de Redes Sociales para municipios, usando un enfoque centrado en la Gestión de la Relación con el Ciudadano.

5.1 Contexto para la implementación de CiRM

La literatura nos muestra que hoy en día la gran mayoría de los municipios han implementado iniciativas de gobierno electrónico. Comenzando desde la implementación de una página Web, hasta la implementación de poderosas plataformas electrónicas que pueden brindar servicios en línea a los ciudadanos las 24 horas del día. Junto con esto, en los últimos tiempos también han empezado a implementar CiRM, procurando entregar servicios de una manera personalizada y basada en el uso de tecnologías de información. Con ello se pretende lograr, al menos, mayor cercanía, bienestar, satisfacción de las personas, participación y conocer sus preocupaciones.

Si bien, CiRM está diseñado para sacar el máximo provecho a las TICs, éste siempre irá de la mano con el gobierno electrónico, porque sin la tecnología este modelo no sería posible en su implementación. El gobierno electrónico debe poseer algunas características para que pueda ser de real utilidad para un municipio en donde se implementará CiRM (Mobahi, 2012):

- Utilizable en todos los niveles de gobierno.
- Involucrar a la mayoría de los ciudadanos y empresas.
- Gestión de entrega de información en servicios públicos.
- Actividad integrada que implica el uso de múltiples formas de internet, sitios web, sistemas de integración, e interoperabilidad.

En una implementación tradicional de CiRM (Doberti et al., 2016), éste se conforma por una parte visible desde el punto de vista del ciudadano (“front office”), mediante la cual interactúa con el municipio, y por otra que soporta dicha interacción (“back office”). Esta segunda parte está compuesta a su vez por diferentes TICs que hacen posible que los ciudadanos, y otros interesados, accedan a los servicios on-line del municipio y también que el propio municipio desarrolle sus operaciones. La Figura 5.1 muestra un esquema donde se ejemplifica un esquema de gobierno electrónico y sus componentes básicos.

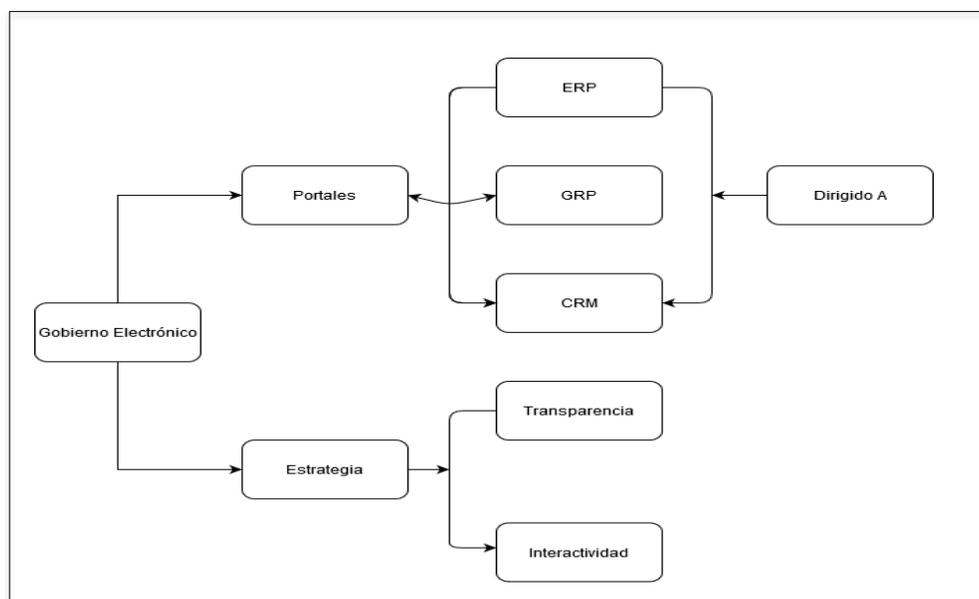


Figura 5.1: Esquema de Gobierno electrónico para soportar CiRM (Larrosa et al., 2016).

Como se observa en la Figura 5.1, el gobierno electrónico consiste en el uso de TICs y conocimiento para el desarrollo de sus procesos internos y en la entrega de productos y servicios del estado tanto al ciudadano como a otros interesados (empresas, gobierno central, otros municipios, etc.). El gobierno electrónico se soporta en base a Portales, que son la interfaz mediante la cual el ciudadano interactúa con el municipio, y a una estrategia, que orienta la forma en que se realizan las publicaciones de información, la interacción con el ciudadano y las transacciones de trámites y servicios. Los portales hacen accesibles mediante determinados módulos de hardware y software servicios municipales, los cuales a su vez se pueden soportar mediante sistemas como ERP (Sistema Integral de planificación de Recursos Empresariales), plataforma digital para la gestión municipal (GRP) y CRM (dirigido a los distintos interesados de un municipio). La estrategia suele enfocarse en aspectos claves para el municipio como lo son: (i) la transparencia, basada en contacto y accesibilidad permanentes, entrega de información institucional, y de contenidos; y (ii) la interactividad, clave para la transparencia y que va de la mano con la seguridad y confidencialidad.

Por otro lado, de acuerdo con la literatura, la implementación de CiRM otorga una serie de beneficios concretos que pueden lograr tanto los ciudadanos como el propio municipio (Bahari, 2012). Entre ellos destacamos:

- Ayuda a mejorar la orientación que deben tener los ciudadanos.
- Fomenta un correcto intercambio de información entre municipio y ciudadano con información muy confiable y precisa.
- Reduce los costos que posee el municipio en la entrega de servicios.
- Mejora enormemente la atención de servicio al cliente.
- Optimiza la eficiencia operativa de los servicios que genera el municipio.
- Implementa plataformas adecuadas y nuevos servicios en línea.
- Implementa la ventanilla única para evitar la dispersión geográfica de los servicios municipales.
- Eliminar la inconsistencia y la dispersión de la información como “Islas de Información”.

Es probable que el esquema presentado en Figura 5.1 sea una referencia muy ambiciosa para muchos municipios que tienen recursos limitados. Sin embargo, la implementación de CiRM puede realizarse, en una primera etapa, en base a la existencia de un gobierno electrónico básico y al uso de Redes Sociales. Efectivamente, las Redes Sociales tienen capacidades que permiten alcanzar algunos de los beneficios de CiRM, aunque con limitaciones, pero que pueden ser un punto de partida para enfocar al municipio en el cambio de paradigma que implica tener a la relación con el ciudadano como el foco de su quehacer.

En la tabla 5.1 se muestra un análisis de cómo las Redes Sociales pueden contribuir a alcanzar algunos de los beneficios de CiRM.

Beneficios de CiRM	Contribución de las RRSS	Ejemplo
Ayuda a mejorar la orientación que deben tener los ciudadanos.	A través de las RRSS es posible proveer información constante a los ciudadanos y aclarar sus dudas.	Información respecto de trámites a realizar para acceder a beneficios que otorga el municipio.
Fomenta un correcto intercambio de información entre municipio y ciudadano con información muy confiable y precisa.	Al ser las cuentas oficiales del municipio la información siempre será verídica y confiable	Rango de fechas de postulaciones a proyectos o nuevos canales de contacto del municipio.
Reduce los costos que posee el municipio en la entrega de servicios.	Al ser las RRSS gratuitas el municipio puede solicitar información del ciudadano sin la necesidad de una visita domiciliaria o que este acuda al municipio para proporcionar documentación que puede ser enviada a través de las RRSS, además de la publicidad.	Solicitud de documentación para proyectos adjudicados como fotografías de beneficios entregados que pueden ser enviados por medio de las RRSS en vez de realizar una visita domiciliaria, utilizar las RRSS como canal de publicidad de forma gratuita para el municipio para aumentar el número de participantes.
Mejora enormemente la atención de servicio al cliente.	Las RRSS son un nuevo canal de comunicación con el municipio lo que logra mejorar el acceso a la información y atenciones del municipio a un bajo costo.	Se pueden realizar solicitudes de información o consultas al municipio desde las RRSS para evitar la atención presencial o telefónica.
Optimiza la eficiencia operativa de los servicios que genera el municipio.	Las RRSS pueden funcionar como canal de comunicación para acelerar la viralización de la información a la comunidad y de servicios que posea el municipio.	Generar publicaciones en tiempo real de los servicios que ofrece el municipio para la comunidad.
Implementa plataformas adecuadas y nuevos servicios en línea.	En medida que las RRSS y Contraloría General de la República lo permita se pueden ir agregando nuevos servicios en línea mediante las RRSS.	Solicitar hora para obtener licencia de conducir mediante RRSS, realizar un pago para una patente municipal o pagar algún impuesto.
Implementa la ventanilla única para evitar la dispersión geográfica de los servicios municipales.	En la plataforma de RRSS puede acceder a todos los programas que el municipio ofrece sin la necesidad acceder a ellos de manera presencial.	Las RRSS municipales están todas conectadas entre sí por ende no estarían dispersadas para la comunidad, además estas estarán conectadas con la cuenta principal del municipio.
Eliminar la inconsistencia y la dispersión de la información como “Islas de Información”.	La información provista de múltiples RRSS será alineada.	De acuerdo a como se administren las RRSS sólo existiría una RS del municipio oficial, aunque el municipio posea otras RRSS de diferentes programas o departamentos, estos siempre estarán bajo la RS oficial del municipio.

Tabla 5.1: Beneficios CiRM con Redes Sociales.

Basado en el análisis anterior, esta propuesta generará una contribución que permita alcanzar los beneficios de CiRM mediante el uso de redes sociales. Junto con establecer un marco teórico para la implementación de CiRM, se proveerá una Guía que ayude a los municipios a implementar y/o utilizar sus Redes Sociales con un foco en la gestión de su relación con los ciudadanos.

5.2 Marco Teórico de la propuesta

Como marco teórico para el desarrollo de la propuesta, se han seleccionado algunos componentes fundamentales a partir de la literatura. Estos son: (i) un modelo de implementación de CiRM, (ii) un modelo de implementación de Redes Sociales y (iii) bases teóricas para generación de una Guía de implementación de CiRM usando Redes Sociales.

5.2.1 Modelo de implementación de CiRM

Como modelo de referencia para la implementación de CiRM se ha seleccionado el modelo propuesto por (Bahari, 2013; Nasirin & Bahari, 2012) y que luego fue adoptado y aplicado en (Doberti et al., 2016; Larrosa et al., 2016), lo que nos revela su flexibilidad de aplicación y globalidad. Este modelo consta de 3 componentes: Operacional, Colaborativo y Analítico; los que son definidos de la siguiente forma:

- **Operacional:** corresponde a la parte de CiRM encargada de facilitar la comunicación con los ciudadanos, proveer los puntos de contacto con el municipio, y proveer todas las aplicaciones destinadas a cumplir con las tareas cotidianas de servicio al público. Además, ofrece herramientas que apoyan las funciones cotidianas en las áreas de marketing y servicio (por ejemplo, gestión de campañas, soporte de la fuerza de atenciones municipales o gestión de reclamos) mediante la automatización de todos los procesos asociados con las relaciones con los ciudadanos. Su objetivo es la comunicación y proveer las aplicaciones que ayudan tanto al ciudadano como a los funcionarios a realizar tareas cotidianas.
- **Colaborativo:** Definido como un conjunto de aplicaciones (páginas Web, Redes Sociales, correo electrónico, etc.) que brindan soporte al público creando una única ruta de servicio, centrada en la interacción con los ciudadanos a través de diversos puntos de contacto. Cubre el control y la integración de todos los canales de comunicación entre el municipio y sus ciudadanos (como un centro de llamadas y un portal integrado de CiRM). El objetivo principal de este componente es proveer aplicaciones que ayudan a la interacción y colaboración. Tres elementos básicos ligados a este componente de CiRM son:
 - Servicios en línea: servicios utilizados para mejorar la comunicación con el ciudadano y disminuir los costos, por ejemplo, verificaciones de disponibilidad de servicios en línea, seguimiento de usuarios por parte de los funcionarios públicos (trazabilidad), identificación de ciudadanos en tiempo real, asistentes de tiendas virtuales para obtener asesoría.
 - Interacción con el ciudadano: Es la comunicación efectiva a través de muchos canales, incluyendo teléfono, correo electrónico e Internet automatizados.
 - Gestión de contactos: Este ítem busca perfilar la información del ciudadano durante la interacción con él. En la mayoría de los casos, todos los datos del ciudadano se registran y almacenan en una base de datos central para proporcionar esta información a todos los procesos orientados al ciudadano en el municipio.

- **Analítico:** este componente está orientado a todas las acciones, herramientas, métodos y aplicaciones que se utilizan para analizar los datos de la relación con el ciudadano. Estos sirven para descubrir patrones de comportamiento del ciudadano, identificar objetivos, atenciones adicionales y potenciales, el ciclo de la vida del ciudadano, etc. Los métodos utilizados en este componente son, entre otros, modelado y minería de datos. Su objetivo principal es el análisis de datos para apoyar la toma de decisiones.

La integración total de estos tres componentes en uno solo (ver Figura 5.2), junto con la integración de las personas, procesos y las tecnologías de Internet pueden llegar a ser una implementación de CiRM muy exitosa (Doberti et al., 2016), de acuerdo claramente con los requerimientos y capacidades de cada municipio.

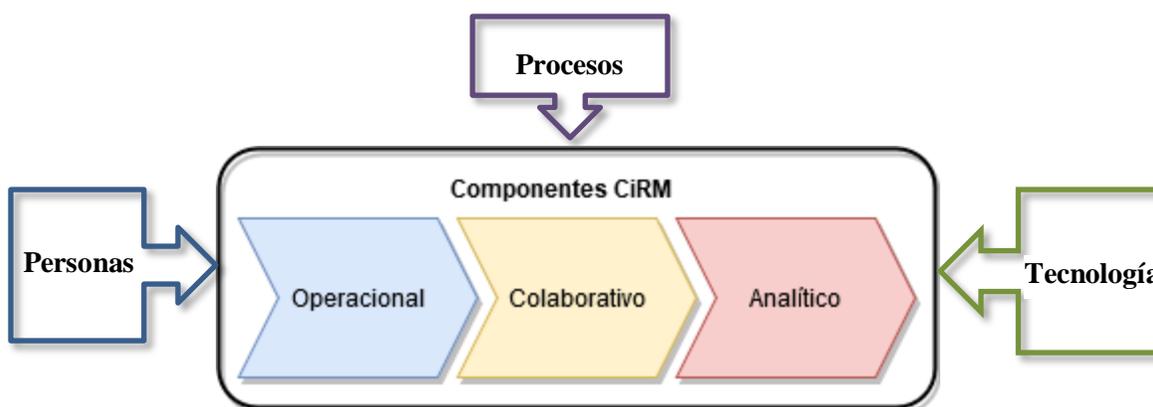


Figura 5.2: Componentes de una implementación CiRM.

Cada componente presenta grandes desafíos, pero la capacidad de integrarlos constituirá un sistema CiRM. Además, según el tamaño del gobierno que implemente CiRM, el papel del componente de análisis es muy sensible e importante porque este proporciona información de interés para la toma de decisiones desde una perspectiva política (Doberti et al., 2016).

Puesto que el centro de la gestión municipal es el ciudadano, es necesario identificar los diferentes tipos de ciudadanos a los que las autoridades municipales deben poner atención al momento de entregar servicio. En este sentido en (Zamanian et al., 2011) se describen tres tipos de ciudadanos, cada uno de ellos interactúa con el municipio de manera diferente y requiere servicios específicos. Recogiendo esta clasificación en el contexto del marco teórico de nuestra propuesta los hemos definido como sigue:

- **Ciudadano-Beneficiario:** Corresponde a los ciudadanos que hacen uso de los servicios públicos brindados por el municipio de forma gratuita. Este tipo de ciudadano solo se acerca al municipio cuando es estrictamente necesario, de lo contrario no interactuarían con él.
- **Ciudadano-Activista:** Corresponde a los ciudadanos muy involucrados en la vida pública, que desarrollan acciones para la comunidad. Estos ciudadanos pueden ser vistos en cargos importantes dentro de la comunidad, como directiva de una junta de vecinos o de algún club deportivo y organizaciones funcionales como lo son los clubes de adulto mayor o centro de padres de un colegio.
- **Ciudadano-Individualista:** Son ciudadanos que están continuamente involucrados en asuntos claves que los pueden beneficiar exclusivamente a ellos, son muy activos en el

municipio al igual que los usuarios activistas, pero a diferencia de ellos solo buscan beneficios propios.

Es esencial comprender qué tipos de ciudadanos se centran más en la comunidad para lograr disponer de un mejor servicio para ellos conforme a sus necesidades específicas según (Zamanian et al., 2011).

Por otro lado, según (Andrade & Camacho, 2014) es necesario considerar los siguientes aspectos relacionados con los ciudadanos y su relación con un municipio:

- Participación Ciudadana: Se define como la capacidad del gobierno para encontrar formas de comunicación con sus ciudadanos, aunque esto no garantiza la participación de ellos. En este sentido iniciativas como capacitación para formar “eCiudadanos” es relevante, para crear conciencia de que las necesidades de los ciudadanos son lo primero y que el gobierno hace todo lo que está en su poder para satisfacerlas.
- Compromiso del gobierno hacia sus ciudadanos: Este aspecto apunta a que el municipio necesita convencer a sus ciudadanos de que apoya y valora sus necesidades. Para esto el municipio necesita conocer a sus ciudadanos para identificar sus necesidades. Algunas estrategias en esta línea son el desarrollo de plataformas de interacción para comunicarse directamente con el ciudadano.
- Cambios hacia nuevas tecnologías: Este aspecto se orienta a incentivar a los ciudadanos a usar la tecnología. Entendiendo que la nueva tecnología es una cosa, pero aceptarla es otra. Se deben plantear cuestiones como ¿Cómo va el gobierno a ser capaz de recopilar datos de los ciudadanos, si los ciudadanos no usan sus servicios? Algo debe hacerse en para cambiar la mentalidad de los ciudadanos.

Estos tres aspectos relacionados con los ciudadanos y sus municipios son muy importantes de tomar en cuenta porque dan a conocer las necesidades de los municipios sobre sus ciudadanos y dan orientaciones respecto de cómo se debe abordar una propuesta con e-government enfocada a los ciudadanos y siguiendo los lineamientos de CiRM.

Entre las nuevas tecnologías que están usando los municipios, encontramos a las Redes Sociales. Éstas podrían ser una tecnología que ayude y complemente a otras para cubrir los aspectos mencionados, porque puede ser utilizada en todos los niveles de la organización, desde el alcalde hasta los funcionarios administrativos, además con la gran cantidad de personas que poseen Redes Sociales se puede abarcar a un alto porcentaje de los ciudadanos de una comuna para su interacción.

La implementación de una solución CiRM y sus componentes puede desarrollarse siguiendo los lineamientos entregados en (Larrosa et al., 2016) que son graficados en la Figura 5.2, y descritos brevemente a continuación:

- Análisis: determinación de las necesidades del ciudadano.
- Diagnóstico: diseño a medida de las necesidades del ciudadano y del ente de gobierno donde será implementado CiRM, y determinación de la necesidad de infraestructura tecnológica. Es importante fijar objetivos y estrategias entre equipos técnicos y directivos.
- Actuación: implementación del sistema, cumpliendo con el seguimiento de un proyecto software y sus etapas. Se instala la tecnología necesaria y también se realizan las capacitaciones correspondientes. Se ponen en marcha los indicadores clave de los procesos para poder tener una retroalimentación del funcionamiento del sistema.
- Difusión: corresponde a la implementación de una estrategia de difusión del canal de participación creado para los ciudadanos. Esta debe ser soportada en base a TICs.

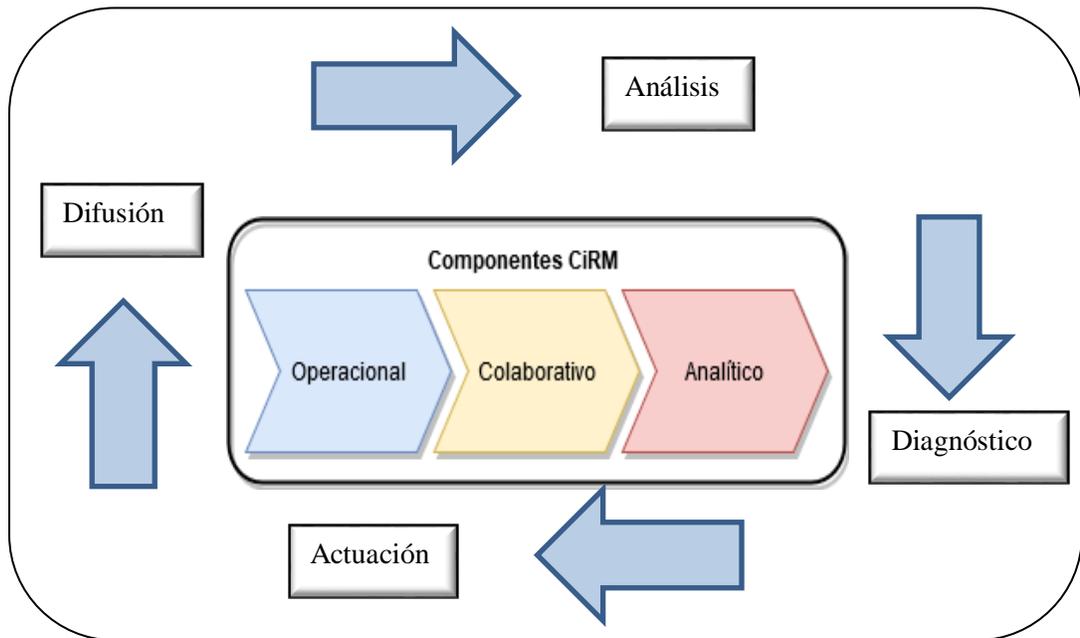


Figura 5.2: Etapas para el Desarrollo de CiRM con componentes de implementación.

5.2.2 Redes Sociales en el contexto Municipal

Las Redes Sociales han tomado un papel muy importante en el desarrollo de un municipio gracias a su conexión con los ciudadanos, es por esto que juegan un papel muy importante al momento de usarlas para publicar información (Bonsón et al., 2017).

La literatura estudiada mostró diversos usos que los gobiernos están dando a las Redes Sociales, enfocados principalmente en la transparencia y la participación ciudadana. Es por esto que el uso de estas herramientas puede ser de gran impacto para el municipio, principalmente para lograr una mejor relación con sus ciudadanos, que es lo que busca CiRM.

Considerando el modelo de implementación de CiRM presentado en la sección anterior, se ha realizado un análisis de cómo podrían usarse o aplicarse las redes sociales en el desarrollo de cada uno de sus 3 componentes.

- **Operacional:** En el desarrollo de este componente las Redes Sociales pueden usarse para implementar actividades comunicacionales del municipio. Todas aquellas que estén relacionadas con información que se requiera difundir entre los ciudadanos, incluso usando distintas redes según el perfil etario de los ciudadanos (ej. adultos Facebook, jóvenes Instagram). A través de las Redes Sociales se pueden apoyar campañas del municipio, difundir servicios y/o aplicaciones disponibles, entre otros.
- **Colaborativo:** En la implementación de este componente las Redes Sociales pueden ser utilizadas como canal de comunicación entre el municipio y los ciudadanos. Constituyen un medio sencillo y conocido por los ciudadanos para expresar necesidades y opinar sobre diversos temas. Los funcionarios pueden colaborar con los ciudadanos en relación a temas de información, aclaración de dudas sobre trámites y servicios disponibles, entre otros.

- Analítico: Este componente puede implementarse para analizar la eficacia de las Redes Sociales como canal de comunicación. En parte se facilita bastante puesto las mismas Redes Sociales cuentan con servicios de análisis de datos. Siendo posible obtener datos estadísticos respecto de las interacciones de los usuarios de la red social, también hacer análisis de perfiles, etc. Además, hay herramientas de terceros que permiten complementar los análisis estos análisis, por ejemplo:
 - hootsuite: <https://n9.cl/1du0>
 - mediatoolkit: <https://n9.cl/kfp5>
 - TweetReach: <https://tweetreach.com/>
 - Social Mention: <http://socialmention.com/>

Por otro lado, mediante las redes sociales también es posible cubrir algunas de las características que describe (Mobahi, 2012) sobre gobierno electrónico, tal como se muestra en la Tabla 5.2.

Características de gobierno electrónico	Redes Sociales
Utilizable en todos los niveles de gobierno.	Pueden usarse en todos los niveles del municipio, desde el alcalde hasta los funcionarios administrativos
Involucrar a la mayoría de los ciudadanos y empresas.	Con el gran alcance que tiene hoy en día las Redes Sociales pueden abarcar a la mayoría de ciudadanos de la comuna y empresas
Gestión de entrega de información en servicios públicos.	Entregan la capacidad de compartir información bidireccional entre municipio y ciudadanos (y otros interesados).
Actividad integrada que implica el uso de múltiples formas de internet, y aplicaciones.	Dada la diversidad de aplicaciones de Redes Sociales es posible mejorar la comunicación Municipio-Ciudadano, por ejemplo, usando la RRSS más apropiada según perfil de ciudadano.

Tabla 5.2: Características de Gobierno electrónico según (Mobahi, 2012).

Si bien las RRSS no pueden cubrir en un 100% todos los requisitos asociados a las características de la implementación de gobierno electrónico, si pueden aportar en algunos aspectos, concretamente aquellos que tienen que ver con el contacto, comunicación, transparencia, e información de los ciudadanos. Esto avala nuestra estrategia de usar las RRSS para implementar CiRM. Entonces se hace necesario complementar el modelo de CiRM adoptado con una implementación de RRSS. En el contexto del gobierno electrónico, en (Khan, 2015) se propone un modelo de implementación de RRSS que consta de 3 etapas, las que se describen a continuación:

- Etapa 1: Socialización de la información. En esta etapa la socialización de la información es el objetivo, el sector público emplea la Web 2.0 y herramientas de RRSS principalmente para fines informativos y participativos. Los medios de comunicación social son utilizados por el sector público como un canal informativo y participativo para aumentar conciencia de los ciudadanos y les permite monitorear y participar en actividades gubernamentales. En otras palabras, se difunde y socializa la información del gobierno.
- Etapa 2: Colaboración. Se centra en permitir la colaboración social masiva (“crowdsourcing”) y la búsqueda de multitudes. En esta etapa, el gobierno y los ciudadanos no solo hablan, sino que colaboran entre sí, además, las Redes Sociales y la Web 2.0 se utilizan para fomentar la colaboración entre el gobierno, los ciudadanos, empresas y otras agencias gubernamentales a diferentes niveles.

- Etapa 3: Transacción social. La etapa de transacción social lleva más allá del intercambio de información y la colaboración, al permitir transacciones realizadas a través de canales de Redes Sociales. En esta etapa, se usan plataformas Web 2.0, para charlas gubernamentales, ciudadanas y colaboración. Las Redes Sociales se utilizan para proporcionar servicios en línea a los ciudadanos. La etapa de transacción se observa principalmente en economías avanzadas donde la preparación del gobierno electrónico es avanzada. En el sentido real, una verdadera etapa de transacción social aún no se ha realizado, es decir, los servicios públicos integrados en las Redes Sociales aún son limitados (por ejemplo, usar Facebook para proporcionar servicios tangibles a los ciudadanos, como renovar licencia de conducir y pago de entradas).

5.2.3 Redes Sociales en una implementación de CiRM

Basado en todo lo anterior, a continuación, realizaremos un análisis de la integración de las RRSS en una implementación básica de CiRM. En la tabla 5.3 se muestra cómo pueden contribuir las RRSS de un municipio a la implementación de los componentes de CiRM, considerando sus objetivos, y según la etapa de desarrollo de las RRSS.

		Redes Sociales			
		Objetivos	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
CiRM	Operacional	Comunicación	X	X	X
		Apoyo y ayuda en acciones de Ciudadanos y otros interesados	X	X	X
	Colaborativo	Interacción	X	X	X
		Colaboración		X	X
	Analítico	Análisis de Datos			X
		Apoyo a Decisiones Municipio			X

Tabla 5.3: Contribución de las RRSS a una implementación de CiRM.

Comenzando con el componente operacional, cuyos objetivos principales son la comunicación y brindar apoyo y ayuda a los ciudadanos mediante TICs, podemos observar que las RRSS pueden contribuir a ambos objetivos en sus tres fases de implementación. En primer lugar, las RRSS en su Etapa 1 de implementación pueden ser utilizadas para la entrega de información a los ciudadanos en general, además se constituyen como un canal apto para la comunicación. A través de este canal el municipio brinda información, ayuda y orientación sobre las acciones que los ciudadanos pueden realizar. En la Etapa 2 de implementación de las Redes Sociales, pueden reforzar la comunicación con los ciudadanos y otros interesados, y se puede avanzar hacia una relación de colaboración, donde las RRSS se transforman en un canal donde la comunicación puede fluir en ambos sentidos. Finalmente, en la Etapa 3, aunque no se implementen para el desarrollo de transacciones propiamente tal, las RRSS puede ser de gran utilidad para el desarrollo de charlas gubernamentales, ciudadanas y de colaboración. Los servicios en línea estarán limitados a ser meramente informativos, aunque interactivos.

Respecto del componente colaborativo, su objetivo principal es proveer aplicaciones que ayudan a la interacción y colaboración. Respecto de la interacción, el municipio puede desarrollarla a través del uso de una o más redes sociales, en las 3 fases de implementación de las Redes Sociales. En cuanto a la colaboración esta se puede dar de manera más intensa, conjuntamente con la Etapa 2 de implementación de las RRSS, usando este canal para que los ciudadanos pueden gestionar tanto atenciones, comunicación y obtención de información. La colaboración se puede dar entre diversos actores como el gobierno, los ciudadanos, empresas, agrupaciones sociales etc., promoviendo la colaboración social masiva.

En tercer lugar, tenemos el componente analítico enfocado en el análisis de datos que sirven para la toma de decisiones en el municipio. Este componente requiere la existencia de los 2 previos y en cuando a la contribución de las RRSS, esta será efectiva en la etapa de 3 de su implementación. Las RRSS proveen una serie de funcionalidades que permitirán analizar el comportamiento de los ciudadanos, sus reacciones y tendencias. Incluso en base a los datos obtenidos es probable empezar a generar algún tipo de perfil de estos y en base a distintas métricas de las interacciones de los ciudadanos obtener información relevante para la toma de decisiones en el municipio, y que esta sea consistente con las necesidades e inquietudes de los ciudadanos.

Claramente la implementación de los componentes de CiRM y las tres etapas de las Redes Sociales va a depender de cada municipio en función de sus capacidades y recursos disponibles.

5.2.4 **Modelo teórico de Guía de uso de Redes Sociales con enfoque CiRM**

En este apartado se detallará aspectos teóricos complementarios a lo anterior para la generación de una Guía de implementación de CiRM usando Redes Sociales. En primer lugar, y considerando la primera Etapa 1 de implementación de RRSS se destacan las recomendaciones dada en respecto del uso de las Redes Sociales en los municipios(Mainka et al., 2015). Estas son:

- Implementar hasta cuatro canales de Redes Sociales es útil para confiar en una plataforma de microblogging (Twitter o Weibo), un servicio de Red Social (Facebook), una plataforma para compartir videos (YouTube) y un servicio para compartir imágenes (Flickr o Instagram).
- Conecte su presencia gubernamental en la Web con sus canales de Redes Sociales y viceversa. Estar siempre conectado en todas las Redes Sociales y página web y vincular todas estas para estar en línea con todos los servicios activos.
- Buscar una cantidad adecuada de sus actividades en las Redes Sociales. El desafío es para encontrar un equilibrio entre el silencio (muy pocas actividades) y tocar demasiado a los usuarios (demasiadas actividades). Aquí hay algunos consejos como regla general: aproximadamente 4 a 5 microblog publica al día, todos los días 1 a 2 publicaciones en su servicio de Red Social (se prefieren las imágenes sobre los textos puros y las publicaciones de enlaces), alrededor de 40 imágenes nuevas mensuales, considerando 2 imágenes por día de lunes a viernes, además de amigos y seguidores en aumento de forma mensual, alrededor de 5 video compartido todos los meses para asegurar una participación constate en las RRSS.
- Realizar un seguimiento de la cantidad de suscriptores de los canales de Redes Sociales. Verificar el número de me gusta y comentarios de todas las publicaciones (Por cierto, responder preguntas, sugerencias, etc. de sus usuarios). Analizar el comportamiento de la información de los usuarios, los factores de éxito de las actividades en las Redes Sociales no son meras cantidades de canales y publicaciones, lo que cuenta es el contenido y su presentación. Entonces aprende lo que tu audiencia quiere aprender de ti.

Con las etapas del modelo de (Khan, 2015) podemos darnos cuenta en qué lugar se encuentra un municipio y hasta donde podría llegar con el uso de las Redes Sociales, con este argumento se podría diseñar una Guía de Redes Sociales con enfoque en CiRM porque las Redes Sociales logran cumplir también con los modelos de tres componentes y además estos van de la manos con los lineamientos que propone CiRM para su uso.

A continuación, se detallará la Guía de uso de Redes Sociales con enfoque en CiRM aplicando los modelos descritos anteriormente, tanto de CiRM como los de Redes Sociales dando énfasis a ciertas Redes Sociales.

En la actualidad existen algunas Redes Sociales que están predominando el mercado y en donde se concentra la mayor cantidad de usuarios, por lo tanto, esta Guía estará enfocada en las más populares actualmente, como, por ejemplo:

- Facebook: Es una Red Social completa que ofrece publicaciones con fotos, videos y además un chat personalizable para uso privado.
- Instagram: Esta Red Social está más enfocada a compartir imágenes como publicaciones, entregado una publicación mucho más visual al ciudadano, además posee un chat privado muy parecido al de Facebook.
- Twitter: Esta plataforma de Red Social entrega un servicio de microblogueo (permite a sus usuarios enviar y publicar mensajes breves, generalmente solo de texto) muy popular y masivo para la entrega de información precisa y masiva.
- YouTube: Esta Red Social es un portal del Internet que permite a sus usuarios subir y visualizar videos o realizar streaming (se hace referencia al hecho de escuchar música o ver vídeos sin necesidad de descargarlos completos antes de que los escuches o veas).

Esta Guía estará compuesta de tres etapas que se describirán a continuación.

5.2.5 Componente Operacional usando RRSS

En esta etapa se combinarán los modelos de componentes CiRM Operativo con la Etapa 1 de Redes Sociales de acuerdo con las etapas de desarrollo CiRM.

Como objetivo principal del componente operacional, se buscará crear un canal de comunicación entre el municipio y los ciudadanos a través de las Redes Sociales con la finalidad de informar a la comunidad sobre los servicios y actividades del municipio.

Análisis: Como principal necesidad del ciudadano se debe implementar un canal de comunicación para fortalecer la relación y comunicación con el ciudadano.

Diagnóstico: El objetivo de esta etapa será analizar que departamentos del municipio deberán implementar sus Redes Sociales por su vinculación con los ciudadanos agregar una Red Social global municipal, además, se debe asignar al menos una persona que estará encargada de administrar las cuentas de Redes Sociales, este funcionario deberá tener acceso a internet mediante un dispositivo ya sea computador o smartphone, también debe poseer conocimientos en Redes Sociales para poder crear contenido, publicarlo y administrarlo según los requerimientos del municipio.

Actuación: El funcionario a cargo de la gestión de las Redes Sociales debe crear todas las cuentas o iniciar sesión de todas las Redes Sociales disponibles, como base deberán ser Facebook como Red Social, Twitter como plataforma de blog e Instagram como servicio para compartir Imágenes y por último YouTube como plataforma de Videos, porque además de ser las plataformas más populares, varios de los municipios ya tiene cuentas creadas de estas RRSS.

Una vez creadas las cuentas con el nombre del programa o del municipio deberán cargar toda la información básica como foto de perfil, dirección del establecimiento, teléfonos de contacto, correos, horarios de atención a público y una breve descripción de las funciones del programa o municipio.

El administrador de las Redes Sociales deberá realizar un seguimiento completo de las actividades que se publiquen, contabilizando diariamente los seguidores y amigos de la plataforma, además recordar que en esta etapa solo se entregará información valiosa para los ciudadanos, dando a conocer los servicios y sus actividades que ofrece el municipio a la comunidad.

Difusión: Por último, pero no menos importante esta la etapa de difusión donde se le debe comunicar al ciudadano el cambio que se está haciendo en las Redes Sociales, dando a conocer que se está implementando CiRM y que esta es la primera fase del proyecto que tiene el municipio con la comunidad, esta información puede estar en la página Web del municipio o cualquier otro canal que dispongan para entregar información aparte de las RRSS que también debe ser publicado.

Al cumplir con las cuatro etapas se habrá cumplido el objetivo de crear un canal de comunicación entre el ciudadano y el municipio por medio de las Redes Sociales, una vez completado el municipio podrá optar por pasar a la segunda etapa o permanecer solo en la etapa 1 según sus recursos y el nivel de compromiso con los ciudadanos.

5.2.6 Componente Colaborativo usando RRSS

Para comenzar con el componente Colaborativo se debe haber completado el componente Operacional.

En esta etapa se busca como objetivo principal mejorar la comunicación entre el municipio y el ciudadano a través de las Redes Sociales y categorizar a los ciudadanos que se comunican con el gobierno.

Análisis: Los ciudadanos ya no sólo necesitan obtener información a base de las Redes Sociales, sino que también necesitan comunicarse con el municipio de manera más personalizada de acuerdo a sus propias necesidades.

Diagnóstico: Para el componente colaborativo es necesario que todos los programas posean Redes Sociales al igual que el municipio como cuenta principal o bien dependiendo el municipio solo una cuenta principal, además será necesario que se aumente el número de administradores de las Redes Sociales de acuerdo a la demanda del municipio, para así poder dar respuesta a los ciudadanos, además estos administradores deberán tener acceso a una plataforma para registrar las atenciones que vayan a realizar y también deberán tener conocimientos no sólo del uso de Redes Sociales sino también de todos los servicios que entrega el programa o municipio a la comunidad, con el fin de resolver dudas y comentarios de los ciudadanos que se comunican a través de las Redes Sociales.

Actuación: Los Administradores de Redes Sociales deben comenzar a interactuar con sus seguidores, como adicional a las estadísticas que registran en la Etapa 1 deben empezar a responder a los comentarios de los ciudadanos en las publicaciones que realice el municipio, entregando información concisa y directa, manteniendo siempre el grado de respeto y cordialidad, porque la imagen del municipio estará en juego al momento de hablar por cualquiera de las Redes Sociales, luego en caso de que los ciudadanos comiencen a solicitar información más específica o personal es necesario que el administrador se comunique con el ciudadano mediante mensajes privados de la Red Social o informándole que puede hacerlo por medio de otro canal de comunicación como por ejemplo el teléfono, correo electrónico o de manera presencial, y que toda esa información estará disponible en la misma Red Social porque fue implementada en el primer componente.

En caso de que el ciudadano se comunique con el municipio por medio de mensajes privado en la Red Social, el administrador deberá responder lo más rápido posible a su petición para que las estadísticas que generan las Redes Sociales sobre las respuestas sean de menor tiempo posible, además estas atenciones deben ser registradas en alguna plataforma interna que esté utilizando el municipio para llevar registro de la atención, ya sea un Excel, o algún sistema interno de registro de atenciones que posea el municipio, junto con esto, en la plataforma o mediante una observación el administrador deberá categorizar al ciudadano que se está comunicando con él, ya

sea un usuario beneficiario (el cual solo acude al municipio para obtener ayuda por medio de una necesidad manifiesta), Activista (Que generalmente son los dirigentes de agrupaciones o representantes) o individualista (que solo buscan el beneficio propio), según (Zamanian et al., 2011), con esa información los demás funcionarios que se comuniquen con el ciudadano podrán comprender de mejor manera qué servicios ofrecerles de acuerdo a su perfil o histórico de atenciones.

Las atenciones se dividirán en 2, atenciones formales y esporádicas, cada una de ellas posee sus características propias donde las atenciones esporádicas serán atendidas de manera rápida y concisa, sin embargo, las atenciones formales deberán tener un protocolo de registro y clasificación.

Dentro de los formales se encuentran los ciudadanos beneficiarios y los activistas que sería los dirigentes, pero el foco de atención para los municipios debe centrarse en estos dos tipos de ciudadanos porque son los más activos y que están siempre en contacto con el municipio.

Para ello se debe realizar una estrategia de captación y retención de estos ciudadanos para que no dejen de participar en las actividades del municipio, además para aquellos ciudadanos que no forman parte del grupo recurrente del municipio se debe realizar una gran captación de ciudadanos posiblemente potenciales para ser parte de los usuarios recurrentes del municipio.

Difusión: En esta etapa de implementación es importante comunicar a los ciudadanos que se ha avanzado en el compromiso del municipio con sus ciudadanos en las RRSS para que los contribuyentes entiendan que esto es un proceso y que si se está avanzando en entregar un mejor servicio para la ciudadanía.

Una vez implementada la mejora de atenciones por medio de las Redes Sociales, el componente colaborativo estará completado y habrá cumplido con el objetivo de mejorar la comunicación de los ciudadanos con las Redes Sociales y además de comenzar a categorizar a los tipos de usuarios que recibe el municipio para entregar una mejor atención.

5.2.7 Componente Analítico usando RRSS

El componente Analítico debe ser implementado si el Colaborativo está completo, porque continuará desde esa base para avanzar en el desarrollo de la Guía con enfoque en CiRM.

El objetivo principal del componente analítico es obtener información de las Redes Sociales e implementar tecnologías que ayuden al municipio en esta tarea, además de llevar a un nivel superior la atención de público mediante las Redes Sociales siempre y cuando sea posible.

Análisis: Mediante las Redes Sociales obtener información sobre las necesidades que más comentan los ciudadanos o que posean mayor demanda, además de no solo entregar ayuda o una orientación mediante las Redes Sociales sino también realizar servicios por medio de ellas siempre y cuando sea posible.

Diagnóstico: Para cumplir con el componente Analítico será necesario que el administrador de Redes Sociales posea conocimientos de análisis de datos y tenga acceso a un computador con conexión a internet, este debe poder soportar herramientas para cumplir con los requerimientos de las nuevas aplicaciones que trabajaran con las Redes Sociales, igualmente, se deben seleccionar servicios que tiene el programa o municipio que no requiera al ciudadano de manera presencial para ser gestionado, con esto el administrador o coordinador debe generar informes sobre el comportamiento o preferencias de los ciudadanos en las Redes Sociales para ser presentados a sus superiores y así mejorar la toma de decisiones por parte del municipio de acuerdo con todos los datos que se obtendrán de sus plataformas.

Actuación: En el componente Analítico el administrador deberá instalar aplicaciones de gestión de Redes Sociales como Hootsuite, mediatoolkit, TweetReach, Social Mention o similares que se encuentren en el mercado ya sean de pago o gratuitas. Cabe mencionar que las de pago poseen más acciones y una mayor cantidad de información que puede entregar la aplicación, es recomendable iniciar con la prueba gratis para conocer la herramienta y ver si es idónea para las necesidades del municipio antes de pagar una suscripción mensual. Una vez instaladas las aplicaciones deberán vincularse todas las Redes Sociales a ellas para comenzar a gestionar desde ellas sus cuentas, pudiéndose elaborar informes semanales y mensuales sobre tendencias de las publicaciones del municipio en las Redes Sociales, crecimiento de la Red Social a lo largo del tiempo, alcance que tiene la Red Social municipal en la comuna o ciudad y también la información que se obtenga de las atenciones realizadas por mensajes privados y también cualquier dato que el municipio considere importante rescatar de las Redes Sociales para la toma de decisiones.

Para los servicios que el municipio puede entregar por medio de la Redes Sociales, los Administradores podrán conceder Servicios mediante mensajes privados que no requieran que el ciudadano este de forma presencial, con esto se deberán descongestionar las atenciones presenciales ya que algunas de estos servicios se podrán realizar mediante las Redes Sociales, como, por ejemplo las postulaciones a proyectos, solicitud de información, documentación o cualquier servicio que brinde el municipio que pueda realizar el ciudadano a través de las Redes Sociales.

Difusión: Esta etapa es muy importante porque se debe dar a conocer a la ciudadanía que el municipio ya ha completado el tercer componente analítico y que sus RRSS están siendo administradas y gestionadas en favor de los ciudadanos para entregar un mejor servicio a la comunidad.

Al completar el componente Analítico el municipio ya estaría con una canal de comunicación abierto para la comunidad y el nivel de comunicación con sus ciudadanos podría mejorar considerablemente gracias al nivel de comunicación generado con las Redes Sociales.

5.3 Guía de uso de Redes Sociales para municipios, usando un enfoque centrado en la Gestión de la Relación con el Ciudadano

A continuación, se detalla la Guía de uso de Redes Sociales para municipios y programas municipales, usando un enfoque centrado en la Gestión de la Relación con el Ciudadano.

La Guía de uso de las RRSS considera un proceso de tres etapas, cada una de las cuales debe ser completada a cabalidad para avanzar a la siguiente. Antes de comenzar a usar la Guía, hay algunas consideraciones que debe tener un municipio, departamento o programa municipal para poder implementarla de forma completa con enfoque centrado en CiRM, las que se mencionan en la siguiente Sección.

5.3.1 Consideraciones generales

Antes de aplicar esta Guía, se deberá cumplir con los requisitos especificados a continuación en la Tabla 5.3.1.

Requisito	Descripción
Administrador de Redes Sociales (RRSS)	Su función es administrar y gestionar las cuentas de Redes Sociales Municipales
Computador e Internet	Para administrar las RRSS y otras aplicaciones relacionadas es necesario un computador con acceso a Internet.
Plataforma de Registro de Atenciones	EL municipio debe poseer una plataforma centralizada donde pueda registrar las atenciones realizadas por medio de las RRSS ya sea un Excel o un registro en una plataforma interna de uso cotidiano.

Tabla 5.3.1: Requisitos mínimos para aplicación de la Guía.

Una vez, cumplidos los requerimientos mínimos es necesario elegir el modo en que se administrarán las Redes Sociales como Facebook, Twitter, Instagram y YouTube las cuales son:

- Centralizado: El municipio posee una sola cuenta principal de Redes Sociales.
- Unidad: El municipio debe crear una cuenta centralizada de Redes Sociales y además cada departamento o Programa Municipal que atienda público también deberá poseer una cuenta de Red Social con sus respectivos administradores.

En caso de implementar cuentas múltiples, las publicaciones creadas por cada programa o departamento en su cuenta de Redes Sociales deben ser mencionadas en la cuenta principal del municipio para asegurar el máximo alcance de ciudadanos.

En caso de asignar más de un administrador en una misma RRSS, es necesario agregar al nuevo administrador de la RRSS mediante los roles que ofrece la misma página de RRSS. Una vez asignado el rol de administrador se podrán realizar todas las acciones necesarias para administrar dicha cuenta, además que el administrador debe poder utilizar otras herramientas para gestionar o administrar las RRSS.

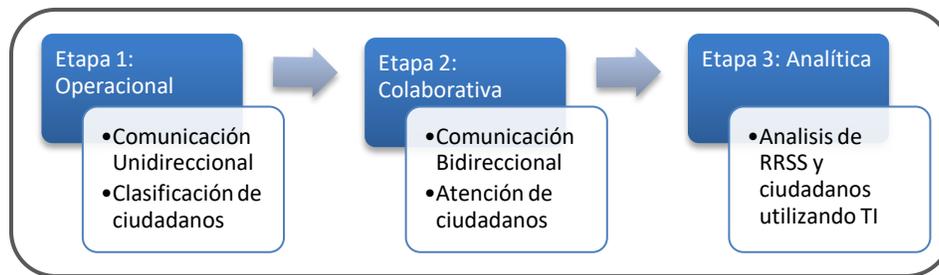
Antes de comenzar a usar las RRSS del municipio, departamento o de un programa de este, para gestionar la relación con los ciudadanos, es necesario establecer cuáles son los tipos de ciudadanos del municipio y con que se desea interactuar. Según la literatura, hay al menos 3 tipos, ver Tabla 5.3.2, los cuales serán usados de referencia en esta Guía.

Tipo de Ciudadano	Definición
Ciudadano-Beneficiario	Son los ciudadanos que acceden solo a los servicios gratuitos del municipio.
Ciudadano-Activista	Estos usuarios están muy involucrados en la vida pública y en acciones de la ciudadanía para la ciudad (Directivos de juntas de Vecinos, Clubes deportivos de adultos mayores o cualquier organización no funcional).
Ciudadano-Individualista	Están involucrados a largo plazo con el municipio, pueden ser igual de activos que los usuarios activistas, pero solo buscan el beneficio propio.

Tabla 5.3.2: Tipos de ciudadanos.

5.3.2 Implementación de Redes Sociales con un enfoque CiRM

La implementación de las RRSS debe ser un proceso que se desarrolle de forma paulatina, de manera que cada vez se vaya aumentando y mejorando la interacción con los ciudadanos. En esta Guía proponemos que se consideren 3 Etapas, cada una con un objetivo principal que será completado al implementar cada una de las actividades definidas como se muestra en el esquema 5.3.1.



Esquema 5.3.1: Etapas de la Guía.

5.3.3 Etapa 1: Operacional

Objetivo: En esta etapa se buscará crear un canal de comunicación entre el municipio y los ciudadanos a través de las Redes Sociales con la finalidad de informar unidireccionalmente a la comunidad sobre los servicios y actividades del municipio.

1. Quien administre las RRSS, deberá activar las Redes Sociales correspondientes en caso de no estar creadas, tanto si es centralizado o por unidad (crear cuentas o iniciar sesión de las Redes Sociales) según corresponda. Se recomienda idealmente crear las siguientes RRSS, además se indica el propósito que se puede dar a cada una
 - Facebook (Como Red Social).
 - Instagram (Para Compartir Imágenes).
 - Twitter (como plataforma de blog).
 - YouTube (como plataforma de Videos).
2. Una vez creadas o verificado que ya lo estén, las cuentas con el nombre del programa o del municipio deberán cargar toda la información básica que requiera cada RRSS, como:
 - Foto de Perfil y Portada si corresponde, seguir normas institucionales (si las hay).
 - Dirección del establecimiento.
 - Métodos de contacto como teléfonos y correos.
 - Horarios de atención a público.
 - Descripción de las funciones del programa o municipio.
3. Según cada tipo de Red Social a utilizar se deberán programar las publicaciones a realizar y su periodicidad. También considerar que también puede haber publicaciones no programadas. Se recomienda:
 - Realizar publicaciones periódicamente 3 a 6 microblog en Twitter se deberían publicar al día y todos los días de 1 a 3 publicaciones en su servicio de Red Social como Facebook o Instagram. De preferencia utilizar las imágenes sobre los textos. También se debe considerar el público objetivo de la publicación, por ejemplo, si el público objetivo son los Ciudadanos-Activistas (Dirigentes), se debe publicar imágenes, contenido y vocabulario acorde a ellos y de forma formal, no así cuando la publicación esta enfocada a los Ciudadanos-Beneficiarios (Usuarios comunes) donde el nivel de tecnicismo debe ser mínimo, pero manteniendo el lenguaje formal y sus respectivas imágenes. Las publicaciones de enlaces, en el caso de YouTube se deben subir los videos que se creen en cada programa y entregar el enlace en cada publicación de las otras Redes Sociales ya sea Facebook, Twitter e Instagram, de preferencia los videos de más de 15 minutos deben ser publicados en YouTube como cursos,

capacitaciones o talleres online. A continuación, se detalla en la Tabla 5.3.3, las recomendaciones para hacer publicaciones en las diferentes Redes Sociales.

Publicaciones	8 a 9 AM	12-13 PM	16 a 17 PM
Facebook	1		1
Twitter	2	2	2
Instagram	1	1	1
YouTube	1*		

Tabla 5.3.3: Publicaciones Recomendadas por Redes Sociales.

* No hay máximo de publicaciones, siempre que la organización genere contenido se debe publicar en esa Red Social.

También se puede difundir contenidos de otras organizaciones colaboradoras, de forma que se haga un intercambio de difusión en ambos canales de RRSS para así obtener un mayor número de seguidores.

4. El administrador de las Redes Sociales deberá realizar un seguimiento completo de las actividades que se publiquen, contabilizando diariamente los **seguidores** de la plataforma. Además, recordar que en esta etapa solo **se entregará información valiosa para los ciudadanos**, dando a conocer los servicios y sus actividades que ofrece el municipio a la comunidad. Diariamente, durante la mañana, el administrador de Redes Sociales deberá revisar los siguientes aspectos por cada Red Social.
 - Facebook: En este caso se deben revisar y registrar las “Reacciones” de la página, las visitas a la página, los seguidores, las respuestas a publicaciones de contenido, menciones y mensajes privados.
 - Instagram: Revisar los seguidores registrando las interacciones de los ciudadanos hacia las publicaciones y mensajes privados.
 - Twitter: Revisar y registrar los seguidores, la aprobación de los tuits que se publicaron para conocer la opinión de la comunidad y los mensajes privados.
 - YouTube: Estar al tanto de las visualizaciones de los videos además de las suscripciones de los ciudadanos y los comentarios que vallan dejando los ciudadanos a los videos publicados, todo esto registrado para su evaluación.

En general el repaso a todas las Redes Sociales no debería llevar más de 10 a 20 minutos en total durante la mañana.

5. En algún caso es necesario programar las publicaciones para que estas aparezcan a la hora indicada del día, como los eventos del municipio y publicaciones fijas de uso diario.
6. Ciclar el punto 3, 4 y 5 a diario para generar una mejor actividad en las Redes Sociales y que los ciudadanos entiendan que es una forma de conexión con el municipio que está disponible a diario.

Una vez implementado todos los puntos y las cuentas de Redes Sociales están completamente activos, se habrá implementado un nuevo canal comunicación del municipio, que ira en directo beneficio con los ciudadanos dando así un paso más cerca de un enfoque en CiRM.

5.3.4 **Etapa 2: Colaborativa**

Para comenzar esta etapa se debe haber consolidado la primera etapa, esto quiere decir que se debieron a ver cumplido con todos los puntos de la Etapa 1.

En este nivel puede ser necesario aumentar el número de administradores de Redes Sociales dependiendo de la demanda del servicio.

Objetivo: Potenciar la comunicación bidireccional entre el municipio y el ciudadano a través de las Redes Sociales y categorizar a los ciudadanos que se comunican con el gobierno.

La administración de las RRSS debe continuar con las actividades de la Etapa 1, pero debe complementarlas y ajustarlas según las siguientes indicaciones:

1. Los administradores asignados deben poseer conocimientos sobre los servicios que ofrece el municipio o programa para poder guiar a los usuarios a realizar sus consultas, como por ejemplo información básica sobre servicios que ofrecen, los canales de información oficial o cualquier dato que se pueda entregar al ciudadano para que pueda realizar sus servicios.
2. El municipio deberá tener una plataforma para el registro de las atenciones que realicen los administradores de Redes Sociales ya sea un ERP o una plataforma interna que ocupe el municipio o en su defecto una planilla Excel.
3. Los administradores deben comenzar a responder a los comentarios de los ciudadanos, también entregar ayuda a través de mensajes privados mediante las Redes Sociales. Los mensajes privados deben ser atendidos lo más rápido posible para no perjudicar las estadísticas de respuestas hacia los ciudadanos, con esto damos a entender que las consultas son resueltas en un periodo de tiempo muy corto ayudando así a la imagen del municipio o programa municipal respecto a la disponibilidad hacia los ciudadanos.
4. Los comentarios en las publicaciones se deben responder siempre y cuando sean preguntas relacionadas con la publicación o para aclarar dudas, los insultos y malos comentarios se deben eliminar o ignorarlos dependiendo del caso para no perjudicar la imagen del municipio. En caso de que sean comentarios negativos por una mala atención o problemas directos con un servicio ofrecido se le debe comentar al ciudadano que envíe un mensaje privado para solucionar su problema a la brevedad o sugerirle realizar un reclamo por medio de algún procedimiento institucional.
5. Las atenciones realizadas por los administradores en Facebook y/o Instagram deben ser registradas su plataforma interna En estos registros se debe identificar el tipo de ciudadano que accede a la atención mediante etiquetas en el mensaje privado del ciudadano, estas etiquetas pueden ser:
 - Ciudadano-Beneficiario.
 - Ciudadano-Activista.
 - Ciudadano-Individualista.

Esta clasificación hará la diferencia entre una atención común con una atención enfocada en a CiRM porque se centrará principalmente en el tipo de ciudadano que se atenderá. En base a las etiquetas, el administrador podrá orientar su atención de manera más precisa de acuerdo al ciudadano.

Las atenciones se dividirán en 2, atenciones formales y esporádicas cada una de ellas posee sus características propias:

Atención Básica: son todas las atenciones realizadas a través de las RRSS con el fin de consultar datos básicos como, por ejemplo: consulta sobre horarios de atención, direcciones, solicitud de algún correo de contacto, alguna fecha de postulación a algún proyecto. Estas atenciones no son necesarias registrarlas en una plataforma interna

solicitando datos personales porque para entrega de información básica no es necesaria, pero si se debe marcar en el chat de RRSS la etiqueta del tipo de usuario que solicitó información.

Atención formal: Son todas la atenciones donde es necesario tomar los datos del ciudadano para responder su solicitud por ejemplo: cuando el ciudadano solicita información sobre alguna postulación realizada, cuando se quiere registrar como usuario de algún programa o departamento para obtener beneficios, cuando quiere realizar un reclamo o sugerencia formal, envío de información o documentación importante al departamento o programa vía RRSS como nómina de ciudadanos, fotografías o documentos requeridos en alguna postulación. Estas atenciones se deben registrar en la plataforma interna del municipio y además categorizar el tipo de ciudadano al que se le realiza la atención (Beneficiario, activista, individualista) tanto en las RRSS como en la plataforma interna.

6. Para las atenciones y comentarios de ciudadanos en las publicaciones es necesario responder con prioridad a los Activistas, porque ellos son la voz de un grupo de ciudadanos y no solo se responderá la inquietud de un ciudadano, sino que de varios otros que él representa, luego serán los beneficiarios recurrentes para finalizar con los usuarios individualistas
7. Para los ciudadanos beneficiarios pero que son recurrentes y ciudadanos activistas en el municipio se les debe enviar a través de las Redes Sociales información sobre sus proyectos y servicios que puede ofrecer el municipio o departamento al cual se encuentra registrado como usuario, para así mantener siempre informado al ciudadano y generar un interés sobre sus planes y proyectos que lo vinculan con el municipio.
8. La información entregada por los Administradores debe ser cuidadosamente estudiada y revisada por los programas para no informar a la comunidad sobre acontecimientos erróneos o entregar alguna información incompleta.

Al completar el componente Colaborativo el municipio ya habrá avanzado en la atención básica de ciudadanos a través de las Redes Sociales, entregando información necesaria para que los ciudadanos puedan acceder a todos los servicios, etiquetando y registrando todas las interacciones con los ciudadanos. A cada uno de ellos se les estará entregando una atención más personalizada y enfocada en el ciudadano como lo busca CiRM.

5.3.5 Etapa 3: Analítica

La Etapa Analítica podrá ser efectuada cuando la Etapa Colaborativa ya esté completamente implementada y consolidada. En esta Etapa será necesario capacitar y entregar mejores herramientas a los administradores de Redes Sociales.

Objetivo: Implementar tecnologías que ayuden al municipio a analizar la información sobre el uso de las Redes Sociales, con el fin de evaluar la efectividad de CiRM. El resultado de este análisis permitirá llevar a un nivel superior la atención de público mediante la generación de antecedentes que permitan mejorar la vinculación mediante las RRSS.

La administración de las RRSS debe continuar con las actividades de las Etapas 1 y 2, pero se deben abordar otras como las indicadas a continuación:

1. El Administrador de Redes Sociales, mediante el uso de las herramientas sugeridas en la Tabla 5.3.4 debe ser capaz de realizar análisis de datos, para analizar la información ya sea sobre las interacciones de los ciudadanos hacia los comentarios como también sobre el estado en que se encuentra la RRSS (seguidores, amigos, comentarios y el alcance de

las publicaciones) que entregan las mismas Redes Sociales y las aplicaciones externas a ellas.

2. El Administrador debe instalar aplicaciones de gestión de Redes Sociales como Hootsuite, Mediatoolkit, TweetReach, Social Mention, Tweetdeck o similares que se encuentren en el mercado ya sean de pago o gratuitas, una vez instaladas las aplicaciones deberá vincular todas las Redes Sociales a ellas para comenzar a gestionar desde ellas sus cuentas.

Herramienta	Uso	Suscripción
Hootsuite	Herramienta de organización de Redes Sociales, permite visualizar en la misma pantalla menciones y mensajes privados de varias cuentas	30 días de prueba y luego pago mensual
Tweetdeck	Herramienta oficial creada por Twitter para gestionar y controlar varias cuentas desde un solo escritorio o panel de control. Se pueden controlar notificaciones, menciones, mensajes y la actividad en general de una o varias cuentas.	Gratis
Mediatoolkit	Es una herramienta de monitoreo de Redes Sociales que rastrea menciones relevantes a través de canales de Redes Sociales como Facebook, Twitter, Instagram y YouTube, pero también en sitios Web, foros, blogs y en cualquier otro lugar donde la discusión pueda estar ocurriendo.	7 días de prueba luego pagos mensuales
TweetReach	Analizador de tweets que muestra el alcance que ha tenido una palabra, usuario, URL, o hashtag en Twitter.	Pagos mensuales
Social Mention	Le permite rastrear y medir fácilmente lo que la gente está diciendo sobre usted, su compañía, un nuevo producto o cualquier tema en el panorama de los medios sociales de la web en tiempo real.	Gratis

Tabla 5.3.4: Uso de herramientas de gestión de Redes Sociales.

3. Con las aplicaciones instaladas en el punto 2 se deberán comenzar a elaborar informes semanales, mensuales, campañas o proyecto que gestione el municipio, sobre tendencias de las publicaciones del municipio en las Redes Sociales, crecimiento a lo largo del tiempo, el alcance que tiene en la comuna o ciudad y también la información que se obtenga de las atenciones realizadas por mensajes privados y cualquier dato que el municipio considere importante rescatar de las Redes Sociales para la toma de decisiones.
4. Generar plantillas en Excel con la información obtenida mediante las aplicaciones o por medio de las mismas RRSS para generar informes específicos sobre un punto en particular.

Esta es la etapa final de uso de Redes Sociales municipales, considerando que en el nivel 3 las atenciones mediante la Red Social ya son posible siempre y cuando ya se aya validado al ciudadano de forma presencial con anterioridad, registrando todo en las plataformas municipales y obteniendo una gran cantidad de datos para ser procesados mediante las aplicaciones de terceros e información que las mismas Redes Sociales les entrega.

Capítulo 6

Prueba de Conceptos

En el siguiente capítulo se abordará el detalle de la prueba de conceptos de la Guía de uso de Redes Sociales con enfoque en CiRM, comenzando con el detalle del lugar de aplicación de la prueba y el ambiente donde se aplicó, como segundo punto se mostrarán los resultados obtenidos de la prueba de conceptos y así finalizar con las conclusiones pertinentes de la aplicación de la prueba y el comportamiento de la Guía en todo el proceso aplicativo.

6.1 Entorno de Aplicación de la Prueba de Conceptos

La prueba de conceptos se aplicó en el programa de Organizaciones Comunitarias (OCC) de la Municipalidad de Chillán, con previa autorización del encargado del programa y tras un análisis de la Red Social que ocupa el programa, verificando que cumpla con todos los requisitos para la aplicación de la Guía, como por ejemplo contar con un administrador de RRSS, computador con acceso a internet y una plataforma de registro de atenciones.

Una vez confirmado que reúnen los requisitos para aplicar la Guía, se verificó que solo se utilizaba la Red social Facebook y que esta tenía la función de entregar información a la comunidad sin ningún tipo de enfoque que no fuera el compartir información con los ciudadanos como se muestra en la Tabla 6.1.

Item	Organizaciones Comunitarias
Red Social utilizada	Facebook
Etapas en la que se encuentra	Etapas 1
Enfoque de sus publicaciones	Público General
Número de Seguidores	289
Publicaciones por semana	2

Tabla 6.1: Estado Inicial de la Red Social.

Según lo acordado con el encargado del programa se procedió a entregar de forma presencial de dos copias de la Guía impresa, una para el encargado y la otra para el administrador de la Red Social.

Una vez leída la Guía comprendieron que su Red Social se encontraba en la Etapa 1, porque ellos no realizaban atenciones por medio de mensajes privados y solo se enfocaban en compartir información, además que la cantidad de publicaciones era muy baja considerando que realizaban 2 publicaciones por semana, siendo que la Guía recomienda de 1 a 2 por día.

Además de encontrarse en la Etapa 1 de la Guía el administrador entendió que debían darles un enfoque a sus publicaciones, no solo realizar publicaciones al público en general sino también a los dirigentes vecinales que actualmente es el público objetivo del programa.

En paralelo a la entrega de la Guía de uso de Redes Sociales con enfoque CiRM en la oficina de Organizaciones Comunitarias, se buscaron 3 Redes Sociales también en Facebook que estuvieran en la misma Etapa de la Guía para realizar comparaciones entre ellas. Cabe mencionar que las Redes Sociales elegidas para la comparación corresponden a programas municipales de Chillán, por lo que no habrá diferencia demográfica respecto a la comparación.

La primera RS elegida para la comparación corresponde a la Oficina de Asuntos Rurales (OMAR), la cual tiene una cantidad de seguidores muy similar a OCC como se muestra en la Tabla 6.2, también se encuentra la Oficina Municipal de la Mujer, otra RRSS, pero con un alto nivel de seguidores y por último la RRSS del Programa Familias que se encuentra en un promedio de publicaciones y seguidores.

Item	OMAR	Oficina de la Mujer	Programa Familias
Red Social utilizada	Facebook	Facebook	Facebook
Etapas en la que se encuentra	Etapas 1	Etapas 1	Etapas 1
Enfoque de sus publicaciones	Público General	Público General	Público General
Número de Seguidores	244	5.987	1.536
Publicaciones por semana	2	1	5

Tabla 6.2: RRSS de Comparación.

Una vez seleccionadas las RRSS para su comparación y obtenido los permisos pertinentes para la aplicación de la Guía, esta se comenzó a aplicar el día 3 de noviembre del 2020 y tuvo una aplicación y seguimiento durante 18 días hábiles.

Cabe mencionar que la aplicación de la Guía sólo se aplicará a nivel de Etapas 1 debido a las limitaciones de tiempo y por condiciones operativas del propio programa de OOCC no es factible abordar la evolución de la Guía hacia las siguientes Etapas.

6.2 Resultados de Prueba de conceptos

En este punto se expondrán los resultados de la prueba de conceptos tanto en la forma de aplicación de la Guía, los cambios que ocurrieron en las RRSS y el estado en el cual quedaron todas las RRSS a evaluar.

Uno de los puntos más importantes de la aplicación de la Guía en la Etapas 1 es que las publicaciones que genera el programa tengan un público objetivo, ya sean ciudadanos Beneficiarios o activistas, para así cumplir con los criterios de CiRM, por lo que el Administrador de la RRSS y el encargado de programa consideraban enfocar su RRSS hacia los ciudadanos Activistas principalmente, pero también a los ciudadanos Beneficiarios que pueden llegar a ser parte de esta Red Social. Una vez entendido el enfoque de las publicaciones el Administrador generó contenido para los ciudadanos Activistas dentro de sus posibilidades ya que además de ser Administrador también debía cumplir con sus otras funciones laborales cotidianas.

Dentro de los días de aplicación de la Guía se generaron las publicaciones que muestra la tabla 6.3, con su respectivo enfoque y que tipo de publicación o material que utilizaban, es por esto que se observaron tres tipos distintos de publicaciones siendo estas; publicaciones propias del programa con su contenido particular, publicaciones compartidas de otras páginas de Redes Sociales que fueran de interés para sus ciudadanos y los Streaming (tecnología multimedia que envía contenidos de vídeo y audio a dispositivos conectado a Internet en tiempo real) que realizaba la oficina con sus funcionarios entregando información relevante para los ciudadanos.

Fecha	Tipo de Publicación	Tipo de Material	Enfoque	Interacciones
3/11/2020	Propia	Imagen y Texto	Activista	3 ciudadanos y 2 dirigentes
3/11/2020	Propia	Imagen	Activista	2 ciudadanos
4/11/2020	Compartida	Texto	Beneficiario	Sin Actividad
4/11/2020	Propia	Imagen	Beneficiario	8 ciudadanos y 2 dirigentes
4/11/2020	Propia	Imagen	Beneficiario	4 ciudadanos
4/11/2020	Propia	Imagen	Activista	Sin Actividad
4/11/2020	Propia	Imagen y Texto	Activista	5 dirigentes y 2 ciudadanos
5/11/2020	Compartida	Imagen y Texto	Beneficiario	Sin Actividad
5/11/2020	Compartida	Imagen y Texto	Beneficiario	2 dirigentes
6/11/2020	Streaming	Streaming	Activista	10 dirigentes
6/11/2020	Compartida	Imagen	Beneficiario	1 ciudadano
10/11/2020	Streaming	Streaming	Activista	10 dirigentes y 5 ciudadanos
10/11/2020	Compartida	Imagen y Texto	Beneficiario	1 ciudadano
11/11/2020	Compartida	Imagen	Beneficiario	Sin actividad
16/11/2020	Compartida	Imagen	Beneficiario	1 ciudadano
17/11/2020	Compartida	Imagen	Activista	1 dirigente
18/11/2020	Compartida	Streaming	Activista	Sin actividad
20/11/2020	Propia	Imagen	Activista	1 dirigente

Tabla 6.3: Enfoque de publicaciones.

Si bien las publicaciones fueron pocas, el Administrador si les empezó a dar un enfoque CiRM buscando al público objetivo, además de actualizar la información de sus Redes Sociales como dirección, números de teléfonos, horarios de atención, imagen de portada y perfil de Facebook, puesto que esta información estaba desactualizada o era inexistente.

En el Anexo C se ilustran imágenes de la RS a la cual se le aplicó la prueba de conceptos.

La RS de Organizaciones Comunitarias es de origen reciente y la cantidad de seguidores no es muy alta, tuvo muy buena aceptación los streaming del 6 y 10 de noviembre con respecto a los ciudadanos Activistas que participaron de él, dado que los streaming, a diferencia de las publicaciones comunes, iban exclusivamente enfocadas a los dirigentes vecinales, lo cual causó una alta participación. Además, que la oficina de Organizaciones Comunitarias enfoca todo su trabajo en ello. A diferencia de las otras publicaciones que generó el programa en su Red Social, se estima que los Streaming con enfoque en ciudadanos Activista causó gran interés en sus seguidores.

Otro punto, no menos importante, fue el crecimiento que tuvo esta Red Social durante el periodo de aplicación de la Guía CiRM. Este crecimiento se ve reflejado en la Tabla 6.4, donde se detalla el promedio de publicaciones y la diferencia de seguidores desde el primer día de aplicación con el último día de toma de muestra.

	Publicaciones Diarias	Diferencia Seguidores	Diferencia Me Gusta
OCC	1.28	50	44
OMAR	0.44	23	20
Oficina de la Mujer	0.28	13	14
Programa Familia	1.17	35	34

Tabla 6.4: métricas de crecimiento de las RRSS.

Tomando en cuenta la cantidad de publicaciones que realizaba OCC, el número de publicaciones diaria creció bastante, considerando que realizaban 2 publicaciones por semana y durante la aplicación de la Guía era de 1 por día como promedio 1.28 y eso se vio reflejado de igual manera en la cantidad de seguidores que ganó la RS a diferencia de OMAR que mantuvo su cantidad de publicaciones generales.

Como se muestra en el Gráfico (6.1) el Programa Familia (PF) y la Oficina Municipal de la Mujer (OMM) fueron las únicas RRSS que se mantuvieron muy bajas en el crecimiento de seguidores, si comparamos OMM con OCC sus publicaciones diarias son muy diferentes en la Tabla 6.4, y considerando también que ambas RRSS municipales OMM y PF son las con mayor cantidad de seguidores dentro de la comparación, esto obviamente ayuda considerablemente a la cantidad de personas que les llegan sus publicaciones.

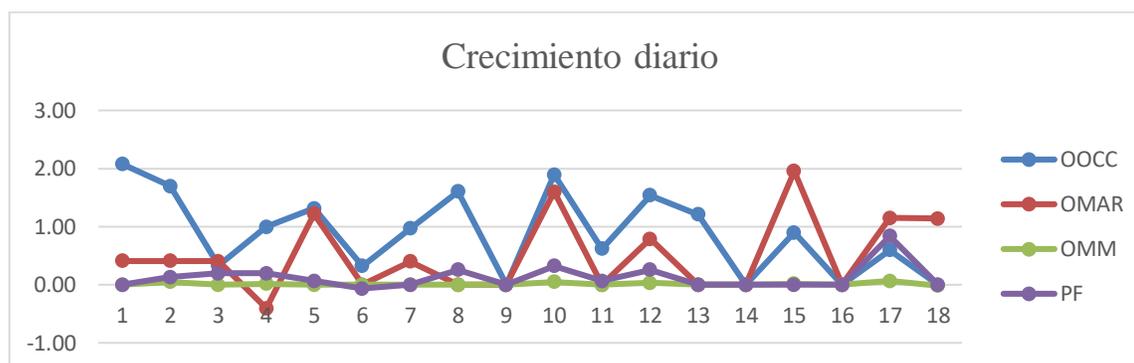


Gráfico 6.1: Crecimiento de RRSS diaria en seguidores.

Todo esto sumado al enfoque que se les dio a las publicaciones de OCC ayudaron a entregar un material más acorde al tipo de ciudadanos que maneja la RS, lo que generó un crecimiento aún mayor a las demás RRSS teniendo en cuenta la cantidad de seguidores activos en su plataforma.

En cuanto a la etapa de la aplicación de la RS se mantuvo en la Etapa 1 porque el Administrador no contaba con tiempo suficiente para dedicarle a las RS y además sólo llegaron a generar contenido para 1 publicación diaria y esta no precisamente se generaban en los periodos de tiempo que sugiere la Guía sino cuando el administrador de la RRSS se desocupaba o tenía tiempo disponible.

En el gráfico (6.1) se muestra el crecimiento en porcentaje de las Redes Sociales de forma diaria con respecto a sus seguidores, considerando las 4 RRSS evaluadas, este crecimiento se realizaba obteniendo la diferencia de seguidores del día anterior y el actual para ver cuanto creció la RRSS en un día.

6.3 Impresiones sobre el uso de la Guía con enfoque CiRM

En consideración de la prueba de conceptos también se procedió a realizar una entrevista final al Administrador de la Red Social para conocer su opinión y referencias de la Guía a fin de mejorar su contenido. La entrevista consistió en 6 preguntas con respecto al uso de la Guía de Redes Sociales con enfoque CiRM, algunas de estas preguntas iban directamente relacionadas con CiRM para efectos prácticos de esta tesis. Las preguntas que se hicieron fueron las siguientes:

1. ¿La Guía fue de fácil comprensión y aplicación?
Resp. La Guía en general no fue difícil entenderla, al principio sólo el concepto de Administrador fue un poco grande, pero después entendí las funciones que tenía que hacer en cada una de las Etapas.
2. ¿Cómo ha sido la interacción de los ciudadanos con las RRSS?
Resp. Con algunas publicaciones son más activos que con otras, como por ejemplo los Streaming que llamó mucho la atención de los vecinos y dirigentes, a los cuales fue enfocado.
3. ¿Qué tan útil ha sido la Guía durante el periodo de aplicación?
Resp. Bastante útil, sobre todo para organizar de mejor manera las publicaciones, si bien en principio solo se compartía información para todo público después se le dio el enfoque a cada publicación, además de saber cuántas publicaciones se deben generar por día también ayudó mucho.
4. ¿Considera muy difícil de implementar la Guía?
Resp. La Etapa 1 un poco porque requiere a un administrador de Redes Sociales que este muy atento a ella, por eso mismo debe dedicarle al menos 2 horas al día al Facebook para cumplir con lo que pide la Guía y a veces a mi no me alcanzaba el tiempo o no podía dedicarle todo el tiempo necesario a la Red Social. Y por lo que entendí después es mucho más dependiente la RS.
5. ¿Qué aspectos deberían ser mejorados en la Guía de acuerdo a su apreciación?
Resp. Lo de los enfoques podría ser lo único en la Etapa 1 que podría ser detallada mejor porque es un punto muy importante para una Red Social sobretodo si se busca mejorar las Relaciones con los ciudadanos.
6. ¿Como respondieron los ciudadanos a las publicaciones enfocadas en ellos?
Resp. Respondieron bien porque entendieron que esa información era muy útil para ellos, es por eso que tubo mejor aceptación a diferencia de otras publicaciones, pero aun así la página de RS es pequeña como para tener una gran cantidad de interacciones.

De acuerdo con las respuestas de la entrevista al Administrador la aplicación de la Guía de uso de RRSS con enfoque en CiRM no tuvo complicaciones al leerla y aplicarla con la excepción del enfoque en las publicaciones lo cual se mejoró en la última actualización de la Guía detallando un poco más ese punto en específico.

Por otra parte, y de acuerdo con las respuestas de la entrevista la Guía no es difícil de ocupar pero si demanda tiempo al administrador, por lo cual esto debe quedar bien detallado como retroalimentación para la Guía porque es un punto muy importante de considerar al momento de aplicar la Guía de forma óptima y completa, si bien en la Guía señala que debe tener un administrador de RRSS no informa el tiempo que este debe considerar dedicarle para su implementación, y esto es un punto muy importante a considerar para un municipio o programa que quiera aplicar CiRM en su comuna.

En cuanto a CiRM, las publicaciones que tenían un público objetivo como los Streaming si tuvieron buena interacción con los ciudadanos, lo que indica que si las publicaciones son enfocadas

a un público objetivo éste si interactúa con la publicación siempre y cuando este sea de interés verdadero para los ciudadanos objetivos.

6.4 Conclusiones

Para finalizar este capítulo se expondrán las conclusiones obtenidas tras la aplicación de la prueba de conceptos.

Con la aplicación de la Guía de uso de RRSS con enfoque CiRM logramos obtener retroalimentación sobre cómo estaba presentada la Guía y qué tan compleja estaba siendo expuesta al administrador de RRSS.

La primera impresión que se obtuvo de ella fue que el modelo de 3 Etapas era fácil de comprender, pero no tan así el enfoque CiRM de las publicaciones, donde el administrador de las RRSS debía elegir el enfoque de las publicaciones de acuerdo al público objetivo. Es por esto que una actualización de ese punto fue necesario para detallar aún más las publicaciones en la Etapa 1.

Como segunda conclusión se logró demostrar que los ciudadanos sí presentan mayor interés en participar de publicaciones donde ellos son el enfoque, esto gracias a CiRM se logra en algunas publicaciones donde se dedicó tiempo y material hacia un tipo de ciudadano en específico y se logró crear una relación entre el programa OOC con los ciudadanos Activistas a los cuales se les enfocaron los Streaming del programa.

En lo que respecta al crecimiento de la RRSS, esta si fue afectada con el aumento de la cantidad de publicaciones semanales que tuvo el programa OOC. Si bien la cantidad de seguidores no era tan grande el número creció en el periodo de tiempo de aplicación de la Guía respecto a las otras RRSS con las cuales se comparó. Incluso el día 10 de noviembre donde se generó el contenido más llamativo y enfocado a los ciudadanos Activistas fue uno de los días donde la página de RRSS de OOC tuvo su mayor crecimiento en seguidores.

Considerando el momento en que se aplicó la prueba de conceptos, el administrador no pudo enfocarse en su totalidad a la Guía puesto que era requerido por otros programas para remplazo o cambios en el programa municipal por conceptos de la pandemia, pese a esto, de igual manera se logró aplicar la prueba de conceptos en un periodo de tiempo aceptable para ver cambios notorios en la aplicación de la Guía.

Capítulo 7

Conclusión

En el siguiente capítulo se abordarán las conclusiones de la tesis de acuerdo a los objetivos y los resultados de las dos RSL de la tesis, además del aporte de esta tesis, el contraste de resultados en la Sección 7.2. y finalizar en la Sección 7.3 con los trabajos futuros.

7.1 Análisis de los Objetivos Propuestos

Como objetivo general el cual era “Definir una Guía de uso de Redes Sociales en municipios, en el contexto de e-government local, basada en un enfoque CiRM”, se buscó cumplir con un conjunto de sub objetivos para lograr obtener los resultados deseados, es por esto que a continuación se analiza el cumplimiento de cada objetivo.

Objetivo 1: *Identificar en la literatura, implementaciones de CiRM que consideren el uso de Redes Sociales.*

En este objetivo específico se realizaron dos RSL, la primera tenía como finalidad conocer en profundidad CiRM, su uso y modelos que pueda tener para su implementación y cuál ha sido su impacto en los municipios donde se ha aplicado. Se obtuvieron 1.787 artículos a revisar, de los cuales se preseleccionaron 74, donde únicamente 50 fueron de utilidad para el desarrollo de esta tesis. Con esos artículos se comprendió que existen diversas formas de Implementar CiRM a diferentes escalas dependiendo de los recursos económicos y humanos, además de dos modelos de CiRM que fueron seleccionados para ser utilizados en el desarrollo de CiRM.

Para la segunda RSL se buscó conocer en profundidad las Redes Sociales que aplican CiRM, su uso y aplicación en municipios o gobierno. En el desarrollo de esta segunda RSL se obtuvieron 1.379 artículos que fueron revisados de forma general de los cuales se obtuvieron 74 artículos que podían ser candidatos a resolver el objetivo de esta RSL lo cual al ser leídos de forma completa solo quedaron 52 artículos seleccionados. Con esto se concluye que el uso de las RRSS sé está masificando con el objetivo de llevar transparencia municipal y participación electrónica a los ciudadanos como un canal de comunicación, además de encontrar un modelo de redes sociales que podría complementarse con CiRM si se enfoca correctamente.

Objetivo 2: *Analizar y caracterizar el uso de Redes Sociales como herramienta de desarrollo de CiRM en municipios basándonos en resultados del primer objetivo específico.*

Con las dos RSLs realizadas se obtuvo una gran cantidad de información científica sobre CiRM y las Redes Sociales lo cual podría sintetizarse en una herramienta que logre unir estos dos conceptos. Unos de los puntos importantes obtenidos en las RSLs es que el uso de las Redes Sociales puede ser un elemento favorable para los municipios al momento de querer experimentar con CiRM a un costo muy bajo, porque si bien una implementación completa de CiRM es muy costosa tanto en recursos como en tiempo. Al ver esto los municipios pueden prescindir de no implementar CiRM por no ver resultados a corto o mediano plazo. Es por esto que la implementación utilizando una Guía de Uso de Redes Sociales con enfoque CiRM podría ser la solución de algunos municipios para obtener una visión de lo que es CiRM y lo que se podría llegar a lograr con el con un presupuesto más limitado, lo que serviría como un primer paso para en un futuro implementar CiRM de forma completa en un municipio.

Objetivo 3: *Aplicar un estudio piloto a ciudadanos sobre el uso de Redes Sociales como un medio de relacionarse con el municipio.*

En este punto se procedió a realizar una encuesta a los ciudadanos para poder entender como estaban posicionadas las RRSS municipales dentro de la vida cotidiana de los ciudadanos.

Con los resultados obtenidos se concluye que los ciudadanos están muy activos en las Redes Sociales con un 90% de los encuestados y que, si posee al menos una Red Social activa, además

posee acceso a internet para interactuar con ella, también los ciudadanos encuestados prefieren las Redes Sociales sobre otros canales de comunicación como diarios, televisión o radio para dar cuenta de las noticias que afectan a su municipio, lo cual hace mucho más tentador el uso de RRSS para entablar comunicación con los ciudadanos. Además, el 82% de los encuestados pasa más de una hora diaria en las Redes Sociales lo que dará un alcance muy amplio de masificación de la información municipal

Lo que sí resultó más bajo fue la participación de los ciudadanos con un 31% en las Redes Sociales municipales lo cual puede ser un punto favorable para CiRM porque este promueve la participación del ciudadano en la gestión municipal para obtener información sobre ellos mismos. Además, que el 74% de los ciudadanos encuestados estaría dispuesto a compartir su opinión con el municipio, lo cual también es favorable para el intercambio de información.

Objetivo 4: *Crear una Guía de uso de Redes Sociales en municipios, en el contexto de e-government, bajo un enfoque CiRM.*

Con las dos RSLs y la encuesta se ve viable el uso de las Redes Sociales para aplicar CiRM es por esto que con los modelos obtenidos en las RSL se generó una Guía de Uso de Redes Sociales con enfoque CiRM de 3 etapas las cuales deben ser implementadas completamente para avanzar a la siguiente. Esta Guía, aparte de explicar como usar las RRSS municipales, esta enfocada en CiRM para entregar una herramienta fácil de usar por los municipios aplicando todos los beneficios de CiRM a un menor costo y que puede servir como apoyo para el municipio hacia que en un futuro este pueda implementar CiRM de forma completa.

Objetivo 5: *Diseñar y realizar una prueba de conceptos en la cual se verifique la aplicabilidad de la Guía y se evalúe el posible beneficio de su uso.*

Para completar este objetivo se realizó la prueba de conceptos en la Municipalidad de Chillán, específicamente en la Oficina de Organizaciones Comunitarias de la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), previa autorización del encargado. Con esta prueba que se realizó a su Red Social Oficial se obtuvieron resultados concretos como por ejemplo que los ciudadanos sí reaccionan a publicaciones que están enfocados a ellos como lo sugiere CiRM. Además que la Guía sí fue de exitosa en su aplicabilidad en la Etapa 1 donde se realizaron las pruebas, aunque las pruebas no llegaron a ser tan extensas para avanzar a la siguiente etapa por el limitado tiempo y condiciones operativas no factibles, se logró obtener una buena retroalimentación para la Guía con enfoque CiRM y que esta sí lograba ser de utilidad al momento de enfocar sus publicaciones a un tipo de ciudadano específico y que este sí respondía a sus publicaciones como lo espera CiRM.

Como objetivo general de definir una Guía de uso de Redes Sociales en municipios fue completado porque se logró generar dicha Guía para municipios con enfoque en CiRM, algo que no se encontró en la literatura de forma textual y en el contexto de e-government local, tomando en consideración su prueba de concepto en el municipio de Chillán con sus encuestas y entrevistas a los involucrados se logró afinar al grado de ser una excelente opción para los municipios que quieran implementar CiRM a través de las Redes Sociales.

7.2 Contraste de Resultados

Se redactó un artículo detallado de la primera RSL y los hallazgos obtenidos. Dicho artículo fue enviado a una conferencia, el cual se encuentra aceptado y publicado por la Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação Iberian Journal of Information Systems and Technologies.

7.3 Trabajos futuros

Respecto a estudios futuros se puede considerar los siguientes puntos en función de complementar esta investigación, los cuales se enlistan a continuación:

- Desarrollar una investigación sobre como trabajar los datos obtenidos en base a CiRM al llegar a la Etapa 3 de la Guía y que decisiones debería tomar el municipio en base a ellos
- Se podría profundizar la prueba de conceptos enfocándola en la Etapa 2 y 3 pero en diferentes Municipalidades para continuar agregando más experiencia al desarrollo de la Guía.
- Con el fin de generar más contenido relacionado con CiRM se podrían realizar otras Guías con enfoque CiRM pero utilizando otras tecnologías como la página Web municipal, Centro de Llamadas o Ventanilla Única, de esta manera abarcar diferentes canales de comunicación con los ciudadanos e introducir aun más CiRM a los municipios.

Referencias

- Abdelsalam, H. M., Reddick, C. G., Gamal, S., & Al-shaar, A. (2013). Social media in Egyptian government websites: Presence, usage, and effectiveness. *Government Information Quarterly*, 30(4), 406-416.
- Al Jelani, A., Abdel Razeq, R., Al Najjar, S., & Al Hujran, O. (2013). e-government and crm in Jordan: current state and main challenges.
- Alarabiat, A., & Soares, D. S. (2016). Electronic participation through social media. Proceedings of the 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance,
- Alryalat, A. M., Rana, N., Sahu, G., Dwivedi, Y., & Tajvidi, M. (2017). Use of social media in citizen-centric electronic government services: a literature analysis. *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, 13(3), 55-79.
- Andrade, V., & Camacho, P. (2014). Citizen relationship management: What are the determinants that influence the implementation of citizen relationship management in governments? 2014 First International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG),
- Bahari, M. (2012). Citizen Relationship Management Implementation in Local Government—Towards a Theoretical Research Framework. *Journal of Information Systems Research and Innovation*, 2, 51-61.
- Bahari, M. (2013). *Citizen relationship management implementation in Malaysian local governments* Brunel University, School of Information Systems, Computing and Mathematics].
- Bellström, P., Magnusson, M., Pettersson, J. S., & Thorén, C. (2016). Facebook usage in a local government: A content analysis of page owner posts and user posts. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 10(4), 548-567.
- Bershanskaya, L., Chugunov, A., & Bershadsky, A. (2015). Citizens' Discussions on e-Government Topics: The Perspective for Social Media Analysis. In (Vol. 535): Springer.
- Bonsón, E., Ratkai, M., & Royo, S. (2016). Facebook use in Western European local governments: An overall view. In *Social media and local governments* (pp. 59-77). Springer.
- Bonsón, E., Royo, S., & Cambra, E. Análisis del uso de Facebook a nivel municipal. Una aplicación a municipios españoles.
- Bonsón, E., Royo, S., & Ratkai, M. (2017). Facebook practices in Western European municipalities: An empirical analysis of activity and citizens' engagement. *Administration & Society*, 49(3), 320-347.
- Bonsón, E., Torres, L., Royo, S., & Flores, F. (2012). Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities. *Government information quarterly*, 29(2), 123-132.
- Caro, A., Rodríguez, A., Calero, C., Fernández, E., & Piattini, M. (2005). Análisis y revisión de la literatura en el contexto de proyectos de fin de carrera: Una propuesta. *Revista Sociedad Chilena de Ciencia de la Computación*, 6(1).
- Chen, Y.-C. (2010). Citizen-centric e-government services: Understanding integrated citizen service information systems. *Social Science Computer Review*, 28(4), 427-442.
- Chica Pincay, J. E. (2016). *Análisis del uso de las redes sociales como herramienta de información pública y difusión de la gestión municipal del cantón Guayaquil durante el primer semestre del año 2016* Quito: Universidad de las Américas, 2016].

- Clark, B. Y. (2014). Do 311 Systems Shape Citizen Satisfaction with Local Government? *Available at SSRN 2491034*.
- Criado, I., Rojas, M., & Gil Garcia, R. (2017). Enacting social media success in local public administrations: An empirical analysis of organizational, institutional, and contextual factors. *International journal of public sector management*, 30(1), 31-47.
- Cumbie, B., & Kar, B. (2014). Socially awkward: social media usage in county-level government.
- Côrte, D. M. d. (2013). *Fatores críticos de sucesso do CRM no setor público: estudo exploratório* [Instituto Superior de Economia e Gestão].
- da Silva, E. S. P., & Maria, E. (2016). *As Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas na Gestão das Autarquias como fator de prestação e proximidade junto dos cidadãos-Estudo de Caso: O CRM no Município de Alcochete*
- de la Antonia López, D. (2010). CiRM: Estrategia para la gestión de relaciones con los ciudadanos en la Administración electrónica. *Revista Icade. Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*(81), 237-256.
- Demo, G., Farias, R. A. S., de Souza, L. G., & França, J. B. (2017). Gestão do Relacionamento com o Cidadão (CiRM): Revisão Bibliométrica e Itinerários da Produção Nacional RESUMO.
- Demo, G., & Pessôa, R. (2015). CRM na administração pública: desenvolvimento e validação de uma Escala de Relacionamento com o Cidadão (ERCi). *Revista de Administração Pública*, 49(3), 677-697.
- Dini, A. A., & Sæbø, Ø. (2016). The current state of social media research for eParticipation in developing countries: A literature review. 2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS),
- Doberti, J., Pepe, M. L., Larrosa, M. I., Crocco, C., Gabay, G., Hindi, G., Molina, C., & Paradela, G. (2016). Platform of Citizen Interaction: the contribution to the governability of New TIC's and Citizen Relational Management. XXII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2016).
- Duque, J., Varajao, J., & Filipe, V. (2018). From CRM to CzRM—Fundamental concepts. 2018 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI),
- Duque, J., Varajão, J., Filipe, V., & Cruz-Cunha, M. M. (2010). Customer Relationship Management Systems—Reasons Why Many Municipalities Do Not Have Them. International Conference on ENTERprise Information Systems,
- Elmahfoudi, M. A., Hayar, A., Miranda, S., & Meyer, V. (2014). Role of social networks and paperless citizens' claims processing in strengthening democracy in the Arab world: The case of Morocco: Towards a CIRM* across the state. 2014 International Conference on Next Generation Networks and Services (NGNS),
- Feeney, M. K., Welch, E., & Haller, M. (2010). Transparency, civic engagement, and technology use in local government agencies: Findings from a national survey.
- Feroz Khan, G., Young Yoon, H., Kim, J., & Woo Park, H. (2014). From e-government to social government: Twitter use by Korea's central government. *Online Information Review*, 38(1), 95-113.
- Fusi, F., & Feeney, M. K. (2015). Wasting time on facebook?: when social media can be useful for local governments. Proceedings of the 16th Annual International Conference on Digital Government Research,
- Genero, M., Cruz, J., & Piattini, M. (2014). *Métodos de investigación en ingeniería del software*. Ra-Ma Editorial.
- Gesuele, B., & Celio, A. (2019). The Usage of Social Networking Technology. The Case Study City of Naples Facebook Account. In *Organizing for Digital Innovation* (pp. 293-301). Springer.
- Gesuele, B., Metallo, C., & Agrifoglio, R. (2016). What do local governments discuss in social media? An empirical analysis of the Italian municipalities. In *Blurring the boundaries through digital innovation* (pp. 297-306). Springer.

- Graham, M., & Avery, E. (2013). Government public relations and social media: An analysis of the perceptions and trends of social media use at the local government level. *Public Relations Journal*, 7(4), 1-21.
- Guaman Tacuri, M. J. (2018). *Análisis de la promoción de los eventos culturales, a través de las redes sociales facebook y twitter organizados por el gobierno autónomo descentralizado municipal de Loja. estudio de caso año 2016*
- Ha, S. H., & Lee, M. J. (2010). E-government services using customer index knowledge. International Conference on Electronic Government and the Information Systems Perspective,
- Haro de Rosario, A., Sáez, M., & Caba Pérez, M. d. C. (2018). Using social media to enhance citizen engagement with local government: Twitter or Facebook? *New Media & Society*, 20(1), 29-49.
- Haro de Rosario, A., Sáez Martín, A., & Gálvez Rodríguez, M. d. M. (2017). Facebook as a dialogic strategic tool for European local governments. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 13(50), 73-89.
- Hartmann, S., Mainka, A., & Stock, W. G. (2017). Citizen relationship management in local governments: The potential of 311 for public service delivery. In *Beyond Bureaucracy* (pp. 337-353). Springer.
- Heringer, L. P., & Carvalho, R. B. d. (2016). Gestão de relacionamento virtual com o cidadão (CiRM): análise do Facebook da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais no âmbito do e-gov 2.0. In *Gestão de relacionamento virtual com o cidadão (CiRM): análise do Facebook da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais no âmbito do e-gov 2.0* (pp. 146-146).
- Huebner, J. P. (2015). E-participation and citizen relationship management in urban governance: Tools and methods. In *Public Affairs and Administration: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 11-47). IGI Global.
- Hui, G., & Hayllar, M. R. (2010). Creating public value in e-Government: A public-private-citizen collaboration framework in Web 2.0. *Australian Journal of Public Administration*, 69, S120-S131.
- Keele, S. (2007). *Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering*.
- Keramati, A., Saremi, M. S., & Afshari-Mofrad, M. (2011). Citizen relationship management critical success factors: An empirical study of municipality of Tehran. *International Journal of Electronic Governance*, 4(4), 322-347.
- Khan, G. F. (2015). Social media-based government explained: utilization model, implementation scenarios, and relationships. In *Case Studies in e-Government 2.0* (pp. 15-28). Springer.
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering.
- Kohlborn, T., Weiss, S., Poeppelbuss, J., Korthaus, A., & Fiert, E. (2010). Online service delivery models: An international comparison in the public sector. Proceedings of the 21st Australasian Conference on Information Systems (ACIS 2010),
- Lappas, G., Triantafillidou, A., Deligiaouri, A., & Klefodimos, A. (2018). Facebook Content Strategies and Citizens' Online Engagement: The Case of Greek Local Governments. *The Review of Socionetwork Strategies*, 12(1), 1-20.
- Larrosa, M., Pepe, M. L., Gabay, G., Molina, C., Paradela, C., & Crocco, C. (2016). Herramientas CiRM y las nuevas TICs como soporte del Gobierno Electrónico. *Reddi: Revista Digital del Departamento de Ingeniería*.
- Lev-On, A., & Steinfeld, N. (2016). Social Media and the City: Analyzing Conversations in Municipal Facebook Pages. In *Social Media and Local Governments* (pp. 243-261). Springer.

- Mainka, A., Hartmann, S., Stock, W., & Peters, I. (2015). Looking for friends and followers: a global investigation of governmental social media use. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 9(2), 237-254.
- Marc, C., & Moez, O. (2011). CITIZEN RELATIONSHIP MANAGEMENT (CZRM). Evolution, drawbacks and how to resolve them. Seminar, University of Fribourg, Switzerland Department,
- Meyliana, P., Hidayanto, A. N., & Budiardjo, E. K. (2015). Social media adoption for social CRM in higher education: An Insight from Indonesian Universities. *International Journal of Synergy and Research*, 4(2).
- Minaei-Bidgoli, B., & Akhondzadeh, E. (2010). A new approach of using association rule mining in customer complaint management. *International Journal of Computer Science Issues (IJCSI)*, 7(5), 142.
- Mobahi, H. (2012). The Adoption of E-government Services by Employees in Iran: Case study: Rasht municipality. In.
- Moreno Rodríguez, I. V., Mayorga Pérez, H. A., & Quintanilla Cano, A. (2016). *Los Servicios de información local a través de entornos virtuales: un estudio de caso desde el gobierno municipal del Municipio de Tipitapa, Departamento de Managua* Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua].
- Mossberger, K., Wu, Y., & Crawford, J. (2013). Connecting citizens and local governments? Social media and interactivity in major US cities. *Government Information Quarterly*, 30(4), 351-358.
- Nasirin, S., & Bahari, M. (2012). A System Developer" S Perspective Of Managing CiRM Implementation In Local Governments: Lessons From Malaysia. PACIS,
- Purser, K. (2012). Using social media in local government: 2011 survey report.
- Reddick, C. G. (2010). Impact of citizen relationship management (CRM) on government: Evidence from US local governments. *Journal of E-Governance*, 33(2), 88-99.
- Reddick, C. G. (2012). Comparing citizens' use of e-government to alternative service channels. In *Digital Democracy: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 1090-1104). IGI Global.
- Reddick, C. G., Abdelsalam, H. M., & Elkadi, H. A. (2012). Channel choice and the digital divide in e-government: the case of Egypt. *Information Technology for Development*, 18(3), 226-246.
- Roengtam, S., Nurmandi, A., Almarez, D., & Kholid, A. (2017). Does social media transform city government? A case study of three ASEAN cities: Bandung, Indonesia, Iligan, Philippines and Pukhet, Thailand. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 11(3), 343-376.
- Sandoval Almazan, R., Valle Cruz, D., & Nunez Armas, J. (2015). Social media in smart cities: An exploratory research in Mexican municipalities. 2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences,
- Sandoval Almazán, R., & Valle Cruz, D. (2016). Social Media in Local Governments in Mexico: A Diffusion Innovation Trend and Lessons. In *Social Media and Local Governments* (pp. 95-112). Springer.
- Sandoval-Almazan, R., Cruz, D. V., & Armas, J. C. N. (2015). Social media in smart cities: An exploratory research in Mexican municipalities. 2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences,
- Sobaci, M. Z. (2016). Social media and local governments: An overview. In *Social media and local governments* (pp. 3-21). Springer.
- Song, C., & Lee, J. (2013). Can social media restore citizen trust in government? Public Management Research Conference,
- Song, C., & Lee, J. (2016). Citizens' use of social media in government, perceived transparency, and trust in government. *Public Performance & Management Review*, 39(2), 430-453.

- Svidroňová, M. M., Kaščáková, A., & Vrbičanová, V. (2018). Can Social Media be a Tool for Participatory Governance in Slovak Municipalities? *NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, 11(2), 81-101.
- Sá, F., Rocha, Á., & Cota, M. P. (2016). Potential dimensions for a local e-Government services quality model. *Telematics and Informatics*, 33(2), 270-276.
- Velázquez Chávez, J. (2017). Redes sociales y participación ciudadana en lo local (el presupuesto participativo de Tlajomulco de Zúñiga 2010-2016).
- Vogt, S., Förster, B., & Kabst, R. (2014). Social media and e-participation: challenges of social media for managing public projects. *International Journal of Public Administration in the Digital Age (IJPADA)*, 1(3), 85-105.
- Wirtz, B., Daiser, P., & Mermann, M. (2018). Social media as a leverage strategy for open government: an exploratory study. *International Journal of Public Administration*, 41(8), 590-603.
- Zaki, M. A. A.-R. (2017). Implementing customer relationship management in governmental organizations.
- Zamaniah, M., Khaji, M. R., & Emamian, S. M. S. (2011). The value chain of citizen relationship management (CzRM): A framework for improvement. *African Journal of Business Management*, 5(22), 8909-8917.

Anexos

En los anexos se detallarán tablas y datos importantes de mencionar en el informe que no se agregaron el cuerpo principal por su gran volumen, comenzando con detalles de la primera y segunda RSL.

Anexo A. Términos y combinaciones de la segunda RSL

ID	Términos	ID	Términos
T1	CiRM	T5	Social network
T2	CzRM	T6	Handbook
T3	Local e-government	T7	Guide
T4	Municipality		

Tabla 1.1: Tabla de Términos para la segunda RSL.

ID	Combinaciones	ID	Combinaciones
C-1	"T5" AND ("T3" OR T4)	C-5	"T2" AND "T5" AND (T7 OR T6)
C-2	"T5" AND ("T3" OR T4) AND T2	C-6	"T5" AND T7 AND T4
C-3	"T5" AND "T3" AND T4 AND T1	C-7	"T5" AND T6 AND T4
C-4	T1 AND "T5" AND (T7 OR T6)		

Tabla 1.2: Combinaciones de la RSL.

Las combinaciones C-6 y C-7 se crearon para abarcar un ángulo mucho más grande con respecto a las guías de Redes Sociales, es por eso por lo que tiene una gran variación en los resultados encontrados.

Resultados de Búsqueda

Las combinaciones de investigación se aplicaron en las siguientes fuentes: Google Scholar, Web of Science, Scopus y Springer Link.

En las tablas que se presentarán a continuación se detallaran los resultados tanto con las combinaciones en inglés como en español para optimizar la cantidad de tablas expuestas.

Los resultados de las búsquedas con respecto a Google Scholar aparecen en la tabla 1.3 donde se aprecia que la combinación C6 y C7 con un alto índice de resultados, pero aun así los resultados no eran del todo asertivos respecto a lo que se buscaba.

Fecha	Resultado	Selección	Descartado	Lectura Parcial
-------	-----------	-----------	------------	-----------------

C1	12/10/2019	425	200	154	42
C2	12/10/2019	441	200	198	2
C3	12/10/2019	10	10	10	0
C4	12/10/2019	50	50	50	0
C5	12/10/2019	4	4	4	0
C6	13/10/2019	16,800	200	200	4
C7	13/10/2019	16,000	200	200	0

Tabla 1.3: Resultados de búsqueda de Google Scholar.

A pesar de los bajos resultados obtenidos la cantidad de artículos aceptados por lectura parcial fue muy alta por lo que esas combinaciones fueron muy acertadas con respecto a dar respuestas a las preguntas de investigación.

Para la tabla 1.4 donde se muestran los resultados de la búsqueda realizada en la fuente de Web of Science con unos resultados bastantes bajos.

	Fecha	Resultado	Selección	Descartado	Lectura Parcial
C1	12/10/2019	119	119	118	1
C2	12/10/2019	0	0	0	0
C3	12/10/2019	0	0	0	0
C4	12/10/2019	0	0	0	0
C5	12/10/2019	0	0	0	0
C6	13/10/2019	3	3	0	0
C7	13/10/2019	0	0	0	0

Tabla 1.4: Resultados de búsqueda de Web of Science.

Los resultados arrojados por Web of Science fueron inexistentes respecto a las combinaciones C2 a C5 lo cual generó que solo un artículo fuera útil en la lectura parcial y pueda ser leído completamente.

La siguiente fuente es Springer Link en aplicar las combinaciones es por ello que en la tabla 1.5 muestra los resultados obtenidos por dicha fuente.

	Fecha	Resultado	Selección	Descartado	Lectura Parcial
C1	12/10/2019	1011	200	194	6
C2	12/10/2019	2	2	2	0
C3	12/10/2019	1	1	0	0
C4	12/10/2019	37	37	37	0
C5	12/10/2019	0	0	0	0
C6	13/10/2019	8	8	0	0
C7	13/10/2019	485	200	0	0

Tabla 1.5: Resultados de búsqueda de Springer Link.

A pesar de la gran cantidad de artículos encontrados estos en su mayoría fueron relacionados con investigaciones en el área de la biología es por eso por lo que no se seleccionó ninguno para su

lectura completa a diferencia a los resultados encontrados en Scopus en la tabla 1.6 que a pesar de ser del área de informática o política no aplicaban para responder las preguntas de investigación.

	Fecha	Resultado	Selección	Descartado	Lectura Parcial
C1	12/10/2019	255	200	200	0
C2	12/10/2019	0	0	0	0
C3	12/10/2019	0	0	0	0
C4	12/10/2019	0	0	0	0
C5	12/10/2019	0	0	0	0
C6	13/10/2019	3	3	0	0
C7	13/10/2019	0	0	0	0

Tabla 1.6: Resultados de búsqueda de Scopus.

En las tablas 1.7, 1.8 y 1.9 se detalla la cantidad de seguidores que fue adquiriendo cada Red Social en los diferentes programas de forma diaria en los 19 días, tomando en cuenta que el día 30 de octubre.

	30 de octubre	03 de noviembre	04 de noviembre	05 de noviembre	06 de noviembre	09 de noviembre	10 de noviembre	11 de noviembre
OCC	289	295	300	301	304	308	309	312
OMAR	244	245	246	247	246	249	249	250
OMM	5.987	5.987	5.990	5.990	5.991	5.991	5.991	5.991
PF	1536	1536	1538	1541	1544	1545	1544	1544

Tabla 1.7: Seguidores ganados por día.

	12 de noviembre	13 de noviembre	16 de noviembre	17 de noviembre	18 de noviembre	19 de noviembre	20 de noviembre
OCC	317	317	323	325	330	334	334
OMAR	250	250	254	254	256	256	256
OMM	5.991	5.991	5.994	5.994	5.996	5.996	5.996
PF	1.548	1.548	1.553	1.554	1.558	1.558	1.558

Tabla 1.8: Seguidores ganados por día.

	23 de noviembre	24 de noviembre	25 de noviembre	26 de noviembre
OCC	337	337	339	339
OMAR	261	261	264	267
OMM	5.997	5.997	6.001	6.000
PF	1.558	1.558	1.571	1.571

Tabla 1.9: Seguidores ganados por día.

En la tabla 1.10, muestra en porcentajes el crecimiento de las Redes Sociales de formadiaria.

Porcentaje de Crecimiento diario																		
OCC	2,08	1,69	0,33	1,00	1,32	0,32	0,97	1,60	0,00	1,89	0,62	1,54	1,21	0,00	0,90	0,00	0,59	0,00
OMAR	0,41	0,41	0,41	-0,40	1,22	0,00	0,40	0,00	0,00	1,60	0,00	0,79	0,00	0,00	1,95	0,00	1,15	1,14
OMM	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,03	0,00	0,00	0,02	0,00	0,07	-0,02
PF	0,00	0,13	0,20	0,19	0,06	-0,06	0,00	0,26	0,00	0,32	0,06	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,00

Tabla 1.10: Porcentaje de Seguidores ganados por día.

Anexo B. Encuesta

En el siguiente apartado se ilustrará la encuesta realizada a los ciudadanos de la comuna de Chillán.

1. Sexo *

Marca solo un óvalo.

- Mujer
 Hombre
 Prefiero no decirlo

2. Edad *

3. Zona de Procedencia *

Marca solo un óvalo.

- Urbana
 Rural

4. Comuna *

5. ¿Tiene algún cargo de representación en su comunidad? (Juntas de Vecinos, Clubes, Agrupaciones, etc.) *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

6. De ser positiva su respuesta anterior. ¿Cuál?

Figura 1.1: Datos demográficos de la encuesta.

Conexión a internet

7. ¿Tiene Acceso a Internet? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No *Salta a la pregunta 9*

Conexión a internet

8. Se conecta a Internet desde: *

Selecciona todas las que correspondan.

Casa

Trabajo

Lugar de Estudio

Lugares Públicos

Teléfono

Otro: _____

Figura 1.2: Conexión a internet de la encuesta.

Participación ciudadana

9. ¿Le gustaría entregar su opinión respecto a las actividades, proyectos y utilización de recursos que realiza su Municipio? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

10. De ser positiva su respuesta anterior, ¿Cómo le gustaría hacerlo? (puedes elegir más de una opción).

Selecciona todas las que correspondan.

- Redes Sociales Municipales.
 Página Web del Municipio.
 Presencial.

Otro: _____

11. ¿Cómo se entera de las actividades del municipio? (puedes elegir más de una opción). *

Selecciona todas las que correspondan.

- Redes Sociales Municipales.
 Página Web del Municipio.
 Prensa (Diario, revistas).
 Funcionarios Municipales (Personal).
 Televisión.
 Radio.
 Amigos o Familiares.
 No me entero.

Otro: _____

Figura 1.3: Participación ciudadana de la encuesta.

Redes Sociales

13. ¿Qué Red Social ocupa? (Puede marcar más de una opción). *

Selecciona todas las que correspondan.

- Facebook
- Twitter
- Instagram
- YouTube
- WhatsApp

Otro: _____

14. ¿Para qué utiliza las redes sociales? (puedes elegir más de una opción). *

Selecciona todas las que correspondan.

- Leer o ver noticias.
- Para estar en contacto con mis amigos y familia.
- Para conocer gente nueva.
- Para buscar información.
- Para consumir mi tiempo libre.
- Por trabajo o relaciones profesionales.
- Para utilizar aplicaciones o juegos.
- Para colaborar con ideas.

Otro: _____

15. ¿Con qué frecuencia utiliza las redes sociales? *

Marca sólo un óvalo.

- Todos los días, más de una hora diaria.
- Todos los días, menos de una hora diaria.
- Algunos días.
- Una vez a la semana.

Figura 1.4: Redes Sociales de la encuesta.

Redes Sociales Municipales

16. ¿Ud. Utiliza alguna Red Social de su Municipalidad? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

Redes Sociales Municipales

17. ¿Ha encontrado información que necesite en las Redes Sociales del Municipio? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

18. ¿Usted participa con sus opiniones o sugerencias en las Redes Sociales del Municipio? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

19. ¿Cuántas veces visita alguna Red Social del Municipio? *

Marca solo un óvalo.

- Todos los días
 Una o dos veces a la semana.
 Cada quince días.
 Una vez al mes.
 Rara vez.

Figura 1.5: Redes Sociales de la encuesta.

20. ¿Qué tipo de información le gustaría que brindaran la Redes Sociales del Municipio? (Puede marcar más de una opción). *

Selecciona todos los que correspondan.

- Cultural.
- Turismo.
- Postulaciones a proyectos.
- Servicios de emergencia.
- Política.
- Transparencia.
- Ambiental.
- Actividades Recreativas.
- Seguridad ciudadana.
- Cursos, ferias y capacitaciones.
- Servicios Sociales.

21. ¿Solicita información al Municipio por medio de las Redes Sociales? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

Redes Sociales Municipales

22. Si solicita información por Redes Sociales. ¿Cuánto tiempo demora en dar respuesta? *

Marca solo un óvalo.

- Menos de una hora.
- Menos de tres horas.
- Durante el mismo día.
- Durante la semana.
- Nunca.

23. ¿Se siente satisfecho con la información presentada en las Redes Sociales Municipales? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

Figura 1.5: Redes Sociales de la encuesta.

Anexo C. Imágenes de Red Social donde se aplicó la prueba de conceptos

A continuación se mostrarán las imágenes de las publicaciones más relevantes de la aplicación de la prueba de concepto con enfoque CiRM.

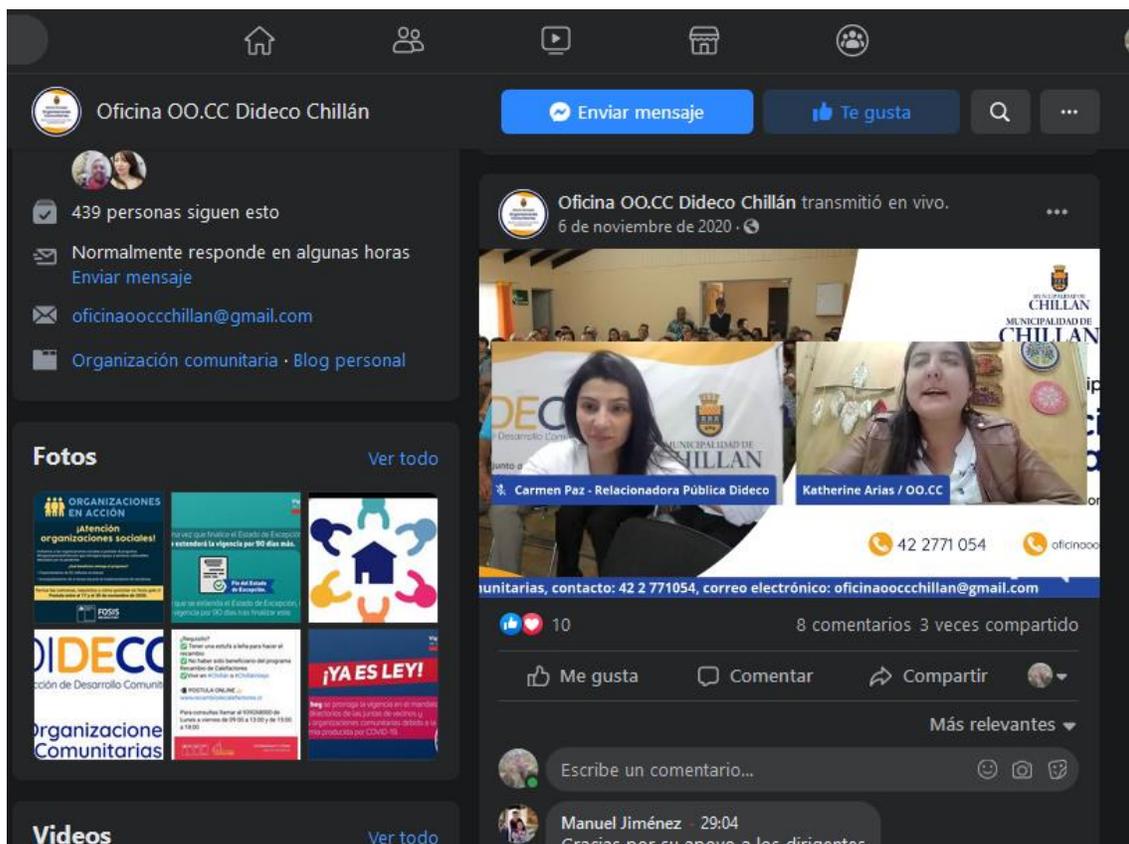


Imagen 1.1: Streaming de Organizaciones Comunitarias con enfoque CiRM.

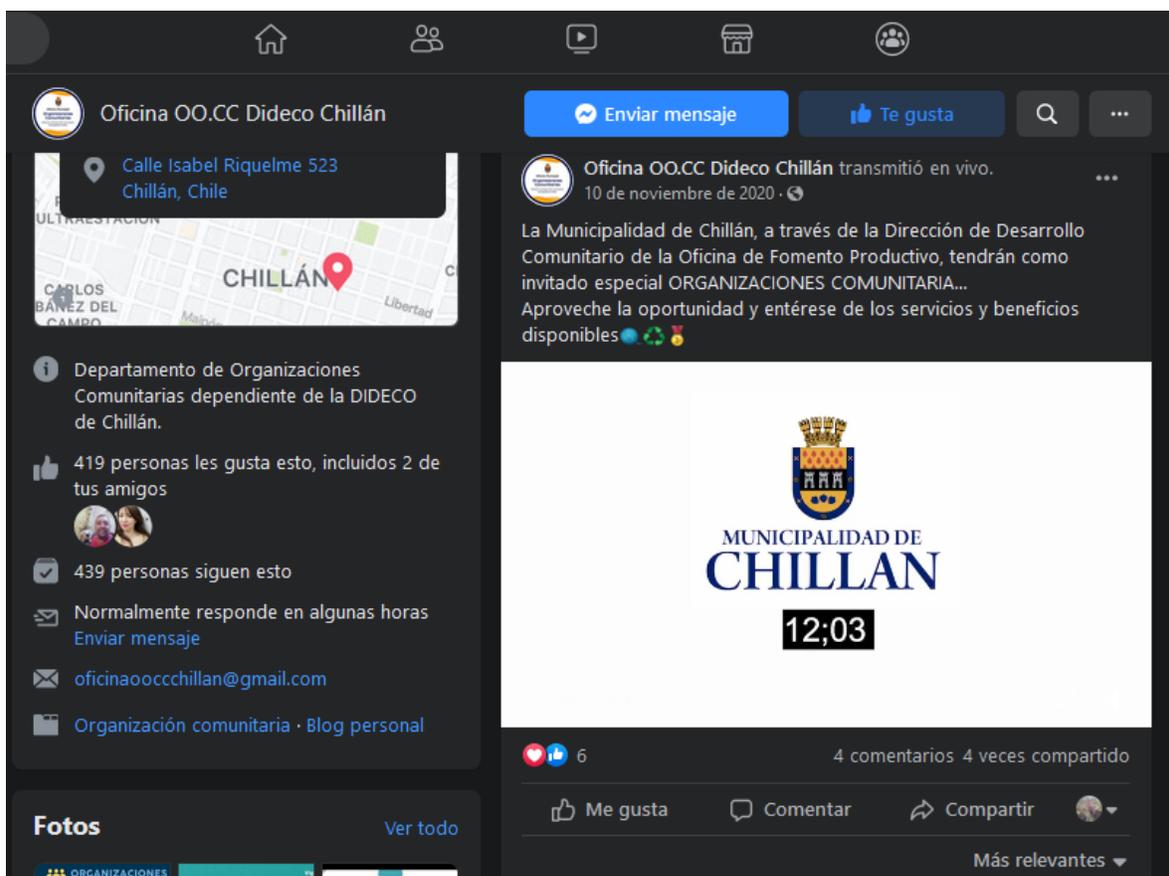


Imagen 1.2: Streaming de Organizaciones Comunitarias con enfoque CiRM.