

5.2.2.5.1. Diagramación del proceso “Desarrollo de redes”.

Las actividades que realiza el proceso “Desarrollo de redes” se representan en el diagrama de flujo de la Figura 2.5.2.18:

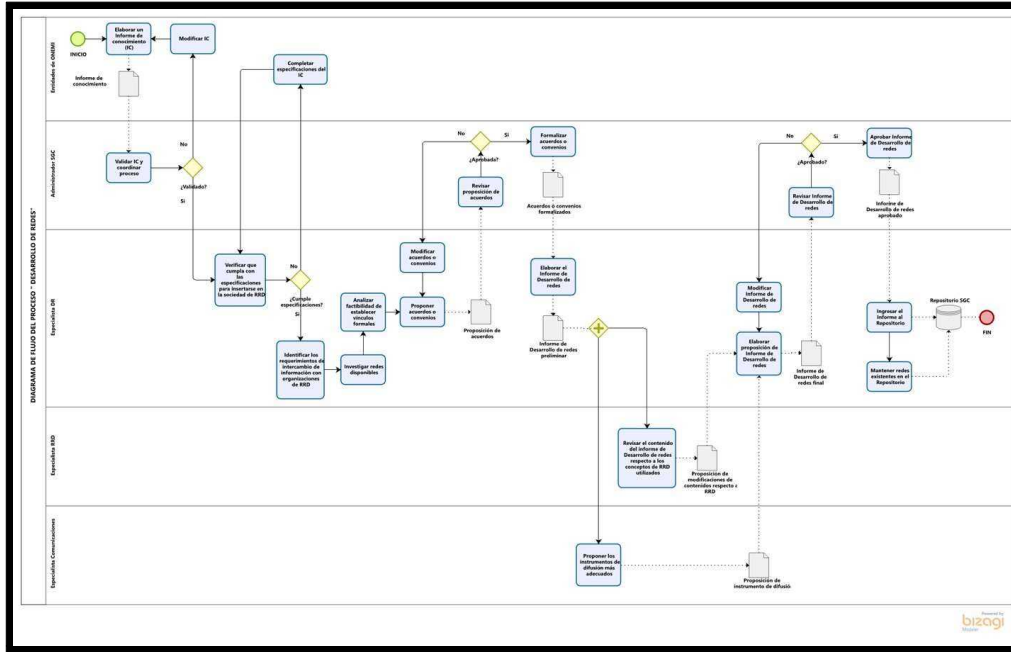


Figura 2.5.2.18: Diagrama de flujo del proceso “Desarrollo de redes”.

5.2.2.5.2. Descripción del proceso “Desarrollo de redes”.

El proceso “Desarrollo de redes” se ejecuta de acuerdo a la siguiente secuencia de tareas:

- El proceso se inicia cuando una entidad de ONEMI elabora un Informe de conocimiento (IC) y lo hace llegar al ADM para que sea gestionado por el SGC, dando cumplimiento a los requisitos definidos por el ADM.
- El ADM valida que el IC cumpla con los requisitos para ser gestionado por el SGC y que, además, requiera ser procesado por el proceso Desarrollo de redes. El ADM, dentro de sus funciones, debe definir y mantener actualizado los requisitos que deben cumplir tanto los Informes de conocimiento que emiten las entidades como las especificaciones de las funciones principales (Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes) para que sean gestionadas por el SGC. En la elaboración de estos requisitos deben participar tanto las entidades en sus respectivas áreas de acción como los especialistas de las funciones principales del SGC. Todo lo anterior, coordinado por el ADM. Asimismo, el ADM debe capacitar a los responsables de elaborar los IC de las entidades respecto a la interpretación y aplicación de los requisitos.
- Si el IC no es validado, el ADM lo devuelve a la entidad, indicando las necesidades de

modificación del Informe.

- La entidad realiza las modificaciones y reenvía el IC al ADM.
- Si el IC es validado y se requiere generar la capacidad de insertarse en la sociedad del conocimiento de reducción del riesgo de desastres, el ADM lo remite al EDR para su procesamiento. Asimismo, el ADM coordina las necesidades de interacción entre las entidades de ONEMI y el EDR durante el desarrollo del proceso.
- El EDR verifica que el Informe de conocimiento recibido cumpla con las especificaciones referidas al proceso Desarrollo de redes.
- Si el EDR concluye que el IC no contiene todas las especificaciones principales para ser procesado, solicita a la entidad responsable del IC que complete los antecedentes que permitan conformar un Informe de Desarrollo de redes que sea útil para la RRD.
- La entidad completa las especificaciones esenciales principales y lo reenvía al EDR.
- Si el EDR concluye que el IC cumple con las especificaciones principales para ser procesado por el proceso Desarrollo de redes, identifica el requerimiento específico formulado por la entidad respecto a una necesidad de contar con la capacidad de insertarse en la sociedad del conocimiento de reducción del riesgo de desastres, generando puentes que fomenten el intercambio de conocimiento y las alianzas que permitan vincularse con organismos nacionales e internacionales.
- Asimismo, el EDR revisa el catastro de redes a fin de verificar si el requerimiento pueda ser satisfecho por algunos de los acuerdos o convenios que se encuentran vigentes.
- Si encuentra algún acuerdo o convenio vigente que satisfaga el requerimiento, lo informa a la entidad y al ADM y cierra el requerimiento sin elaborar un Informe de Desarrollo de redes, poniendo fin al proceso.
- Si el requerimiento no logra ser satisfecho por algunos de los acuerdos o convenios que se encuentran vigentes, el EDR investiga las redes disponibles a nivel nacional y mundial, analiza la necesidad de establecer vínculos formales, aplicando modelos de selección en base a variables con sus respectivas ponderaciones. Asimismo, deberá identificar los recursos requeridos para su satisfacción y en caso de estar dentro del presupuesto, realizar las gestiones que se asignen dichos recursos.
- Si fuera necesario, el EDR propone al ADM los acuerdos o convenios que se requieran.
- El ADM revisa la proposición de acuerdos o convenios.
- Si los acuerdos o convenios no son aprobados, el ADM los devuelve al EDR para que haga las modificaciones de acuerdo a las orientaciones.
- El EDR realiza las modificaciones y los reenvía al ADM para su revisión.
- Si los acuerdos o convenios son aprobados, el ADM los formaliza y los devuelve al EDR.
- A partir de los acuerdos o convenios formalizados, el EDR elabora el Informe de Desarrollo

de redes (IDR) preliminar, utilizando el Formulario del punto 5.2.2.5.3 de este documento.

- El EDR remite el IDR preliminar al ECOM para que proponga los elementos de comunicación más adecuado al contexto y requerimientos, como, por ejemplo, instrumento de difusión, receptor, mensaje, canal de comunicación, entre otros.
- El ECOM elabora una proposición de los elementos de comunicación y la remite al EDR para ser considerado en el Informe final.
- En paralelo, el EDR remite el IDR al ERRD para que revise la coherencia de los contenidos del informe con respecto a los conceptos de RRD utilizados en ONEMI.
- El ERRD elabora una proposición con las modificaciones que se identifiquen y la remite al EDR para ser considerado en el Informe final.
- El EDR elabora una proposición del Informe de Desarrollo de redes final, teniendo en consideración el informe preliminar, la proposición de elementos de comunicación y la proposición con las modificaciones respecto a los conceptos de RRD y lo remite al ADM para su revisión.
- El ADM revisa la proposición del Informe de Desarrollo de redes final.
- Si no lo aprueba, el ADM lo devuelve al EDR para su modificación de acuerdo a orientaciones que estime conveniente.
- El EDR realiza las modificaciones de acuerdo a las orientaciones del ADM y reenvía la proposición del IDR final al ADM.
- Si lo aprueba, el ADM devuelve el IDR al EDR para que sea ingresado al Repositorio del SGC.
- El EDR ingresa el IDR aprobado por el ADM al Repositorio del SGC, a fin de que quede disponible para los Stakeholders del SGC.
- Además, el EDR realiza las siguientes actividades relacionadas con la mantención de las redes existentes en el Repositorio:
 - Mantener un catastro actualizado de las redes disponibles en el SGC, con al menos los siguientes datos:
 - Nombre de la red.
 - Ámbito de acción de la red.
 - Dirección postal, ciudad y país de la Red.
 - Nombre, teléfono y correo electrónico de la persona de contacto por parte de la Red.
 - Nombre, teléfono y correo electrónico de la persona de contacto por parte del SGC de ONEMI.
 - Fecha dd/mm/aa de inicio del contrato.
 - Fecha dd/mm/aa de término del contrato.

- Resumen de las condiciones establecidas en el contrato y un enlace al documento digitalizado.
 - Protocolo de acceso.
 - Restricciones del contrato.
 - Verificar la adecuada difusión dentro del sistema sobre las redes disponibles.
 - Medir y evaluar el valor de uso de las redes existentes, particularmente aquella que significan un costo para el sistema.
 - Revisar los contratos y convenios existentes a fin de identificar la necesidad de ampliarlos o modificarlos cuando se requiera.
 - Registrar en el Repositorio las acciones de mantención realizadas a las redes existentes.
- Fin del proceso.

5.2.2.5.3. Formulario para el Informe de Desarrollo de redes.

Para elaborar el Informe de Desarrollo de redes se utilizará el siguiente formulario:

DATO	DESCRIPCIÓN
Código DR	Numeración según formato definido que identifica inequívocamente a un Informe de Desarrollo de Redes.
Título DR	Frase con la cual se pueda identificar o buscar un Informe de Desarrollo de Redes.
Referencia IC	Indicación del Código del Informe de Conocimiento (IC) que tiene relación con un requerimiento de redes.
Entidad IC	Entidad de la ONEMI que emitió el IC proponiendo el requerimiento de redes.
Fecha de registro IC	Fecha dd/mm/aa que se registró el ingreso del IC para ser procesado por el proceso Desarrollo de Redes.
Identificación del requerimiento de redes	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre: Se individualiza el requerimiento, con un nombre que lo represente adecuadamente. • Descripción breve del requerimiento que permita identificar su contexto y por tanto el problema que se pretende resolver, como también, el valor de uso de la información que deben contener las redes.
Fases del Ciclo del Riesgo de Desastres	Indicación de las fases del Ciclo del Riesgo de Desastres donde se estima que está relacionado el requerimiento de desarrollos de redes (Mitigación, Preparación, Respuesta y Recuperación).
Instrumentos de	Indicación de los Instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres que se

GRD	encuentran relacionados con el requerimiento de desarrollos de redes. (Marco normativo para la RRD, Política nacional para la RRD, Plan estratégico nacional para la RRD, Plan nacional de emergencia, Plan regional para la RRD, Plan regional de emergencia, Plan provincial para la RRD, Plan provincial de emergencia, Plan comunal para la RRD, Plan comunal de emergencia, entre otros).
Tipos de riesgo de desastres.	Indicación del tipo de riesgos de desastre que se estima que está asociado con el requerimiento de desarrollos de redes (Sismos, Tsunami, Erupciones volcánicas, Sequías, Inundaciones, Desbordes, Aluviones, Remoción en masa, Vientos fuertes, Marejadas, Nevazones, Avalanchas, Caídas de rayos, Granizadas, Olas de calor y de frío, Incendios estructurales, Incendios forestales, Materiales peligrosos, entre otros).
Fecha IDR preliminar	Fecha dd/mm/aa que se elaboró el Informe de Desarrollo de Redes preliminar.
Proposición de Comunicación	Proposición de los elementos de comunicación más adecuado al contexto y contenido del IDR en desarrollo.
Fecha Comunicación	Fecha dd/mm/aa que se remitió la Proposición de Comunicación al EDR.
Fecha Revisión RRD	Fecha dd/mm/aa que se realizó la revisión al contenido del IDR preliminar, respecto al uso de términos asociados a la RRD utilizados formalmente en ONEMI.
Fecha IDR	Fecha dd/mm/aa que el ADM aprobó el Informe de Desarrollo de Redes final.
Fecha ingreso IDR	Fecha dd/mm/aa que se ingresó el IDR aprobado por el ADM al Repositorio del SGC.
Identificación de la Red	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre: Se indica la denominación legal de la Red contratada. • Ámbito de acción: Se indica el propósito esencial y las áreas temáticas de la Red. • Dirección: Se indica la dirección postal, ciudad y país de la Red. • Contacto Red: Se indican los datos de la persona de contacto por parte de la Red (Nombre, teléfono y correo electrónico). • Contacto ONEMI: Se indican los datos de la persona de contacto por parte del SGC (Nombre, teléfono y correo electrónico).
Identificación del contrato	<ul style="list-style-type: none"> • Fecha dd/mm/aa de inicio del contrato. • Vigencia: Fecha dd/mm/aa de término del contrato.

	<ul style="list-style-type: none"> • Términos del contrato: Resumen de las condiciones establecidas en el contrato y un enlace al documento digitalizado. • Protocolo de acceso al uso de las condiciones establecidas en el contrato. (Permisos de accesos, contraseñas, procedimientos de usos de la información disponible, otros) • Restricciones del contrato.
Mantenión RED	<ul style="list-style-type: none"> • Fecha dd/mm/aa de la última mantención del Catastro de Redes realizada por el EDR. • Acciones de mantención: Resumen de acciones de mantenciones, evaluaciones del valor de uso y revisiones de contratos realizadas en la última mantención del Catastro de Redes.

5.2.3. Descripción de la función “Transferencia del conocimiento”.

La función “Transferencia del conocimiento” tiene como propósito esencial transferir a los usuarios o stakeholders del SGC el conocimiento disponible que se encuentra almacenado en el Repositorio, con el objeto que pueda ser utilizado en acciones de reducción del riesgo de desastres.

La función “Transferencia del conocimiento” deberá definir la forma y los canales que más se adecuen a los diferentes usuarios o stakeholders, como, por ejemplo, sistemas web, archivos digitales, archivos documentales, videos, películas, fotografías, objetos y otros elementos. Asimismo, deberá definir si el conocimiento disponible requiere ser exhibido y el medio más conveniente de hacerlo.

Para cumplir con su propósito esencial, la función “Transferencia del conocimiento” realiza los procesos de “Disponibilidad del conocimiento” y de “Exhibición del conocimiento”, los cuales se representan en el esquema de la Figura 2.5.2.19, dentro del contexto del esquema del funcionamiento del SGC:

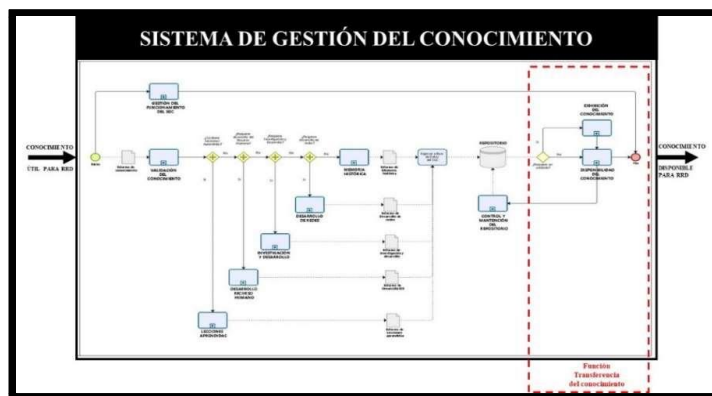


Figura 2.5.2.19: La función “Transferencia del conocimiento” en el contexto del esquema del funcionamiento del SGC.

5.2.3.1. Proceso “Disponibilidad del conocimiento”.

El propósito esencial del proceso “Disponibilidad del conocimiento” es facilitar el acceso al conocimiento que se encuentra almacenado en el Repositorio, a los usuarios o stakeholders del SGC, como, asimismo, promover e incentivar el uso de este conocimiento disponible en las acciones para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Como producto del procesamiento de los informes de conocimiento, las funciones específicas del SGC (Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes) ingresan al Repositorio del SGC sus respectivos informes específicos.

Una vez que el conocimiento es ingresado al Repositorio, es procesado por las aplicaciones computacionales, realizando las tareas de convertir, editar, seleccionar, analizar y sintetizar el conocimiento generado, y así dejarlo disponible como conocimiento útil para la RRD para quienes acceden al Sistema. El Repositorio crea un banco de memoria para guardar el conocimiento para su uso posterior de acuerdo a criterios preestablecidos. Para obtener una gestión efectiva del conocimiento, se deben crear plataformas de conocimientos, intranets, portales, escenarios, entre otras herramientas informáticas, con el objetivo de incentivar a los individuos a consumir e incrementar su conocimiento.

De acuerdo a su propósito esencial, el proceso “Disponibilidad del conocimiento” debe gestionar la distribución del conocimiento almacenado en las aplicaciones computacionales del Repositorio, haciendo uso de material de apoyo a la difusión y de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs), con el objeto de poner a disposición de los usuarios o stakeholders del SGC, el conocimiento disponible útil para la RRD.

La secuencia de este enfoque de proceso se representa en la Figura 2.5.2.20.

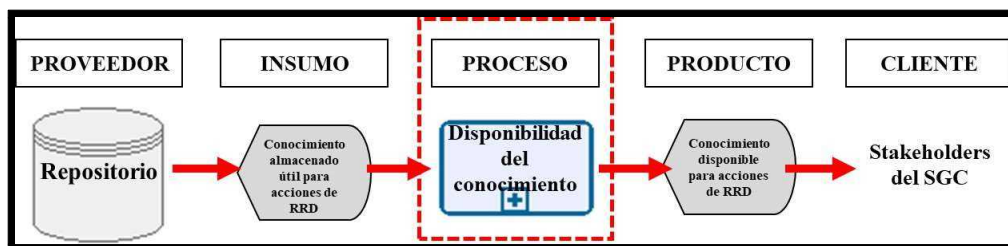


Figura 2.5.2.20: Enfoque de proceso “Disponibilidad del conocimiento”.

En este proceso “Disponibilidad del conocimiento” participa principalmente el siguiente rol:

- **ECOM: Especialista en comunicaciones**, persona que cuenta con las competencias en estrategias y técnicas de comunicaciones y que se hace responsable de gestionar la transferencia del conocimiento disponible en materia de RRD del SGC, a los usuarios o stakeholders del Sistema.

El proceso “Disponibilidad del conocimiento” es el nexo eficiente entre el conocimiento útil para la RRD generado por las entidades de ONEMI, procesado por las funciones específicas del SGC y almacenado en el Repositorio, y los usuarios o stakeholders del Sistema que requieren nuevos conocimientos para las acciones de RRD de su competencia.

Para cumplir con su propósito esencial, el proceso “Disponibilidad del conocimiento” realiza las siguientes actividades, las cuales se representan en el esquema de la Figura 2.5.2.21.



Figura 2.5.2.21: Actividades principales del proceso “Disponibilidad del conocimiento”.

5.2.3.1.1. Actividad “Desarrollo del material de apoyo a la difusión”.

El propósito esencial de esta actividad es elaborar el material de apoyo que se definió en cada uno de los procesos de las funciones específicas del SGC. Se entenderá por material de apoyo a la difusión todos los elementos que permitan facilitar la difusión del conocimiento disponible en el Repositorio y la transferencia de este conocimiento a los usuarios o stakeholders del SGC, como, por ejemplo, películas, fotografías, videos, material de capacitación, revistas, folletos, documentos, y otros.

Como se explicó en el desarrollo de las funciones específicas del SGC (Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes), en cada uno de sus procesos se indica que cada función debe considerar las proposiciones para realizar la difusión que corresponda, que permita constituirse en un apoyo a la RRD. En el Repositorio estarán los informes que cada función específica ha procesado y almacenado, los que se constituyen en la materia prima para la construcción del material de apoyo.

Con este insumo, el ECOM analiza los antecedentes para definir la conformación de un grupo de trabajo con los especialistas requeridos para cada caso. Estos especialistas pueden ser internos y/o externos y dentro de los cuales deben estar considerados los que trabajaron el tema en el informe de la función.

El grupo de trabajo estudia la o las soluciones para satisfacer el requerimiento planteado, seleccionando aquella solución o combinación de soluciones, que entregue una respuesta más eficientemente al requerimiento planteado.

Del estudio antes indicado, el grupo de trabajo elabora el diseño de la solución seleccionada, en el que se define detalladamente el o los medios que se utilizarán (video, películas, audios, textos, dípticos, revistas, folletos, etc.), como también la descripción del proceso de creación y desarrollo para producir el nuevo objeto o medio de comunicación, para uso de los stakeholders.

El Grupo de trabajo elabora la planificación de la implementación del diseño y se asocian los respectivos costos, tiempo y medios para implementarlo. Esta planificación se presenta para la aprobación de la autoridad administrativa de ONEMI, quien gestiona los recursos necesarios.

Una vez que las autoridades de ONEMI hayan tramitado exitosamente la gestión antes mencionada, se procede a la construcción del material especificado en la solución seleccionada. En esta etapa se consideran medios internos y externos a ONEMI y se elaboran los contratos y se materializan las adquisiciones que corresponda.

Terminada la construcción, este material se presentan al Administrador del SGC quien autoriza se ingresen los antecedentes al Repositorio, con lo que quedan a disposición de los stakeholders.

Para cumplir con su propósito esencial, el ECOM debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.22:

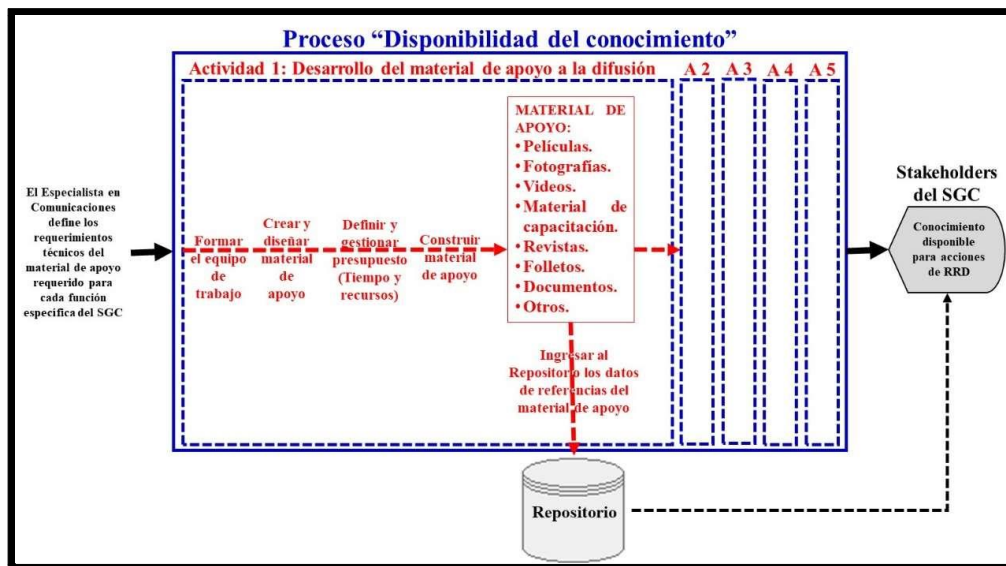


Figura 2.5.2.22: Tareas de la Actividad "Desarrollo del material de apoyo a la difusión".

- Formar un equipo de trabajo que permita definir los requerimientos específicos necesarios para diseñar, presupuestar, construir e implementar los materiales de apoyo. Este equipo estará conformado, en forma eventual, por personal de distintas especialidades, de acuerdo al

tipo de material de apoyo a desarrollar.

- Crear y diseñar el material de apoyo, dando cumplimiento a los requerimientos técnicos específicos definidos por el equipo de trabajo. El diseño del material de apoyo debe ser elaborado por el equipo de trabajo y aprobado por el ECOM.
- El diseño aprobado por el ECOM debe ser presupuestado en forma de proyecto, en cuanto a los recursos humanos, materiales, económicos y el tiempo de desarrollo. Este presupuesto deberá contener las propuestas de fuentes de financiamiento de los recursos económicos y de gestión del proyecto. El presupuesto elaborado por el equipo de trabajo debe ser presentado por el ECOM al Administrador del SGC para su aprobación.
- Una vez aprobado el presupuesto por el Administrador del SGC, el ECOM deberá gestionar los recursos para construir e implementar los materiales de apoyo, de acuerdo a su tipo y requerimientos específicos. Los productos de esta tarea (películas, fotografías, videos, material de capacitación, revistas, folletos, documentos, y otros) deben ser implementados y utilizados en la difusión del conocimiento.
- Asimismo, los datos técnicos referenciales de los materiales de apoyo construidos deben ser ingresados al Repositorio para facilitar el acceso a los usuarios y stakeholders del SGC.

5.2.3.1.2. Actividad “Revisión del conocimiento disponible en el SGC”.

El propósito esencial de esta actividad es revisar el conocimiento disponible en el Repositorio y el funcionamiento de los materiales de apoyo a la difusión, con el objeto de asegurar una calidad aceptable del conocimiento almacenado en el Sistema que queda disponible para los usuarios.

Para cumplir con su propósito esencial, el ECOM debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.23:



Figura 2.5.2.23: Tareas de la Actividad “Revisión del conocimiento disponible en el SGC”.

- El ECOM debe mantenerse permanentemente actualizado del contenido del conocimiento que se almacena en las aplicaciones computacionales del Repositorio del SGC. Todo el material contenido en el Repositorio ha sido calificado previo a su ingreso al sistema, sin embargo, es necesario verificar la consistencia de sus contenidos, vigencia de la información disponible, áreas de mejoramiento, entre otras. En este contexto, la participación de los integrantes del grupo de trabajo es fundamental, con el objeto de lograr el mejor aprovechamiento de las potencialidades que generan las distintas visiones de los diferentes especialistas que la conforman.
- Revisar periódicamente los conocimientos almacenados en el Repositorio y los materiales de apoyo a la difusión, con el objeto de detectar inconsistencias y obsolescencias de contenidos, definir áreas de mejoramiento y necesidades de complementación de antecedentes para un conocimiento específico, etc.
- Verificar las facilidades de los accesos a los conocimientos disponibles definidos para los usuarios del SGC, como, por ejemplo, acceso a aplicaciones computacionales, links a documentos específicos, enlaces a materiales de apoyo, claves de acceso a usuarios, funciones de búsqueda, entre otros elementos que aseguren y mejoren el acceso a los usuarios, como, asimismo, permita identificar y proponer mejoras para conseguir:
 - Un sistema con el que los usuarios pueden interactuar de forma fácil, cómoda y segura.
 - La usabilidad como atributo de calidad deseable, en cuanto a la facilidad de aprendizaje, flexibilidad (intercambio de información usuario sistema), facilidad de uso (con la que el usuario hace uso de la herramienta, con menos pasos o más naturales a su formación específica).
- Verificar que todos los materiales de apoyo disponibles en el Repositorio (películas, fotografías, videos, material de capacitación, revistas, folletos, documentos, y otros) funcionen adecuadamente o se encuentren disponible cuando los usuarios los requieran.
- Todo lo anterior, con el objeto de propender a un mejoramiento continuo de la calidad del contenido del Sistema y lograr una mayor usabilidad de conocimiento disponible en el Repositorio por parte de los usuarios y stakeholders del SGC.

5.2.3.1.3. Actividad “Transferencia del conocimiento disponible en el SGC”.

El propósito esencial de esta actividad es promover la transferencia del conocimiento almacenado en el Repositorio del SGC a los usuarios o stakeholders del Sistema e incentivarlos que hagan uso de dicho conocimiento disponible para la RRD.

Para cumplir con su propósito esencial, el ECOM debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.24, mediante el uso de los medios de comunicación y de las

tecnologías de la información y comunicaciones:



Figura 2.5.2.24: Tareas de la Actividad "Transferencia del conocimiento disponible en el SGC".

- Difundir el conocimiento contenido en el Repositorio del SGC entre los usuarios o stakeholders del Sistema, utilizando medios de comunicación como televisión, radios, teléfonos, redes sociales, con el objeto de lograr que los usuarios conozcan el tipo de conocimiento que se encuentra en el Repositorio.
- Publicar el conocimiento disponible en el Repositorio, útil para la RRD, en periódicos, folletos, revistas especializadas, con el objeto de dar a conocer el conocimiento disponible.
- Incentivar el uso para la RRD del conocimiento disponible en el Repositorio del SGC, utilizando los medios de comunicación, haciendo propuestas a usuarios específicos para que se motiven en acceder al contenido del Repositorio para conocer los temas de sus áreas de interés.
- Facilitar e incentivar el acceso de los usuarios o stakeholders, a los materiales de apoyo (películas, fotografías, videos, material de capacitación, revistas, folletos, documentos, y otros).
- Elaborar un plan de acción que establezca objetivos para incentivar el uso del conocimiento disponible en el Repositorio de los distintos tipos de usuarios o stakeholders, agrupándolos conforme a sus características de empleo de la información.

5.2.3.1.4. Actividad "Generación de estadísticas de acceso al conocimiento disponible en el SGC".

El propósito esencial de esta actividad es realizar mediciones de las interacciones de los stakeholders del Sistema con el conocimiento disponible en el Repositorio del SGC de ONEMI, con el objeto de aportar datos estadísticos que permitan al Administrador del SGC desarrollar el proceso de control de

gestión de acuerdo a los indicadores que se definan.

Las mediciones referidas al valor de uso de las distintas informaciones contenidas en el Repositorio, permiten analizar el interés de los usuarios del Sistema por los temas relacionados a la RRD, para adoptar medidas correctivas en aquellos casos que lo amerite.

Para cumplir con su propósito esencial, el ECOM debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.25:



Figura 2.5.2.25: Tareas de la Actividad "Generación de estadísticas de acceso al conocimiento disponible".

- Realizar mediciones que se relacionen, entre otros aspectos, con:
 - La efectividad, la cual se refiere a la precisión con que el usuario logra realizar un objetivo específico.
 - La eficiencia, que es la cualidad para poder cumplir estos objetivos sin malgastar recursos y realizándolo de buena manera.
 - La satisfacción del usuario, que se refiere a la actitud positiva del usuario frente al sistema gracias a la ausencia de incomodidad.
 - El contexto de uso, el cual hace referencia al ambiente que se produce la interacción entre el usuario y el sistema.
- Establecer indicadores respecto a la usabilidad del conocimiento disponible en el Repositorio, como, por ejemplo:
 - Cantidad de visitas a determinado conocimiento.
 - Cantidad de visitas a archivos de una función esencial.
 - Solicitudes de incorporar temas de interés para el usuario o solicitudes de complementar el contenido de un tema.

- Cantidad de errores en los antecedentes del sistema detectados por usuarios.
- Tiempo de demora en las respuestas a requerimientos de los usuarios.
- Cantidad de solicitudes de eliminar temas del SGC y tiempo de respuesta.
- Cantidad de mejoras a los procedimientos establecidos producto de antecedentes obtenidos del sistema.
- Cantidad de medidas difundidas en el sistema aplicadas exitosamente y comprobadas en ejercicios prácticos reales o de simulación.
- Cumplimiento de los objetivos planteados sobre el uso del Repositorio.
- Consultas por tipos de riesgo de desastres. (Sismos, tsunamis, erupciones volcánicas, sequías, inundaciones, desbordamientos, aluviones, remoción en masa, vientos fuertes, marejadas, nevazones, avalanchas, caídas de rayos, granizadas, olas de calor y de frío, incendios estructurales, incendios forestales, materiales peligrosos, entre otros)

5.2.3.1.5. Actividad “Interacción con los usuarios del SGC”.

El propósito esencial de esta actividad es interactuar con los usuarios del SGC a fin de obtener su opinión respecto a la calidad, oportunidad y valor de uso del conocimiento disponible en el Sistema, a fin de lograr la mejora continua de los procesos de las funciones específicas del SGC, en forma y fondo de sus productos.

Para cumplir con su propósito esencial, el ECOM debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.26:

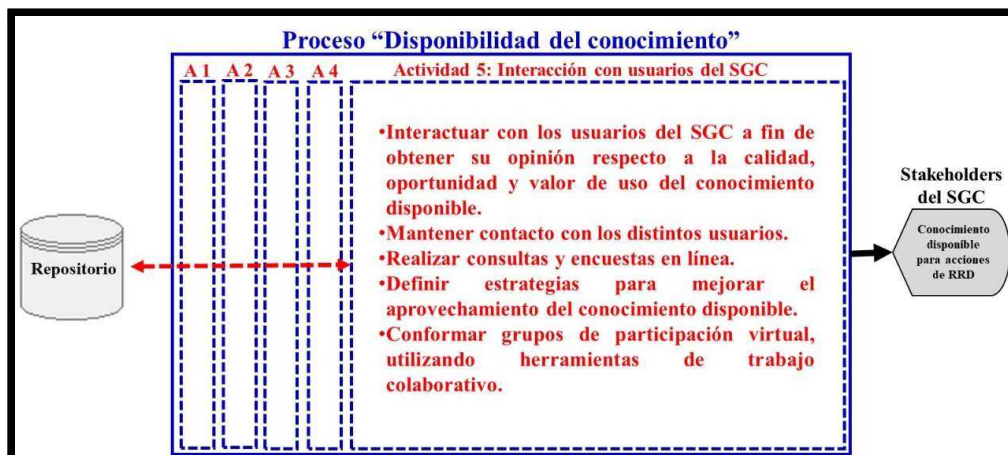


Figura 2.5.2.26: Tareas de la Actividad “Interacción con los usuarios del SGC”.

- Mantener contacto con los distintos usuarios, o potenciales usuarios, en forma directa, con el objeto de obtener una retroalimentación de sus opiniones respecto al grado de satisfacción de los conocimientos disponibles en el Sistema para cumplir con sus respectivos objetivos

respecto a la RRD. Se entiende como usuarios a los integrantes del SGC (Participantes de las funciones específicas), integrantes de la ONEMI a nivel nacional y regional, responsables a nivel provincial y municipal, organizaciones públicas y privadas, ciudadanía en general, entre otros.

- Realizar consultas en línea con el sistema y encuestas dirigidas a los distintos grupos de interés, de forma focalizada, con el objeto de:
 - Conocer el valor de uso del SGC, respecto a los requerimientos no satisfechos por el Sistema.
 - Identificar y luego promover el SGC en áreas que no hayan utilizado la información disponible.
- Definir estrategias para mejorar el aprovechamiento del conocimiento disponible en el SGC, en base a la información disponible, particularmente la de estadísticas e interacción con los usuarios.
- Conformar grupos de participación virtual, utilizando herramientas de trabajo colaborativo, con organismos de ONEMI, organismos gubernamentales, organizaciones civiles, público en general, que permitan discutir sobre temas específicos del funcionamiento del SGC, como, por ejemplo:
 - Las fortalezas y debilidades del real comportamiento del Sistema.
 - Grado de satisfacción de la información contenida en el Sistema.
 - Aplicabilidad de soluciones formuladas.
 - Cómo fueron atendidas las nuevas necesidades planteadas.
- Con los productos de esta interacción con los usuarios, el ECOM elabora informes al Administrador del SGC que le permitan disponer los estudios y definiciones de soluciones a los problemas planteados.

5.2.3.2. Proceso “Exhibición del conocimiento”.

El propósito esencial del proceso “Exhibición del conocimiento” es conservar, comunicar y exponer, para fines de estudio, educación y contemplación, los conjuntos y colecciones de elementos con valor histórico y de interés para la RRD, que permitan transmitir a los stakeholders del SGC la experiencia y aprendizajes de los eventos ocurridos, cumpliendo además con el objetivo de recordar un aspecto específico del desastre al conservar algún vestigio de él.

En este contexto se consideran lugares, imágenes y artefactos, los que reproducen interpretaciones de la historia pasada y al mismo tiempo contribuyen en la transformación de los recuerdos mediante la repetición ritual de símbolos, discursos y estéticas, que permitan provocar el recuerdo y de esa forma conservar un fragmento del pasado. Lo anterior sirve como instrumento de educación a la población.

La secuencia de este enfoque de proceso se representa en la Figura 2.5.2.27.

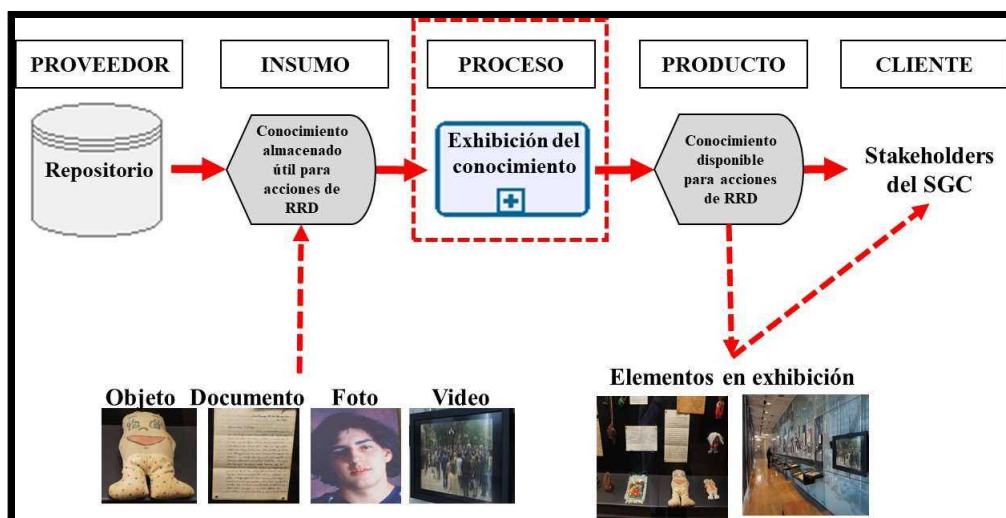


Figura 2.5.2.27: Enfoque de proceso “Exhibición del conocimiento”.

Las entidades de ONEMI obtienen de sus proveedores externos (Instituciones estatales, Organizaciones privadas, Municipalidades y otras como de la población de cualquier parte del País) las informaciones relacionadas con los eventos asociados a la Gestión del Riesgo de Desastres, pudiendo recibir anexo a esta información algún elemento que, a su juicio, requieran ser exhibidas de acuerdo a las condiciones, medios y lugares que se definan.

Si en el Informe de conocimiento viene adjunto algún material propuesto para exhibición, la entidad debe elaborar un informe adicional, por cada elemento, que describa el contexto de los hechos y los fundamentos que le asignan la importancia de exhibir ese material.

Como producto del procesamiento de los informes de conocimiento, las funciones del SGC ingresan al Repositorio del SGC sus respectivos informes específicos. En estos informes específicos deberán venir agregados los elementos que requieren ser exhibidos y sus respectivos informes de contexto.

Una vez que el conocimiento es ingresado al Repositorio, es procesado por las aplicaciones computacionales, realizando las tareas de convertir, editar, seleccionar, analizar y sintetizar el conocimiento generado, y así dejarlo disponible como conocimiento útil para la RRD para quienes acceden al Sistema.

Los elementos que requieran ser exhibidos, serán entregados al proceso “Exhibición del conocimiento” para que sean preparados e instalados, de acuerdo a las condiciones, medios y lugares que se definan, quedando disponibles para las visitas de los usuarios.

Con el objeto de transferir este conocimiento a los stakeholders del SGC, el proceso “Exhibición del conocimiento” debe entregar al proceso “Disponibilidad del conocimiento”, la información específica referida a las condiciones, medios y lugares de exhibición.

En este proceso “Exhibición del conocimiento” participan los siguientes roles:

- **EEXH: Especialista en exhibición**, persona que cuenta con las competencias en técnicas y prácticas relativas al funcionamiento de salas de exhibiciones de elementos con valor histórico y de interés para la RRD.
- **ADM: Administrador del SGC**, especialista en gestión del conocimiento que recibe el IC que remitió la Entidad de ONEMI, lo valida como conocimiento y lo remite a las funciones específicas del SGC para su procesamiento. Específicamente en este proceso, el ADM valida y determina, en coordinación con el EEXH, los elementos y sus informes de contexto asociados que deberán ser expuestos en las condiciones, medios y lugares de exhibición que se definan. Además, es el encargado de coordinar las interacciones requeridas entre el responsable de la entidad de ONEMI que elaboró el IC y los especialistas de las diferentes funciones del proceso.

El proceso “Exhibición del conocimiento” es el nexo eficiente entre el conocimiento obtenido de los elementos con valor histórico recolectados de los eventos ocurridos en los desastres y los stakeholders del SGC que requieren utilizar dichos conocimientos para las acciones de RRD.

Para la exhibición se pueden considerar espacios como los memoriales u otra infraestructura que sirva para estos fines, existente a nivel nacional, regional provincial o comunal. Respecto a la ubicación de ellos se estima tiene un mayor efecto cuando se encuentra en la zona en que ocurrió el evento, lo que no quita tener representaciones a nivel central del país.

Un adecuado aprovechamiento de las capacidades existentes es especialmente recomendable, como por ejemplo, las instalaciones del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, disponibilidad de museos en Municipalidades u otras instalaciones que sirvan para estos fines.

Otro aspecto que debemos tener a la vista es el objetivo de la exhibición, que se muestra en la siguiente tabla:

Objeto de la exhibición	Descripción
Informar	Se utiliza un formato sencillo con un mensaje masivo.
Educar	Formato de exposición, preferentemente interactivo, utilizando material multimedia.
Esparcimiento	Monumentos que se vinculen a la ciudad a través del turismo, a objeto de entretener y recrear a la comunidad, tanto local como visitante. Brinda espacios dinámicos para la interacción social, actividad comercial de la ciudad, entre otras.
Espiritualidad	Brindar espacios para la oración y la reflexión que permitan

	la manifestación espontánea de los visitantes. Debe evocar directamente el desastre, utilizando ruinas o restos significativos de las pérdidas.
--	---

Para cumplir con su propósito esencial, el EEXH debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.28:



Figura 2.5.2.28: Actividades principales del proceso “Exhibición del conocimiento”.

5.2.3.2.1. Actividad “Preparación del material de exhibición”.

El propósito esencial de este proceso es recibir, adecuar y trasladar a los lugares de exposición los elementos validados por el ADM para ser exhibidos en las condiciones, medios y lugares de exhibición. Las entidades de ONEMI remiten a la Función Administración del Conocimiento los Informes con los antecedentes que ellos estiman que deben gestionados por el SGC. Estos informes pueden traer adjuntos elementos que proponen que sean expuestos en lugares donde puedan ser visitados por los stakeholders del SGC. El ADM analiza estos informes y si los valida, los remite a las funciones esenciales para ser procesados.

Como se explicó en el desarrollo de las funciones específicas del SGC (Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes), en cada uno de sus procesos se indica que cada función debe considerar las proposiciones para realizar la difusión que corresponda, que permita constituirse en un material de exposición. En el Repositorio estarán los informes que cada función específica ha procesado y almacenado, los que se constituyen en la materia prima para la construcción del material de exhibición.

Específicamente en el caso de los elementos para exhibición, el ADM debe determinar, en

coordinación con las entidades de ONEMI y con la asesoría del EEXH, las condiciones, medios y lugares de exhibición.

Definido lo anterior, el ADM hace entrega de los elementos para exhibición al EEXH.

Para cumplir con su propósito esencial de esta etapa, el EEXH debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.29:



Figura 2.5.2.29: Tareas de la Actividad "Preparación del material de exhibición".

- Asesorar al Administrador del SGC, a las entidades de ONEMI y a los especialistas de las funciones específicas del SGC en la definición de los elementos que deben ser expuestos, en las condiciones, medios y lugares más adecuado según el Informe de contexto de cada material, aplicando las técnicas de concepción y realización de una exposición y del funcionamiento de los lugares de exhibición.
- Recibir y analizar los elementos que el ADM haya resuelto que deban ser presentados, con el objeto de presupuestar en forma de proyecto los recursos humanos, materiales, económicos y el tiempo de desarrollo que se requieren para adecuarlos para ser exhibidos. Este presupuesto deberá contener las propuestas de fuentes de financiamiento de los recursos económicos y de gestión del proyecto. El presupuesto elaborado debe ser presentado por el EEXH al Administrador del SGC para su aprobación.
- Una vez aprobado el presupuesto por el Administrador del SGC, el EEXH deberá gestionar los recursos para proveer a los objetos, artefactos o restos de materiales con informaciones complementarias, de contextualizaciones y de herramientas de interpretación, de acuerdo al Informe de contexto y a sus requerimientos específicos.
- Trasladar los elementos debidamente preparados para ser expuestos (películas, fotografías,

videos, documentos, y otros) a los lugares de exhibición establecidos.

5.2.3.2.2. Actividad “Instalación del material de exhibición”.

El propósito esencial de esta actividad es colocar en los locales de exposición los elementos que se dispusieron presentar, en las condiciones, medios y lugares de exhibición establecidos, para que sean visitados por los stakeholders del SGC.

La exhibición tiene como objetivo principal la concepción, el diseño y la ejecución de exposiciones atendiendo primordialmente a los principios de la didáctica, es decir, su objetivo es proveer a los objetos, artefactos o restos de materiales expuestos de informaciones complementarias, de contextualizaciones y de herramientas de interpretación para que el mayor número posible de visitantes pueda integrarlos en su red de conocimiento.

Para cumplir con su propósito esencial de esta etapa, el EEXH debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.30:

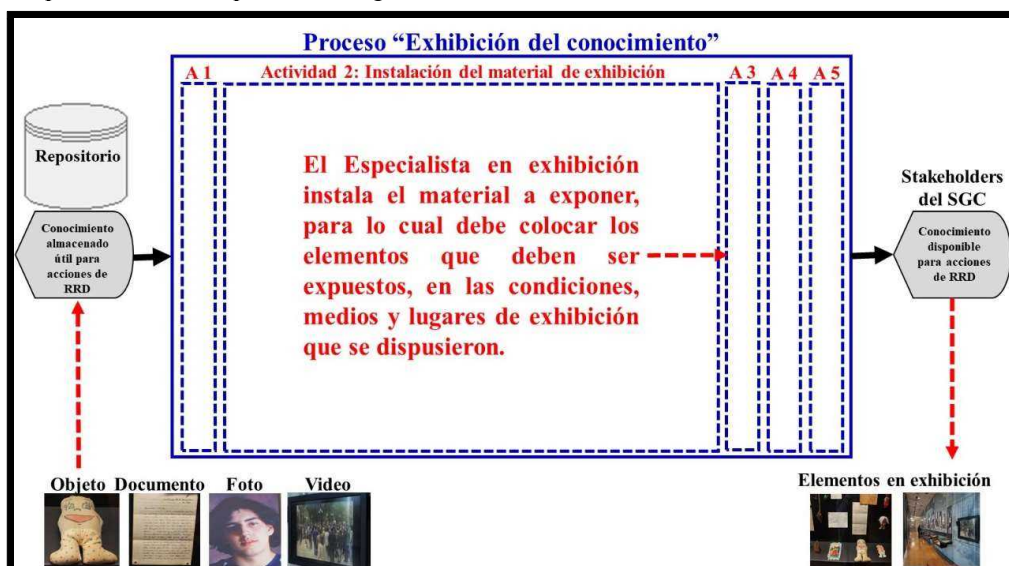


Figura 2.5.2.30: Tareas de la Actividad “Instalación del material de exhibición”.

- Para efecto de este proyecto, un lugar de exhibición se entenderá como un espacio donde conservar, estudiar, aprender y difundir objetos, artefactos o restos de materiales, que contienen conocimiento útil para la RRD.
- La instalación de los elementos a exponer se debe realizar aplicando un conjunto de técnicas y prácticas relativas al funcionamiento de la sala de exhibición., como, por ejemplo, las técnicas de concepción y realización de una exposición. La disposición física de una exposición debe tener en cuenta tanto las exigencias de conservación preventiva de los objetos como la disposición y presentación de los mismos.

- En la habilitación de los lugares de exhibición se deben tener en consideración los oficios técnicos o científicos (arquitectura, restauración de obras, entre otros) y artísticos (escenografía, iluminación, entre otros). Los elementos de apoyo a la exhibición son las vitrinas, muros que albergan las obras, las piezas de gráfica, audiovisuales e interactivos, sistemas de iluminación y todos aquellos recursos mediante los que se apoya e implementa el relato del contexto que pretende transmitir la muestra.
- El EEXH debe informar al proceso “Disponibilidad del conocimiento” que los elementos se encuentran en exhibición en la forma y lugar que se definió para que puedan ser visitados por los interesados.

5.2.3.2.3. Actividad “Conservación del material de exhibición”.

El propósito esencial de esta actividad es mantener permanentemente el estado de conservación de los objetos, artefactos o restos de materiales expuestos en los lugares de exhibición.

Para cumplir con su propósito esencial de esta etapa, el EEXH debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.31:



Figura 2.5.2.31: Tareas de la Actividad “Conservación del material de exhibición”.

- Revisar y limpiar los elementos objetos, artefactos o restos de materiales instalados en los lugares de exhibición, como las vitrinas, murallas, salas de gráfica, entre otros elementos de apoyo, a fin de conservar el relato del contexto que pretende transmitir la muestra.
- Identificar el material deteriorado y ejecutar las reparaciones requeridas, tanto del material en exposición como de las vitrinas, murallas, salas de gráfica, entre otros elementos de apoyo a la exhibición.

- Identificar y ejecutar los cambios de elementos, tanto del material en exposición como de las vitrinas, murallas, salas de gráfica, entre otros elementos de apoyo a la exhibición, ya sea por deterioro no reparable, obsolescencia técnica y/o modificación del contexto que justifique su retiro del lugar de exhibición.
- Verificar el funcionamiento de los elementos de apoyo a la exhibición, como salas de exposiciones audiovisuales e interactivos, sistemas de iluminación, entre otros.

5.2.3.2.4. Actividad “Generación de estadísticas de visitas a los lugares de exhibición”.

El propósito esencial de esta actividad es realizar mediciones de las visitas de los stakeholders del Sistema a los lugares de exhibición, con el objeto de aportar datos estadísticos que permitan al Administrador del SGC desarrollar el proceso de control de gestión de acuerdo a los indicadores que se definan.

Las mediciones referidas a las visitas a los lugares de exhibición, permitirán analizar el interés de los usuarios del Sistema por los temas relacionados a la RRD, para adoptar medidas correctivas en aquellos casos que lo amerite.

Para cumplir con su propósito esencial, el EEXH debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.32:

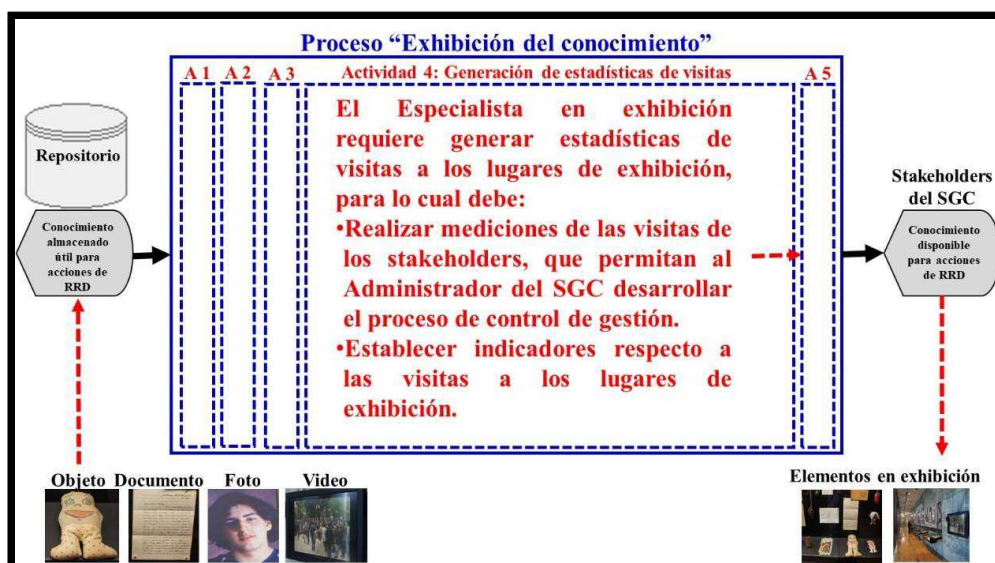


Figura 2.5.2.32: Tareas de la Actividad “Generación de estadísticas de visitas a los lugares de exhibición”.

- Realizar mediciones que se relacionen, entre otros aspectos, con:
 - Cantidad de visitas por periodos.
 - Cantidad de visitantes por zonas geográficas y/o lugares de exhibición.

- Perfil de los visitantes.
- Temas o elementos que han logrado mayor o menor interés de los visitantes.
- Calidad y conservación de los objetos, artefactos, documentos y otros elementos exhibidos.
- Nivel de comprensión por parte de los visitantes de las informaciones complementarias, de contextualizaciones y de herramientas de interpretación que se agregan a los objetos, artefactos, documentos y otros elementos exhibidos.
- Establecer indicadores respecto a las visitas a los lugares de exhibición y del conocimiento disponible en dichos lugares, como, por ejemplo:
 - Nivel de satisfacción respecto a los temas u objetos exhibidos por los tipos de riesgo de desastres. (Sismos, Tsunami, Erupciones volcánicas, Sequías, Inundaciones, Desbordes, Aluviones, Remoción en masa, Vientos fuertes, Marejadas, Nevazones, Avalanchas, Caídas de rayos, Granizadas, Olas de calor y de frío, Incendios estructurales, Incendios forestales, Materiales peligrosos, entre otros).
 - Nivel de satisfacción respecto a las instalaciones de los lugares de exhibición. (Señalética, accesibilidad, limpieza, iluminación, facilidad de circulación, entre otros).
 - Cantidad de errores en los antecedentes del sistema detectados por visitantes.
 - Tiempo de demora en las respuestas a requerimientos de los visitantes.
 - Cantidad de solicitudes de eliminar temas o elementos de los lugares de exhibición y tiempo de respuesta.
 - Cumplimiento de los objetivos planteados sobre las visitas a los lugares de exhibición.

5.2.3.2.5. Actividad “Interacción con visitantes de los lugares de exhibición”.

El propósito esencial de esta actividad es tomar contacto con los visitantes, a fin de obtener su opinión respecto a la calidad, oportunidad y valor de uso del conocimiento disponible en los lugares de exhibición, a través de los objetos, artefactos, documentos y otros elementos en exposición, a fin de lograr la mejora continua de los procesos de las funciones esenciales del SGC, en forma y fondo de sus productos.

Para cumplir con su propósito esencial, el EEXH debe realizar las siguientes tareas que se representan en el esquema de la figura 2.5.2.33:

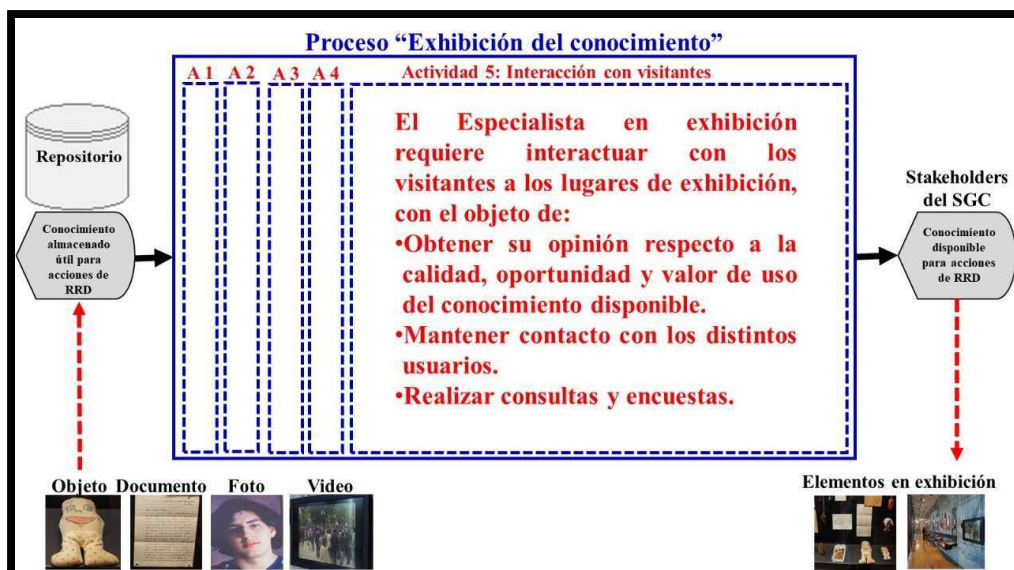


Figura 2.5.2.33: Tareas de la Actividad “Interacción con visitantes de los lugares de exhibición”.

- Mantener contacto con los distintos visitantes, o potenciales visitantes, en forma directa, con el objeto de obtener una retroalimentación de sus opiniones respecto al grado de satisfacción de los conocimientos disponibles en los lugares de exhibición, a través de los objetos, artefactos, documentos y otros elementos en exposición, para cumplir con sus respectivos objetivos respecto a la RRD. Se entiende como potenciales visitantes a los integrantes del SGC (Participantes de las funciones esenciales), integrantes de la ONEMI a nivel nacional y regional, responsables a nivel provincial y municipal, organizaciones públicas y privadas, ciudadanía en general, entre otros.
- Realizar consultas en línea con el sistema y encuestas dirigidas a los distintos grupos de interés, de forma focalizada, con el objeto de:
 - Conocer el valor de uso de los lugares de exhibición, respecto a los requerimientos no satisfechos por el Sistema.
 - Identificar y luego promover los lugares de exhibición en áreas que no hayan sido utilizada la información disponible.
- Definir estrategias para mejorar el aprovechamiento del conocimiento disponible en los lugares de exhibición, en base a la información disponible, particularmente la de estadísticas e interacción con los visitantes.
- Conformar grupos de participación virtual, utilizando herramientas de trabajo colaborativo, con organismos de ONEMI, organismos gubernamentales, organizaciones civiles, público en general, que permitan discutir sobre temas específicos del funcionamiento de los lugares de exhibición, como, por ejemplo:

- Las fortalezas y debilidades del funcionamiento de los lugares de exhibición.
- Grado de satisfacción de la información contenida en los objetos, artefactos, documentos y otros elementos en exposición.
- Mejoras en las instalaciones y medios de exhibición.
- Nuevos requerimientos de interés de los stakeholders del SGC.
- Con los productos de esta interacción con los usuarios, el EEXH elabora informes al Administrador del SGC que le permitan disponer los estudios y definiciones de soluciones a los problemas planteados.

5.2.4. Descripción de la función “Almacenamiento del conocimiento”.

La función “Almacenamiento del conocimiento” dice relación con el desarrollo de las aplicaciones computacionales y bases de datos que permitan reunir y guardar la información relevante que se genere como resultante de la ejecución de los procesos de las funciones principales del SGC.

Las especificaciones técnicas, tanto para las aplicaciones computacionales como para las bases de datos que se requieran, deben ser definidas a partir de las especificaciones funcionales que se formulen para cada una de las funciones principales del SGC.

La descripción de la función “Almacenamiento del conocimiento” se encuadra en el contexto del Modelo de funcionamiento del SGC y se realizará de acuerdo al siguiente detalle de la Figura 2.5.2.34:

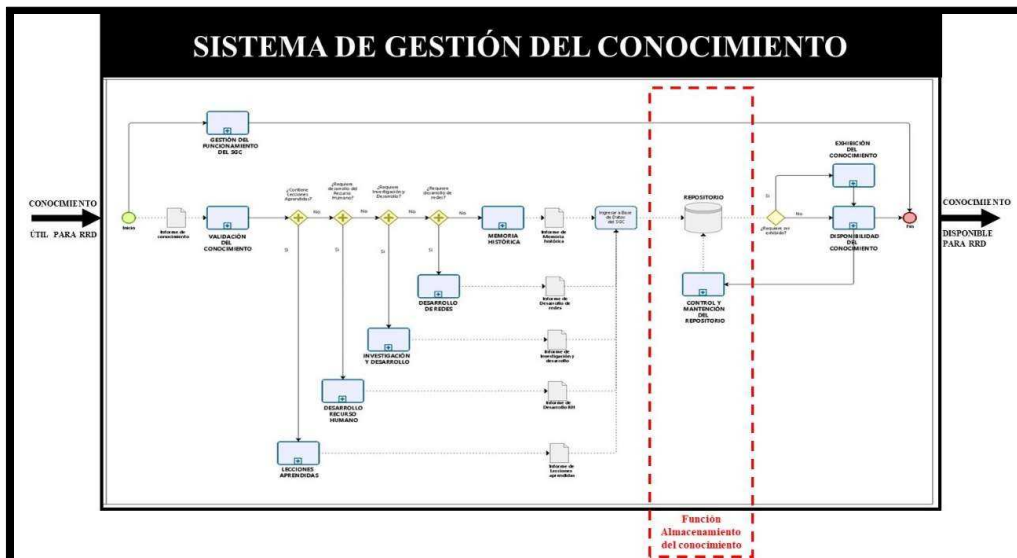


Figura 2.5.2.34: La función “Almacenamiento del conocimiento” en el contexto del esquema del funcionamiento del SGC.

5.2.4.1. Descripción del “Repositorio del SGC”.

El concepto de “Repositorio del SGC” se va entender como un sistema informático constituido por un conjunto de procedimientos administrativos, procesos, aplicaciones computacionales y apoyo tecnológico que permita recolectar, preparar, almacenar, recuperar y presentar el conocimiento relevante producto de los procesos principales del Sistema de gestión del conocimiento de ONEMI para la reducción del riesgo de desastres.

En este contexto y teniendo presente que ONEMI cuenta con un sistema informático institucional robusto y en funcionamiento, se estima conveniente considerar el Repositorio del SGC como parte constitutiva del Sistema Informático de ONEMI, haciendo uso de los recursos de tecnologías de información y comunicaciones en funcionamiento, como por ejemplo, los siguientes tópicos de interés que deben considerarse para el desarrollo de un sistema de información:

- Plataforma de software: Ambiente de desarrollo, licencias, lenguaje de programación, motor de bases de datos, etc.
- Plataforma de equipos: Equipos computacionales, impresoras, periféricos, servidores, etc.
- Plataforma de redes: Equipos y programas de conectividad.
- Suministro de energía eléctrica: Fases, cables, enchufes, canalizaciones, protecciones, mallas tierra, etc.
- Plataforma de seguridad de la información: Brindar una adecuada seguridad al manejo de la información mediante computadores.
- Soporte técnico: Capacidad de mantenimiento, garantías, servicios de postventa, etc.

De estos aspectos, el elemento esencial es la plataforma de software, dado que establece el ambiente de desarrollo que interactúa directamente con el usuario final, materializando el apoyo de las aplicaciones computacionales a las tareas y actividades de los procesos de trabajos del SGC. Concebida la aplicación computacional diseñada en función de la lógica de los procesos, se establece la plataforma de hardware, el sistema de transmisión de datos, el suministro de energía eléctrica, el soporte técnico y la seguridad de la información, acorde a los requerimientos operacionales establecidos para el sistema.

En este contexto, el Repositorio tiene como propósito esencial brindar el apoyo informático requerido para el funcionamiento de los procesos esenciales del SGC, bajo un ambiente operacional común de la plataforma tecnológica de ONEMI, como se muestra en la Figura 2.5.2.35.

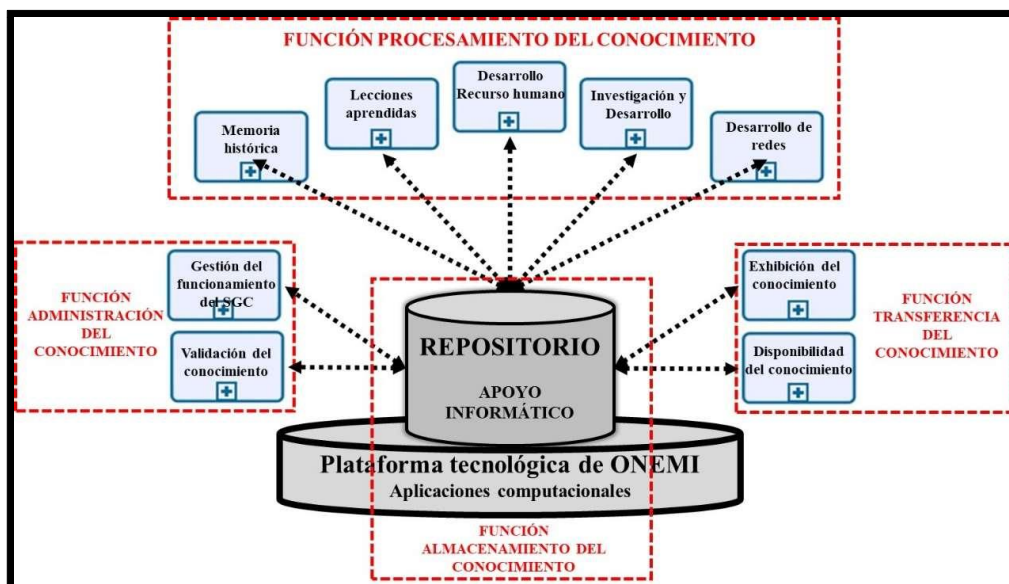


Figura 2.5.2.35: El apoyo informático como propósito esencial del Repositorio del SGC.

No obstante lo anterior, se presentan algunas consideraciones para el diseño del Repositorio como las siguientes:

- El Repositorio debe estar orientados a facilitar el funcionamiento integrado de los procesos esenciales del SGC, es decir, de los procesos “Validación del conocimiento”, “Gestión del funcionamiento del SGC”, “Memoria histórica”, “Lecciones aprendidas”, “Desarrollo del recurso humano”, “Investigación y desarrollo”, “Desarrollo de redes”, “Exhibición del conocimiento” y “Disponibilidad del conocimiento”.
- Debe permitir almacenar el conocimiento, los documentos u otros objetos de interés que genere el SGC mediante los informes de conocimiento e Informes de contexto de sus procesos esenciales.
- En caso de requerirse archivos documentales, objetos u otros elementos, estos deben estar debidamente indexados, sintetizados, evaluados e interrelacionados.
- Debe facilitar la recuperación y distribución del conocimiento, ya sea mediante la exhibición de los objetos, archivos documentales y otros, como asimismo, poniendo a disposición de los stakeholders el conocimiento almacenado a través de los procesos de Disponibilidad del conocimiento y Exhibición del conocimiento.
- Debe ser independientes de las personas que lo operan y flexibles a cambios tecnológicos.
- Deben ser independientes de la cantidad de conocimiento que almacenan, permitiendo su crecimiento modular.

Asimismo, el conocimiento, para que sea utilizable y genere ventajas a los usuarios o stakeholders, debe tener las siguientes características básicas:

- **Completo:** Debe contar con todos los elementos que le permitan a los usuarios o stakeholders analizarlo y procesarlo.
- **Confiable:** Debe provenir de una fuente veraz y creíble.
- **Seguro:** Debe estar debidamente protegido.
- **Oportuno:** Tiene que llegar a cada usuario con el tiempo necesario para que pueda ser utilizado.

5.2.4.2. Descripción de las funcionalidades básicas del “Repositorio”.

Para cumplir con su propósito esencial de brindar el apoyo informático requerido para el funcionamiento de los procesos esenciales del SGC, el Repositorio debe realizar las siguientes funciones básicas que se representan en la Figura 2.5.2.36:

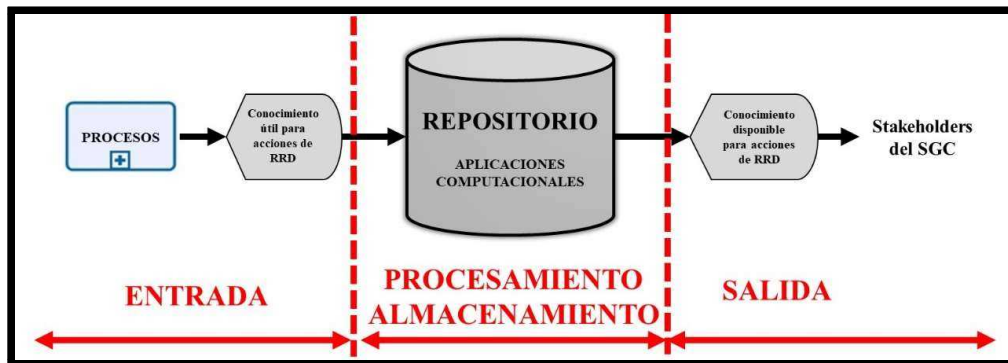


Figura 2.5.2.36: Funciones básicas del Repositorio del SGC.

- **Entrada del conocimiento:** Es la función de capturar el conocimiento del medio. Específicamente, el sistema informático “Repositorio del SGC” recibe como insumos los informes específicos que generan los procesos Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes. Estos informes son elaborados por los procesos específicos mediante el procesamiento de los informes de conocimiento e informes de contexto recibidos del proceso “Validación del conocimiento”.
- **Procesamiento del conocimiento:** Es el trabajo que se realiza con el conocimiento a través de las funciones principales del SGC, de acuerdo a los requerimientos definidos en las aplicaciones computacionales. Aquí, la computación hace su gran contribución al convertir, editar, seleccionar, analizar y sintetizar el conocimiento generado.
- **Almacenamiento del conocimiento:** Es la función de crear un banco de memoria para guardar el conocimiento para su uso posterior de acuerdo a criterios preestablecidos.

- Salida del conocimiento: Es la función de poner a disposición de los stakeholders todo tipo de conocimiento disponible y almacenado en las aplicaciones computacionales del Repositorio, haciendo uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs), como asimismo, utilizando los canales de exhibición más adecuados en el caso de los objetos u otros elementos.

Un enfoque más técnico de las funciones del Repositorio se describe a través del apoyo informático a los procesos del SGC.

- Función “Entrada del conocimiento”, mediante el ingreso del conocimiento al SGC por parte de las Entidades de ONEMI para su validación por el Administrador del SGC, apoya informáticamente a los siguientes procesos:
 - “Validación del conocimiento”.
 - “Gestión del funcionamiento del SGC”.
- Función “Procesamiento del conocimiento”, mediante el ingreso y procesamiento de los Informes de las funciones específicas, apoya informáticamente a los siguientes procesos:
 - “Memoria histórica”.
 - “Lecciones aprendidas”.
 - “Desarrollo del recurso humano”.
 - “Investigación y desarrollo”.
 - “Desarrollo de redes”.
- Función “Almacenamiento del conocimiento”, mediante las aplicaciones computacionales del Repositorio.
- Función “Salida del conocimiento”, apoya informáticamente a los siguientes procesos:
 - “Exhibición del conocimiento”.
 - “Disponibilidad del conocimiento”.

5.2.4.3. Requerimientos funcionales del “Repositorio”.

los requerimientos funcionales son declaraciones de las funciones que debe realizar el Repositorio para brindar el apoyo informático al SGC de ONEMI para la ejecución de sus procesos principales.

5.2.4.3.1. Estimación de los requerimientos de la Función del Repositorio de “Entrada del conocimiento”.

La función “Entrada del conocimiento”, mediante el ingreso del conocimiento al SGC por parte de las Entidades de ONEMI para su validación por el Administrador del SGC, apoya informáticamente a los siguientes procesos:

- “Validación del conocimiento”.
- “Gestión del funcionamiento del SGC”.

5.2.4.3.1.1. Proceso “Validación del conocimiento”.

El SGC se inicia con el ingreso de conocimiento al sistema. Este conocimiento se genera en las unidades orgánicas de ONEMI (Dirección Nacional, Subdirección Nacional, Direcciones Regionales, Gabinete, Subdirección Gestión del Riesgo, Subdirección Operaciones de Emergencia, Subdirección de Administración y Finanzas), que son las que cuentan con la información que manejan en sus procesos habituales y tienen personal especialista que puedan realizar la transformación de esta información en conocimiento y ponerlos a disposición del SGC para ser gestionado y transferidos a los stakeholders del sistema.

En este contexto, el Repositorio debería considerar los siguientes requerimientos funcionales:

- Permitir a las Entidades de ONEMI ingresar los informes de conocimiento que, de acuerdo a criterios técnicos, estimen que deban ser gestionados por el SGC para ser puestos a disposición de los stakeholders del sistema para la reducción del riesgo de desastres.
- Permitir a las Entidades de ONEMI consultar las aplicaciones computacionales, con el objeto de acceder a los conocimientos ya disponibles en el Repositorio al momento de ejecutar los procesos de transformación de la información en conocimiento para la RRD.

Además, el Repositorio debe brindar el apoyo al proceso “Validación del conocimiento” en la ejecución de sus actividades susceptibles de ser apoyadas informáticamente, las cuales se inician con la recepción de un informe de conocimiento que ha sido procesado por los entes de ONEMI, que a juicio de los expertos de las respectivas áreas funcionales, estiman que califica para ser gestionado por el SGC de ONEMI para la RRD.

El Administrador procede a verificar que el conocimiento cumpla con los requisitos referidos a:

- Contexto en que se genera el conocimiento.
- Comparación con otros elementos.
- Predicción de consecuencias.
- Búsqueda de conexiones.
- Conversación con otros portadores de conocimiento.

Si el conocimiento remitido por las entidades cumple con los requisitos exigidos para ser gestionado por el SGC, el Administrador procede a asignarlos a las funciones esenciales (Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes) que corresponda para ser procesado e ingresado al Repositorio.

Si el conocimiento remitido por las entidades no cumple con los requisitos exigidos para ser gestionado por el SGC, el Administrador procede a devolverlo a la entidad que lo generó para ser completado y reprocesado.

5.2.4.3.1.2. Proceso “Gestión del funcionamiento del SGC”.

El Repositorio debe brindar el apoyo al proceso “Gestión del conocimiento” en la ejecución de sus actividades susceptibles de ser apoyadas informáticamente, que para el caso específico del SGC, la gestión del funcionamiento implica determinar los objetivos que se requieren lograr en un período dado, para cumplir con el propósito esencial del SGC, determinar las acciones que se necesitan ejecutar para lograr dichos objetivos, priorizarlos y establecer su secuencia, identificar los recursos disponibles y asignarlos a las acciones de acuerdo a su priorización.

Asimismo, se debe ajustar la organización para que pueda desarrollar las acciones previstas para lograr los objetivos, en cuanto a roles, cargos, integración de personal, competencias, etc.

Organizar es determinar las tareas necesarias para lograr el objetivo, estableciendo la autoridad y asignando responsabilidades a las personas que tendrán a cargo estas tareas.

Teniendo establecido qué hacer y quién debe hacerlo, el SGC está en condiciones de realizar lo planificado teniendo una adecuada organización. Para ello el administrador del SGC debe dirigir, coordinar y orientar la ejecución de los trabajos para lograr las metas establecidas a cada objetivo.

Durante la ejecución de las tareas, se deben verificar que lo que se está ejecutando corresponda a lo planificado y así, retroalimentar el proceso administrativo de la gestión del SGC.

En consecuencia, el Administrador tendrá como responsabilidad principal de asegurar el funcionamiento coordinado y armónico del SGC, mediante las funciones de la gestión, desde la recepción del conocimiento validado, el procesamiento de conocimiento por las funciones específicas (Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes), el almacenamiento, control y mantención del conocimiento en las aplicaciones computacionales del Repositorio, hasta la exhibición y disponibilidad del conocimiento a los respectivos stakeholders del sistema como producto final.

Para lo anterior debe coordinar con los generadores del conocimiento, es decir, las entidades de ONEMI, los antecedentes complementarios que se requieran para su procesamiento:

- Identificar la o las funciones que son pertinentes para procesar el conocimiento recibido y tramitar el documento dentro del sistema.
- Coordinar entre las funciones el intercambio de información que se requiera.
- Interactuar con los otros sistemas de ONEMI que permitan complementar la información para su adecuado procesamiento.
- Gestionar la información del Repositorio, teniendo especial preocupación en cuanto a:
 - Ingreso de los informes procesados en cada función.
 - Disponibilidad de hardware, software y redes requeridas por el sistema.
 - Disponibilidad de la información para los usuarios del sistema.
 - Mantener actualizado el repositorio.
 - Adoptar las medidas para asegurar el adecuado aprovechamiento del proceso de

retroalimentación del sistema.

- Gestionar las interacciones con organismos internos y externos al sistema, que cada caso amerite.
- Dirigir el mantenimiento y control del sistema.
- Gestionar los archivos digitales, documentación, personal, aspectos administrativos y la organización del trabajo en general, dentro de una dinámica sistémica para distribuir el conocimiento, satisfaciendo las necesidades del entorno interno y externo del sistema.
- Es importante que el sistema destaque la inevitable relación entre la gestión del conocimiento, la gestión de la información, la gestión de las tecnologías, la cultura organizacional y la gestión de los recursos humanos como elementos fundamentales para que el proceso resulte eficiente.

Para la retención del conocimiento, existen tres subprocesos fundamentales:

- Seleccionar, a partir de los múltiples sucesos que vive la organización, las personas y procesos que por su valor deben retenerse.
- Guardar la experiencia en forma apropiada.
- Garantizar que la memoria organizacional se actualice constantemente.

En este contexto, el Repositorio debería considerar los siguientes requerimientos funcionales:

- Permitir al Administrador recibir los informes de conocimiento que ingresen las entidades de ONEMI para su validación.
- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Validación del conocimiento”.
- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Gestión del funcionamiento del SGC”.
- Asignar los informes de conocimiento a las funciones específicas del SGC que a su juicio experto deban ser procesados por cada una de ellas.
- Permitir al Administrador consultar las aplicaciones computacionales, con el objeto de acceder a los conocimientos ya disponibles en el Repositorio al momento de ejecutar los procesos de gestión del funcionamiento del SGC.

5.2.4.3.2. Estimación de los requerimientos de la Función del Repositorio de “Procesamiento del conocimiento”.

La función “Procesamiento del conocimiento” del Repositorio debe brindar el apoyo a los procesos específicos de Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes, en la ejecución de sus actividades susceptibles de ser apoyadas informáticamente, cuyas actividades principales se encuentran diagramadas y descritas en

los respectivos diagramas de flujos.

En este contexto, el Repositorio debería considerar los siguientes requerimientos funcionales:

- Permitir a los responsables de cada una de las funciones del SGC recibir los informes de conocimiento que el Administrador le asigne para el procesamiento específico de cada área funcional.
- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Memoria histórica”.
- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Lecciones aprendidas”.
- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Desarrollo del recurso humano”.
- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Investigación y desarrollo”.
- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Desarrollo de redes”.
- Permitir a cada uno de los responsables de los procesos ingresar al Repositorio los informes resultantes de sus procesos específicos.
- Permitir a cada uno de los responsables de los procesos consultar las aplicaciones computacionales, con el objeto de acceder a los conocimientos ya disponibles en el Repositorio al momento de ejecutar los procesos de gestión del funcionamiento del SGC.

5.2.4.3.3. Estimación de los requerimientos de la Función del Repositorio de “Almacenamiento del conocimiento”.

La Función “Almacenamiento del conocimiento” dice relación con el desarrollo de las aplicaciones computacionales y bases de datos relacionales que permitan reunir y guardar la información relevante que se genere como resultante de la ejecución de los procesos de las funciones principales del SGC.

Las especificaciones técnicas, tanto para las aplicaciones computacionales como para las bases de datos relacionales que se requieran, deben ser definidas a partir de las especificaciones funcionales que se formulen para cada una de las funciones principales del SGC.

5.2.4.3.4. Estimación de los requerimientos de la Función del Repositorio de “Salida del conocimiento”.

La función del Repositorio de “Salida del conocimiento” debe brindar el apoyo a los siguientes procesos, en la ejecución de sus actividades susceptibles de ser apoyadas informáticamente:

- Proceso “Disponibilidad del conocimiento”.
- Proceso “Exhibición del conocimiento”.

Esta función es fundamental para el funcionamiento del SGC, ya que poner a disposición de los stakeholders todo tipo de conocimiento disponible y almacenado en las aplicaciones computacionales del Repositorio, haciendo uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs), como asimismo, utilizando los canales de exhibición más adecuados en el caso de los objetos u otros elementos.

En este contexto, el Repositorio debería considerar los siguientes requerimientos funcionales:

- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Exhibición del conocimiento”.
- Apoyar informáticamente las tareas o actividades susceptibles de ser automatizadas aplicando tecnología de información del proceso “Disponibilidad del conocimiento”.
- Permitir a cada uno de los responsables de los procesos “Exhibición del conocimiento” y “Disponibilidad del conocimiento” consultar las aplicaciones computacionales, con el objeto de acceder a los conocimientos ya disponibles en el Repositorio al momento de ejecutar sus procesos específicos.

5.2.4.4. Descripción del proceso “Control y mantenimiento Repositorio del SGC”.

Esta etapa tiene por objetivo revisar y actualizar regularmente el contenido del conocimiento almacenado en las bases de datos funcionales del Repositorio, a medida que ocurran cambios o innovaciones, como asimismo, realizar el control de gestión mediante la generación de estadísticas sobre la utilización del conocimiento puesto a disposición de los stakeholders, de manera de poder realizar una estimación sobre los aportes de la gestión del conocimiento del sistema. El esquema se representa en la Figura 2.5.2.37.

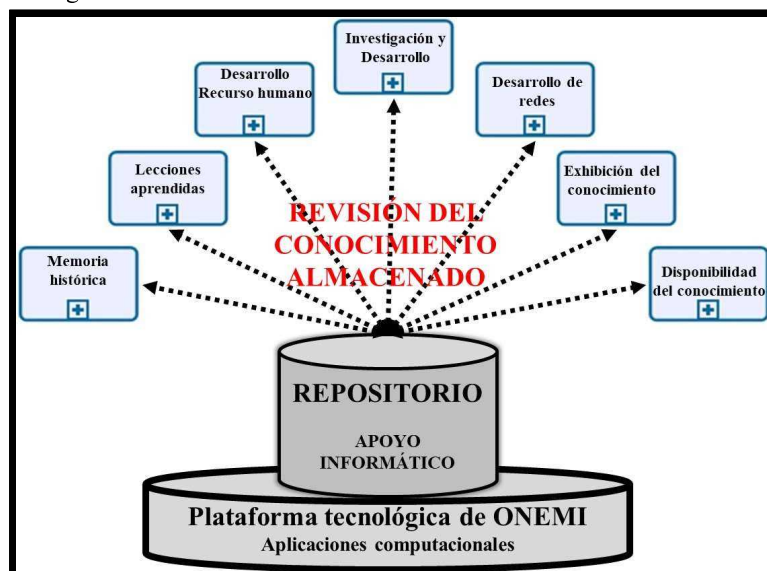


Figura 2.5.2.37: Esquema del proceso “Control y mantenimiento Repositorio del SGC”.

Los responsables de los procesos principales del SGC (Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo, Desarrollo de redes, Exhibición del conocimiento y Disponibilidad del conocimiento) deberán revisar periódicamente el conocimiento almacenado en las aplicaciones computacionales de sus respectivas áreas funcionales, a fin de detectar errores, obsolescencias, necesidad de completar información, realizar interrelaciones de conocimiento u otras modificaciones que se requieran para actualizar el conocimiento disponibles para los usuarios del SGC.

Con este proceso de mantención de los conocimientos previamente capturados, procesados y almacenados se logra la reutilización del conocimiento por parte de los stakeholders.

El rol de Administrador del SGC de ONEMI será de formular los indicadores de gestión que permitan medir los aspectos más significativos de los principales objetivos del SGC.

Los indicadores de gestión son una herramienta que ayudan a mantener una evaluación permanente de los resultados de los procesos. Además, permiten ver el impacto de las acciones ejecutadas y aplicar las correcciones que se requieran.

5.3. Apéndice “Aplicación del proceso Memoria histórica”.

5.3.1. El proceso Memoria histórica.

El proceso “Memoria histórica” que está considerado aplicar a los elementos seleccionados, está definido para mantener un registro de los eventos relacionados con la RRD de los distintos tipos de riesgos de desastres que se producen a nivel nacional.

El propósito esencial del proceso “Memoria histórica” es elaborar como producto final un Informe de Memoria Histórica (IMH) para la RRD, el cual debe quedar en condiciones de ser ingresado al Repositorio del SGC con el fin de estar disponible para los stakeholders del SGC.

Este IMH se produce mediante un conjunto de tareas sucesivas, a partir de un Informe de conocimiento (IC) que entrega como insumo el proceso “Validación del conocimiento”. Este insumo es elaborado por las entidades de ONEMI en sus respectivas áreas de acción y validado por el Administrador del SGC.

5.3.1.1. Enfoque del proceso “Memoria histórica”.

La secuencia de este enfoque de proceso se representa en la Figura 2.5.3.1:

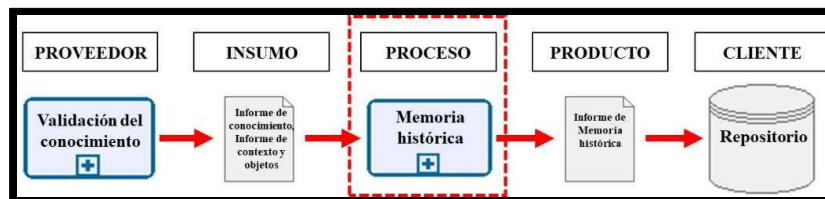


Figura 2.5.3.1: Enfoque de proceso “Memoria histórica”.

En la Figura 2.5.3.2 se especifica el insumo, las tareas y el producto del proceso Memoria histórica.

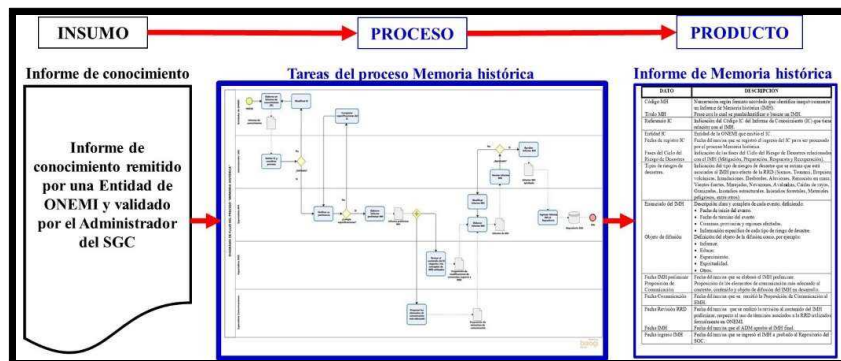


Figura 2.5.3.2: Insumo, tareas y producto del proceso Memoria histórica.

En este proceso “Memoria histórica” participan los siguientes roles, los que, en el diseño del SGC, fueron propuesto asignar a las entidades de ONEMI que se indican en la tabla siguiente:

ROL	DESCRIPCIÓN DEL ROL	ENTIDAD
Administrador del SGC (ADM).	Especialista en gestión del conocimiento.	Unidad de Gestión del Conocimiento, creada dependiendo de la División de Protección Civil de la Subdirección de Gestión del Riesgo.
Responsable de la Entidad de ONEMI (RENT).	Persona de una entidad de ONEMI que se hace responsable de elaborar los Informes de Conocimiento, Informes de contexto e interactuar con el SGC respecto del formato de los informes y de su contenido.	Entidades de la estructura superior de ONEMI.
Especialista en Memoria histórica (EMH).	Persona que cuenta con las competencias para elaborar Informes de Memorias Históricas (IMH) y que se hace responsable del procesamiento del IMH, desde la verificación de su pertinencia hasta su ingreso al Repositorio.	Unidad de Gestión del Conocimiento, creada dependiendo de la División de Protección Civil de la Subdirección de Gestión del Riesgo.
Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres (ERRD).	Persona que cuenta con las competencias en RRD y que se hace responsable de revisar el contenido de los informes de Conocimiento e informes de contexto, respecto a los conceptos de RRD utilizados en ONEMI.	Unidad de Gestión del Conocimiento, creada dependiendo de la División de Protección Civil de la Subdirección de Gestión del Riesgo.
Especialista en comunicaciones (ECOM).	Persona que cuenta con las competencias en estrategias y técnicas de comunicaciones.	Unidad de Comunicaciones del Departamento de comunicaciones y difusión del Gabinete.

5.3.1.2. Diagrama de flujo del proceso “Memoria histórica”.

Las tareas que realiza el proceso “Memoria histórica” se representan en el diagrama de flujo de la Figura 2.5.3.3:

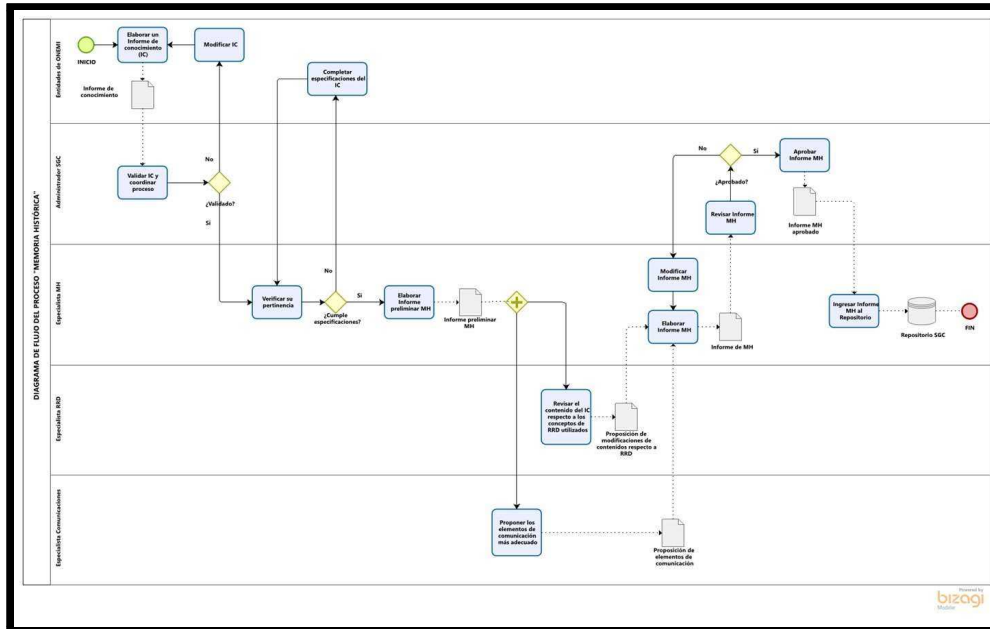


Figura 2.5.3.3: Diagrama de flujo del proceso “Memoria histórica”.

5.3.1.3. Descripción del proceso “Memoria histórica”.

El proceso “Memoria histórica” se ejecuta de acuerdo con la siguiente secuencia de tareas:

- El proceso se inicia cuando una entidad de ONEMI elabora un Informe de conocimiento (IC), dando cumplimiento a los requisitos definidos por el ADM, y lo hace llegar al ADM a través del RENT.
- El ADM verifica que el IC califique para ser gestionado por el SGC y que, además, requiere ser procesado por el proceso Memoria histórica. El ADM, dentro de sus funciones, debe definir y mantener actualizado los requisitos que deben cumplir tanto los Informes de conocimiento que emiten las entidades de ONEMI como las especificaciones de las funciones principales (Memoria histórica, Lecciones aprendidas, Desarrollo del recurso humano, Investigación y desarrollo y Desarrollo de redes) para que sean gestionadas por el SGC. En la elaboración de estos requisitos deben participar tanto las entidades en sus respectivas áreas de acción como los especialistas de las funciones principales del SGC. Todo lo anterior, coordinado por el ADM. Asimismo, el ADM debe capacitar a los responsables de elaborar los IC de las entidades respecto a la interpretación y aplicación de los requisitos.
- Si el IC no es validado, el ADM lo devuelve a la entidad para ser modificado.

- La RENT realiza las modificaciones y reenvía el IC al ADM.
- Si el IC es validado y requiere ser procesado como una memoria histórica, el ADM lo remite al EMH para su procesamiento.
- El EMH verifica que el Informe de conocimiento recibido califique como una memoria histórica y que tenga los antecedentes necesarios para procesar el evento, como, por ejemplo:
 - Estar asociado a documentos oficiales respecto a la GRD (Instrumento de Gestión del Riesgo de Desastres o Informe de Estado de situación de eventos).
 - Identificar los tipos de desastres que sucedieron ordenados por fecha.
 - Describir el momento histórico que la sociedad está viviendo en el desastre identificado, respecto de sus formas de relación con el ambiente social, con sus formas de comprensión de la naturaleza y la humanidad, con sus modelos de desarrollo y con sus particulares formas de gestión y protección de sus habitantes.
 - Recopilar información y elementos que estén disponible en ONEMI, relacionados con el IC correspondiente.
 - Organizar lo antes descrito de manera que permitan ser almacenados y analizados para definir los medios de difusión de cada tema. En este punto se establece el objeto de dicha difusión considerando por ejemplo lo siguiente:
 - Informar: Formato sencillo y de bajo presupuesto. Mensaje masivo.
 - Educar: Formato de exposición interactiva, utilizando material multimedia.
 - Esparcimiento: Monumentos que se vinculen a la ciudad a través del turismo, a objeto de entretener y recrear a la comunidad, tanto local como visitante. Brindar espacios dinámicos para la interacción social, actividad comercial de la ciudad, entre otras.
 - Espiritualidad: Brindar espacios para la oración y la reflexión que permitan la manifestación espontánea de los visitantes. Debe evocar directamente el desastre, utilizando ruinas o restos significativos de las pérdidas.
 - Definir un sistema para ir incorporando nuevos antecedentes que se presenten en el tiempo respecto de cada evento.
- Si el EMH concluye que el IC no contiene las especificaciones principales para ser procesado, solicita a la entidad responsable del IC que complete los antecedentes que permitan conformar un Informe de Memoria histórica que sea útil para la RRD.
- La RENT completa las especificaciones principales y lo reenvía al ADM.
- Si el EMH concluye que el IC cumple con las especificaciones principales, elabora un Informe de Memoria histórica (IMH) preliminar, utilizando el Formulario del punto 5.3.1.4 de este documento.

- El EMH remite el IMH preliminar al ECOM para que proponga los elementos de comunicación más adecuado al contexto y contenido del informe de Memoria histórica en desarrollo, como, por ejemplo, instrumento de difusión, receptor, mensaje, canal de comunicación, entre otros. El ECOM elabora una proposición de elementos de comunicación y la remite al EMH para ser considerado en la elaboración Informe de Memoria histórica final.
- En paralelo, el EMH remite el Informe preliminar de Memoria histórica al ERRD para que revise la coherencia de los contenidos del informe con respecto a los conceptos de RRD utilizados en ONEMI. El ERRD elabora una proposición con las modificaciones que se identifiquen y la remite al EMH para ser considerado en la elaboración Informe de Memoria histórica final.
- El EMH elabora una proposición de IMH, teniendo en consideración el Informe preliminar, la proposición de elementos de comunicación y la proposición con las modificaciones respecto a los conceptos de RRD y la remite al ADM para su revisión.
- El ADM revisa la proposición de Informe final Memoria histórica.
- Si no lo aprueba, el ADM lo devuelve al EMH para su modificación de acuerdo a orientaciones que estime conveniente.
- El EMH realiza las modificaciones de acuerdo a las orientaciones del ADM y reenvía el IMH al ADM.
- Si lo aprueba, el ADM devuelve el IMH al EMH para ser formalizado e ingresado al Repositorio del SGC.
- El EMH ingresa el IMH al Repositorio del SGC a fin de que quede disponible para los Stakeholders del SGC.
- Fin del proceso.

5.3.1.4. Formulario para el Informe de Memoria histórica.

Para elaborar el Informe de Memoria histórica se utilizará el siguiente formulario:

DATO	DESCRIPCIÓN
Código MH	Numeración según formato acordado que identifica inequívocamente a un Informe de Memoria histórica (IMH).
Título MH	Frase con la cual se pueda identificar o buscar un IMH.
Referencia IC	Indicación del Código IC del Informe de Conocimiento (IC) que tiene relación con el IMH.
Entidad IC	Entidad de la ONEMI que emitió el IC.
Fecha de registro IC	Fecha dd/mm/aa que se registró el ingreso del IC para ser procesado por el proceso Memoria histórica.

Fases del Ciclo del Riesgo de Desastres	Indicación de las fases del Ciclo del Riesgo de Desastres relacionadas con el IMH (Mitigación, Preparación, Respuesta y Recuperación).
Tipos de riesgos de desastres.	Indicación del tipo de riesgos de desastre que se estima que está asociados al IMH para efecto de la RRD (Sismos, Tsunami, Erupciones volcánicas, Inundaciones, Desbordes, Aluviones, Remoción en masa, Vientos fuertes, Marejadas, Nevazones, Avalanchas, Caídas de rayos, Granizadas, Incendios estructurales, Incendios forestales, Materiales peligrosos, entre otros)
Enunciado del IMH	Descripción clara y completa de cada evento, definiendo: <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de inicio del evento. • Fecha de término del evento. • Comunas, provincias y regiones afectadas. • Información específica de cada tipo de riesgo de desastre.
Objeto de difusión	Definición del objeto de la difusión como, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Informar. • Educar. • Esparcimiento. • Espiritualidad. • Otros.
Tipo de comunicación	Elementos de comunicación más adecuado al contexto, contenido y objeto de difusión del IMH en desarrollo
Fecha IMH	Fecha dd/mm/aa que el ADM aprobó el IMH final.
Fecha ingreso IMH	Fecha dd/mm/aa que se ingresó el IMH aprobado al Repositorio del SGC.

5.3.2. La aplicación del proceso Memoria histórica.

La aplicación del proceso Memoria histórica al evento seleccionado se realizará en dos etapas sucesivas de acuerdo con el siguiente detalle, como lo muestra la Figura 2.5.3.4:

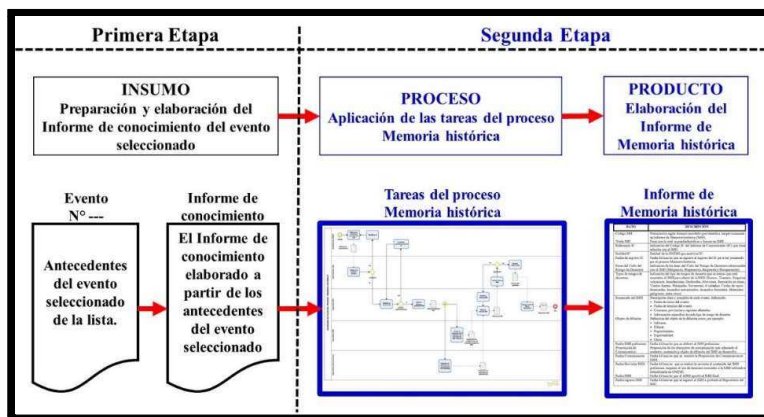


Figura 2.5.3.4: Etapas de la aplicación del proceso Memoria histórica al evento seleccionado.

- Primera etapa: Preparación del insumo.

Esta etapa corresponde a la preparación del insumo principal del proceso “Memoria histórica”, específicamente a la elaboración del “Informe de conocimiento” del evento seleccionado.

Este Informe de conocimiento es un documento que debería ser elaborado por la persona responsable de la entidad de ONEMI (RENT) y que lo remite al SGC para ser procesado, en el formato y de acuerdo con los requisitos definidos por el Administrador del SGC, según lo que establece el diseño del Sistema. Además, el Administrador debe validar que el Informe cumpla con dichos requisitos y debe remitirlo al proceso Memoria histórica para su procesamiento específico de esa función.

Considerando que los requisitos del Informe no han sido definidos en el diseño del SGC y para efecto de este trabajo, tanto el formato como el contenido del Informe de conocimiento del evento será elaborado por la Asesoría, a partir de los antecedentes que proporciona el evento seleccionado y completando los antecedentes faltantes mediante datos ficticios.

Con la elaboración de este documento, el Sistema asegura que al SGC ingresa “conocimiento útil para la RRD” procesado por una entidad de ONEMI, a partir de los datos o información de algún evento ocurrido. De esta misma forma, el Sistema asegura que al proceso Memoria histórica ingresa como insumo principal un Informe de conocimiento validado por el Administrador del SGC.

- Segunda etapa: Aplicación del proceso “Memoria histórica”.

En esta etapa corresponde la aplicación de las principales tareas del procedimiento del proceso “Memoria histórica”, de acuerdo al siguiente detalle:

- Registrar el ingreso del Informe de conocimiento al proceso “Memoria histórica”.

- Verificar el Informe de conocimiento recibido, en cuanto a que califique como una memoria histórica y que tenga los antecedentes necesarios para procesar el evento. Asimismo, se debe completar los antecedentes que falten con datos ficticios, en coherencia con los datos existentes en el Informe de conocimiento recibido.
- Elaborar el Informe de Memoria histórica (IMH) preliminar.
- Remitir el Informe preliminar de Memoria histórica al ECOM para que proponga los elementos de comunicación más adecuado al contexto y contenido del informe de Memoria histórica en desarrollo y al ERRD para que revise la coherencia de los contenidos del informe con respecto a los conceptos de RRD utilizados en ONEMI.
- Elaborar una proposición de IMH, teniendo en consideración el Informe preliminar, la proposición de elementos de comunicación y la proposición con las modificaciones respecto a los conceptos de RRD y remitirla al ADM para su revisión.
- Revisar la proposición de IMH por parte del ADM.
- Elaborar el Informe de Memoria histórica final.
- Aprobar el Informe de Memoria histórica final.

5.3.2.1. Aplicación del proceso Memoria histórica al elemento N° 1.

Para efecto de este trabajo, se seleccionó el siguiente primer elemento:

- Número: 1, mencionado para este trabajo como “**Informe Estadístico 2018**”.
- Referencia: El elemento se encuentra referenciado al documento denominado “**Informe Estadístico Anual 2018 de ONEMI, Período del 1° de enero a 31 de diciembre de 2018, Sistema Estadístico Institucional de ONEMI**”, el cual se encuentra disponible en el Repositorio de ONEMI.
- Tipo de material: Informe institucional que se encuentra publicado en el Repositorio digital de ONEMI desde el 30 de agosto de 2019.
- Entidad responsable del documento: Unidad de Análisis, Estudios y Cambio Climático de la División de Protección Civil de ONEMI.

5.3.2.1.1. Primera etapa: Preparación del Informe de conocimiento IC-1.

Esta primera etapa consiste en preparar y validar el insumo principal del proceso de Memoria histórica que, para efecto de este trabajo, denominaremos el “Informe de conocimiento IC-1”.

Este documento lo debería elaborar la persona responsable (RENT) de la Unidad de Análisis, Estudios y Cambio Climático de la División de Protección Civil de ONEMI, a partir del documento de referencia denominado “**Informe Estadístico Anual 2018 de ONEMI, Período del 1° de enero a 31 de diciembre de 2018, Sistema Estadístico Institucional de ONEMI**”, como lo muestra la Figura 2.5.3.5:

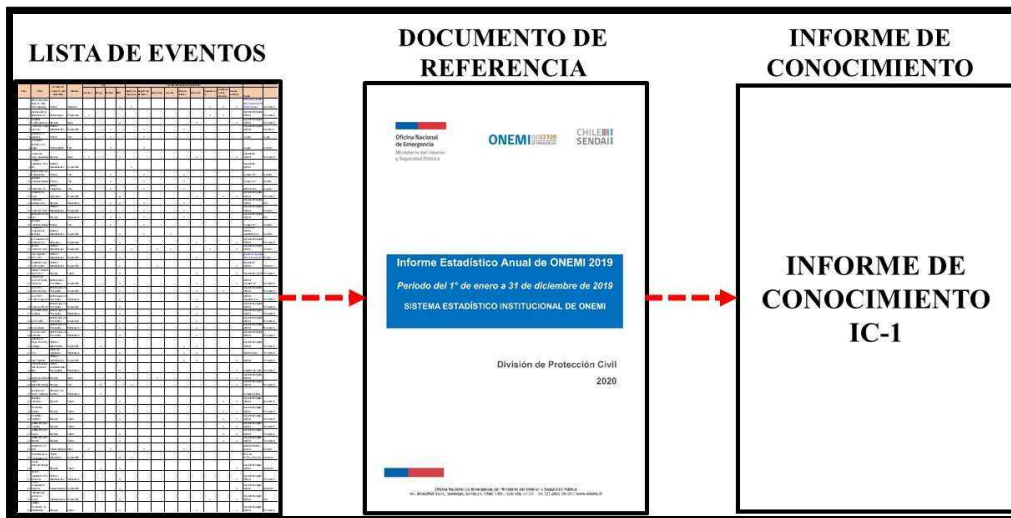


Figura 2.5.3.5: Elaboración del Informe de conocimiento IC-1.

Asimismo, el Administrador del SGC deberá asegurarse que el Informe de conocimiento cumpla con los requisitos definidos, validarlo y remitirlo al proceso Memoria histórica.

Para efecto de este trabajo se usará el siguiente formato para el Informe de conocimiento, considerando los datos del documento de referencia y completado con datos ficticios cuando sea necesario:

INFORME DE CONOCIMIENTO			
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	
		REF	DF
Código IC	IC-1.		X
Entidad responsable	Unidad de Análisis, Estudios y Cambio Climático de la División de Protección Civil de ONEMI.	X	
Fecha elaboración	19 de abril de 2021		X
Objeto IC	Remite para ser procesado por el SGC el “Informe Estadístico Anual 2018 de ONEMI, Período del 1° de enero a 31 de diciembre de 2018, Sistema Estadístico Institucional de ONEMI”, de fecha 30 de agosto de 2019. Este documento es un informe estadístico anual que describe y grafica la información consolidada del periodo entre el 1° de enero al 31 de diciembre de 2018, de las actividades, programas, cursos, instancias multisectoriales y gestiones realizadas por la ONEMI, a través de sus 16 Direcciones Regionales y las áreas	X	

	competentes del nivel central, así como de las emergencias ocurridas y los impactos generados a las personas y viviendas durante este período. El registro de eventos con implicancias en las personas, sus bienes o el medio ambiente en los distintos niveles territoriales, permitirá determinar tendencias temporales y espaciales de impacto y recurrencia, para proyectar acciones de prevención y mitigación con el objetivo de minimizar los efectos potenciales de los eventos que afectan nuestro territorio. De esta forma, el dato se transforma en una herramienta esencial para la definición de políticas públicas relacionadas a la GRD y la Protección Civil.		
Materia	Protección civil, Emergencias, Desastres, Prevención, Preparación, Estadísticas y Gestión del Riesgo de Desastres.	x	
Fecha ingreso al SGC	21 de abril de 2021		x
Fecha validación por ADM	23 de abril de 2021		x
Fecha ingreso al proceso Memoria histórica	23 de abril de 2021		x

5.3.2.1.2. Segunda etapa: Aplicación del proceso “Memoria histórica” al Informe de conocimiento IC-1.

En esta segunda etapa, corresponde la aplicación de las principales tareas del procedimiento del proceso “Memoria histórica” hasta lograr el Informe de Memoria histórica en condiciones de ser ingresado al Repositorio del SGC, como lo muestra la Figura 2.5.3.6:



Figura 2.5.3.6: Aplicación de las tareas del proceso “Memoria histórica”.

Una vez recibido el Informe de conocimiento IC-1, el Especialista en Memoria histórica (EMH) de la Unidad de Gestión del conocimiento, deberá ejecutar las siguientes tareas del proceso:

- Verificar que el Informe de conocimiento IC-1 califique como una memoria histórica y que tenga los antecedentes necesarios para procesar el evento;
- Elaborar el Informe de Memoria histórica (IMH) preliminar;
- Remitir el Informe preliminar de Memoria histórica, tanto al Especialista en Comunicaciones de la Unidad de Comunicaciones del Departamento de comunicaciones y difusión del Gabinete para que proponga los elementos de comunicación más adecuado al contexto y contenido del IMH en desarrollo como al Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres de la Unidad de Gestión del Conocimiento para que revise la coherencia de los contenidos del informe con respecto a los conceptos de RRD utilizados en ONEMI.

Con los antecedentes que aporten los Especialista en Comunicaciones y Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres, el EMH elabora una proposición de Informe de Memoria histórica, de acuerdo a la tabla siguiente y la remite al ADM para su revisión.

Revisada la proposición de IMH y realizadas las modificaciones que se requieran, el Administrador del SGC da por aprobado el Informe de Memoria histórica y lo remite al Especialista en Memoria histórica para ser ingresado al Repositorio del SGC.

Finalmente, el Especialista en Memoria histórica ingresa al Repositorio del SGC el Informe de Memoria histórica IMH-1, quedando disponible para los usuarios o stakeholders del SGC.

INFORME DE MEMORIA HISTÓRICA			
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	
		REF	DF
Código MH	IMH-1		x
Título MH	Informe Estadístico Anual 2018 de ONEMI.	x	
Referencia IC	IC-1		x
Entidad IC	Unidad de Análisis, Estudios y Cambio Climático de la División de Protección Civil de ONEMI.	x	
Fecha de registro IC	23 de abril de 2021		x
Fases del Ciclo del Riesgo de Desastres	Mitigación, Preparación.	x	
Materias	Protección civil, Emergencias, Desastres, Prevención, Preparación, Estadísticas, Gestión del Riesgo de Desastres.	x	

Tipos de riesgos de desastres.	Sismos, Tsunami, Erupciones volcánicas, Inundaciones, Desbordes, Aluviones, Remoción en masa, Vientos fuertes, Marejadas, Nevazones, Avalanchas, Caídas de rayos, Granizadas, Incendios estructurales, Incendios forestales, Materiales peligrosos.	x	
Enunciado del IMH	<p>“Informe Estadístico Anual 2018 de ONEMI, Período del 1° de enero a 31 de diciembre de 2018, Sistema estadístico institucional de ONEMI”, de fecha 30 de agosto de 2019.</p> <p>Este documento es un informe estadístico anual que describe y grafica la información consolidada del periodo entre el 1° de enero al 31 de diciembre de 2018, de las actividades, programas, cursos, instancias multisectoriales y gestiones realizadas por la ONEMI, a través de sus 16 Direcciones Regionales y las áreas competentes del nivel central, así como de las emergencias ocurridas y los impactos generados a las personas y viviendas durante este período.</p> <p>La GRD además de incluir estadísticas de eventos e impactos a las personas, bienes y medio ambiente, incorpora las variables asociadas a la prevención, mitigación y preparación tendientes a la reducción de riesgo de desastres. Por esto, desde el año 2016 las áreas del nivel Central, que son proveedoras de información estadística en GRD dentro de ONEMI son parte del Sistema Estadístico Institucional.</p> <p>La labor realizada ante a la ocurrencia de un evento, en la fase de prevención del Ciclo de Gestión de Riesgo, como lo son las actividades destinadas a capacitar, preparar y entrenar a los miembros del Sistema Nacional de Protección Civil (SNPC), incluyendo a la población, son fundamentales dentro de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), ya que incrementan el conocimiento y las capacidades de las comunidades, basándose en el conjunto de actividades desarrolladas a fin de reducir el impacto de eventos, tanto de origen natural como antrópico, y fortalecer las capacidades de las comunidades.</p> <p>El registro de eventos con implicancias en las personas, sus bienes o el medio ambiente en los distintos niveles territoriales, permitirá determinar tendencias temporales y espaciales de</p>	x	

	<p>impacto y recurrencia, para proyectar acciones de prevención y mitigación con el objetivo de minimizar los efectos potenciales de los eventos que afectan nuestro territorio. De esta forma, el dato se transforma en una herramienta esencial para la definición de políticas públicas relacionadas a la GRD y la Protección Civil. Este documento considera los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas de la prevención. <ul style="list-style-type: none"> ○ Academia de protección civil. ○ Microzonificación de riesgos y recursos (participación comunitaria). ○ Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE). ○ Simulacro y simulaciones. ○ Programa de Equipos Comunitarios de Respuesta a Emergencias- CERT. ○ Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. ○ Mesas técnicas. ○ Comités de operaciones de emergencia. ○ Factores subyacentes del riesgo. ○ Gestiones de planes. ○ Difusión y comunicación institucional. • Estadísticas de impactos a nivel nacional. • Estadísticas de gestión y administración de recursos de emergencia. • Estadísticas del sistema nacional de alertas. • Estadísticas de impactos por eventos a nivel regional. • Las grandes emergencias del año 2018. • Análisis y evaluación de la gestión de riesgo de desastres de ONEMI. 		
Objeto de difusión	<ul style="list-style-type: none"> • Informar. • Educar. 		x
Tipo de comunicación	El “Informe Estadístico Anual 2018 de ONEMI, Período del 1° de enero a 31 de diciembre de 2018, Sistema Estadístico Institucional de ONEMI”, de fecha 30 de agosto de 2019, se pondrá a disposición de los stakeholders del SGC como documento digitalizado.		x

Fecha IMH	30 de abril de 2021		x
Fecha ingreso IMH	30 de abril de 2021		x

5.3.2.2. Aplicación del proceso Memoria histórica al elemento N° 2.

Para efecto de este trabajo, se seleccionó el siguiente segundo elemento:

- Número: 2, mencionado como “**Tsunami 2010. Iloca, Región del Maule**”.
- Referencia: El elemento 2 se encuentra referenciado al Archivo del Municipio de Licantén. No obstante, y como supuesto básico para completar los antecedentes, se consideró como referencia el documento de Wikipedia “**Anexo: Tsunami del terremoto de Chile de 2010**”, el cual se encuentra disponible en Internet.
Además, se agregó a la referencia las entrevistas realizadas a dos personas donde exponen sus experiencias durante el tsunami en la zona de Iloca, Región del Maule, el 27 de febrero de 2010.
Asimismo, se agregó un video con registros de aficionados captados durante el fenómeno destructivo, donde se puede apreciar las impactantes imágenes del tsunami del terremoto de Chile de 2010 en diferentes localidades afectadas.
- Tipo de material: Material digital que se encuentran disponibles en Internet.
- Entidad responsable de elaborar el documento: Para efecto de este trabajo, se asume como responsable a la División de Protección Civil de ONEMI.

5.3.2.2.1. Primera etapa: Preparación del Informe de conocimiento IC-2.

Esta primera etapa consiste en preparar y validar el insumo principal del proceso de Memoria histórica que, para efecto de este trabajo, denominaremos el “Informe de conocimiento IC-2”.

Este documento lo debería preparar la persona responsable (RENT) de la División de Protección Civil de ONEMI, a partir de los antecedentes que reciba de las organizaciones externas (Municipalidades de la zona, personas y organizaciones) que, para efecto de este trabajo, será la Municipalidad de Licantén, considerando la información que cuenta en sus archivos y además, las informaciones disponibles en Internet relacionados con el evento seleccionado, como lo muestra la Figura 2.5.3.7:

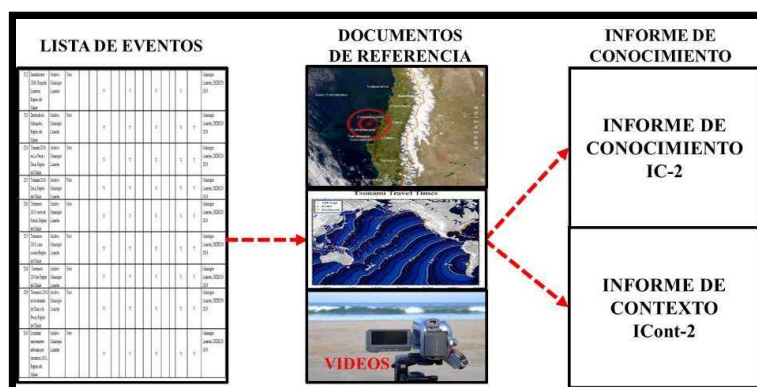


Figura 2.5.3.7: Elaboración del Informe de conocimiento IC-2.

Asimismo, el Administrador del SGC deberá asegurarse que el Informe de conocimiento cumpla con los requisitos definidos, validarlo y remitirlo al proceso Memoria histórica.

Para el caso de este elemento 2, se agregó como referencia dos videos de entrevistas realizadas a personas que participaron del evento, por lo tanto, se debe considerar el Informe de contexto correspondiente.

Para efecto de este trabajo se usará los siguientes formatos para el Informe de conocimiento y para el Informe de contexto correspondiente, considerando los datos de los documentos de referencia y completado con datos ficticios cuando sea necesario:

INFORME DE CONOCIMIENTO				
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	R E F	D F
Código IC	IC-2.			x
Entidad responsable	División de Protección Civil de ONEMI.			x
Fecha elaboración	19 de mayo de 2021			x
Objeto IC	Remite para ser procesado por el SGC los antecedentes referidos al Tsunami del terremoto de Chile de 2010, ocurridos en la localidad de Iloca, Región del Maule. De acuerdo a lo planteado anteriormente, la Asesoría asumió que la Municipalidad de Licantén remitió a la División de Protección Civil de ONEMI los antecedentes referidos al Tsunami que afectó a la zona de Iloca que, para efecto de este trabajo, se van a extraer del siguiente link:			x

	https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Tsunami_del_terremoto_de_Chile_de_2010 Además, la Asesoría asumió como supuesto básico que para efecto de este trabajo, la Municipalidad de Licantén agregó como antecedentes que contaba en sus archivos, los videos con las entrevistas realizadas a las señoras Erica Vilches y Pía Riquelme, los cuales se encuentran disponible en los siguientes Links: https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/handle/123456789/4174 https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/handle/123456789/4175		
Materia	Desastres, Terremoto, Tsunami.	x	
Fecha ingreso al SGC	21 de mayo de 2021		x
Fecha validación por ADM	23 de mayo de 2021		x
Fecha ingreso al proceso Memoria histórica	23 de mayo de 2021		x

INFORME DE CONTEXTO			
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	
		R	D
		E	F
		F	F
Código ICont	ICont-2.		x
Referencia IC	IC-2		x
Entidad responsable	División de Protección Civil de ONEMI.		x
Fecha elaboración	19 de mayo de 2021		x
Objeto ICont	La Municipalidad de Licantén agregó como antecedentes que contaba en sus archivos, los videos con las entrevistas realizadas a las señoras Erica Vilches y Pía Riquelme, en los cuales relatan sus experiencias sufridas durante el terremoto y posterior tsunami ocurridos el 27 de febrero de 2010 en la localidad de Iloca.		x

	https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/handle/123456789/4174 https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/handle/123456789/4175 Además, se agregó un video con registros de aficionados captados durante el fenómeno destructivo, donde se puede apreciar las impactantes imágenes del tsunami del terremoto de Chile de 2010 en diferentes localidades afectadas. https://youtu.be/N_9LxTnq0es		
Materia	Desastres, Terremoto, Tsunami.	x	
Fecha ingreso al SGC	21 de mayo de 2021		x
Fecha validación por ADM	23 de mayo de 2021		x
Fecha ingreso al proceso Memoria histórica	23 de mayo de 2021		x

5.3.2.2.2. Segunda etapa: Aplicación del proceso “Memoria histórica” al Informe de conocimiento IC-2.

En esta segunda etapa, corresponde la aplicación de las principales tareas del procedimiento del proceso “Memoria histórica” hasta lograr el Informe de Memoria histórica en condiciones de ser ingresado al Repositorio del SGC, como lo muestra la Figura 2.5.3.8:

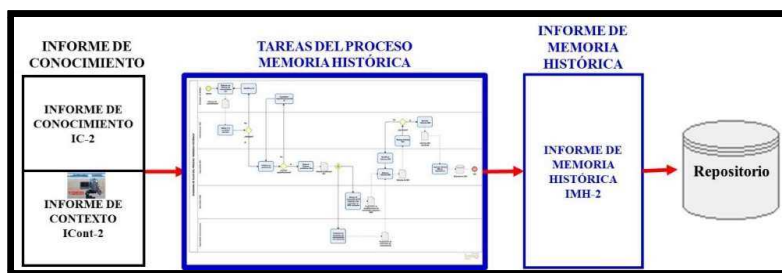


Figura 2.5.3.8: Aplicación de las tareas del proceso “Memoria histórica” al Informe de conocimiento IC-2 y al Informe de contexto ICont-2.

Una vez recibido el Informe de conocimiento IC-2 y el Informe de contexto ICont-2, el Especialista en Memoria histórica (EMH) de la Unidad de Gestión del conocimiento, deberá ejecutar las siguientes tareas del proceso:


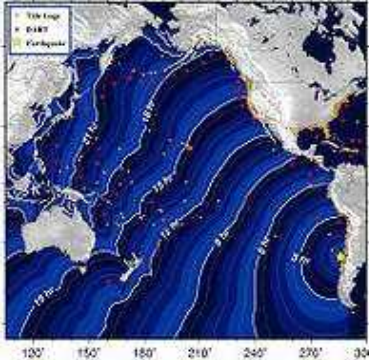
- Verificar que el Informe de conocimiento IC-2 califique como una memoria histórica y que tenga los antecedentes necesarios para procesar el evento;
- Elaborar el Informe de Memoria histórica (IMH) preliminar;
- Remitir el Informe preliminar de Memoria histórica, tanto al Especialista en Comunicaciones de la Unidad de Comunicaciones del Departamento de comunicaciones y difusión del Gabinete para que proponga los elementos de comunicación más adecuado al contexto y contenido del IMH en desarrollo como al Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres de la Unidad de Gestión del Conocimiento para que revise la coherencia de los contenidos del informe con respecto a los conceptos de RRD utilizados en ONEMI.

Con los antecedentes que aporten los Especialista en Comunicaciones y Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres, el EMH elabora una proposición de Informe de Memoria histórica, de acuerdo a la tabla siguiente y la remite al ADM para su revisión.

Revisada la proposición de IMH y realizadas las modificaciones que se requieran, el Administrador del SGC da por aprobado el Informe de Memoria histórica y lo remite al Especialista en Memoria histórica para ser ingresado al Repositorio del SGC.

Finalmente, el Especialista en Memoria histórica ingresa al Repositorio del SGC el Informe de Memoria histórica IMH-2, quedando disponible para los usuarios o stakeholders del SGC.

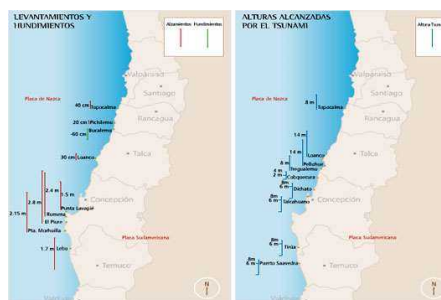
INFORME DE MEMORIA HISTÓRICA			
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	
		R	D
		E	F
		F	F
Código MH	IMH-2		x
Título MH	Tsunami del terremoto de Chile de 2010, afectando a la localidad de Iloca, Región del Maule.	x	
Referencia IC	IC-2		x
Entidad IC	División de Protección Civil de ONEMI.		x
Fecha de registro IC	23 de mayo de 2021		x
Fases del Ciclo del Riesgo de Desastres	Mitigación, Preparación, Respuesta y Recuperación.	x	
Materias	Desastres, terremoto, tsunami.	x	

Tipos de riesgos de desastres.	Sismo, Tsunami.	X
Enunciado del IMH	<p>El terremoto de Chile de 2010 fue un fuerte sismo ocurrido a las 3:34:17 hora local (UTC-3) del 27 de febrero de 2010, que alcanzó una magnitud de 8,8 - 9,0 M_w de acuerdo al Servicio Geológico de Estados Unidos. El epicentro se ubicó en la costa frente a la localidad de Cobquecura, aproximadamente 150 kilómetros al noroeste de Concepción y a 63 kilómetros al suroeste de Cauquenes, y a 47,4 kilómetros de profundidad bajo la corteza terrestre. El sismo, que tuvo una duración de cerca de noventa segundos, afectó principalmente a las regiones chilenas de Valparaíso, Metropolitana de Santiago, O'Higgins, Maule, Biobío, La Araucanía y Los Ríos. Las víctimas fatales llegan a más de 500. Cerca de 500 mil viviendas tuvieron con daño severo y se estiman un total de 2 millones de damnificados, en la peor tragedia natural vivida en Chile desde 1960.</p>   <p>Un fuerte tsunami impactó las costas chilenas como producto del</p>	X

terremoto, destruyendo varias localidades ya devastadas por el impacto telúrico. El archipiélago de Juan Fernández, pese a no sentir el sismo, fue impactado por las marejadas que arrasaron con su único poblado, San Juan Bautista, en la Isla Robinson Crusoe. La alerta de tsunami generada para el océano Pacífico se extendió posteriormente a 53 países ubicados a lo largo de gran parte de su cuenca, llegando a Perú, Ecuador, Colombia, Panamá, Costa Rica, la Antártida, Nueva Zelanda, la Polinesia Francesa y las costas de Hawái.



Las huellas geográficas del cataclismo y tsunami



La Municipalidad de Licantén agregó como antecedentes que contaba en sus archivos, los videos con las entrevistas realizadas

	<p>a las señoras Erica Vilches y Pía Riquelme, en los cuales relatan sus experiencias sufridas durante el terremoto y posterior tsunami ocurridos el 27 de febrero de 2010 en la localidad de Iloca, los cuales se encuentran disponible en el siguiente Link:</p> <p>https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/handle/123456789/4174 https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/handle/123456789/4175</p> <p>Además, se agregó el siguiente video con registros de aficionados captados durante el fenómeno destructivo, donde se puede apreciar las impactantes imágenes del tsunami del terremoto de Chile de 2010 en diferentes localidades afectadas:</p> <p>https://youtu.be/N_9LxTnq0es</p>		
Objeto de difusión	<ul style="list-style-type: none"> • Informar. • Educar. • Espiritualidad. 		x
Tipo de comunicación	Tanto los videos de las entrevistas realizadas a las señoras Erica Vilches y Pía Riquelme como el video de los aficionados captados durante el fenómeno destructivo, se pondrán a disposición de los stakeholders mediante los links correspondientes.		x
Fecha IMH	31 de mayo de 2021		x
Fecha ingreso IMH	31 de mayo de 2021		x

5.3.2.3. Aplicación del proceso Memoria histórica al elemento N° 3.

Para efecto de este trabajo, se seleccionó el siguiente tercer elemento:

- Número: 3, mencionado como “**Aluvión en Quebrada de Macul – RM**”.
- Referencia: El elemento 3 se encuentra referenciado a un video de Prensa, producido por el noticiero Teletrece en mayo de 1993, el cual se encuentra disponible en Internet. No obstante, y como supuesto básico para completar los antecedentes, se consideró además como referencia el documento de Wikipedia “**Aluvión en Quebrada de Macul**”, el cual se encuentra disponible en Internet.
- Tipo de material: Material digital que se encuentran disponibles en Internet.
- Entidad responsable de elaborar el documento: Para efecto de este trabajo, se asume como responsable a la División de Protección Civil de ONEMI.

5.3.2.3.1. Primera etapa: Preparación del Informe de conocimiento IC-3.

Esta primera etapa consiste en preparar y validar el insumo principal del proceso de Memoria histórica que, para efecto de este trabajo, denominaremos el “Informe de conocimiento IC-3”.

Este documento lo debería preparar la persona responsable (RENT) de la División de Protección Civil de ONEMI, a partir de los antecedentes que reciba de las organizaciones externas (Municipalidades de la zona, personas y organizaciones) que, para efecto de este trabajo, será el canal de televisión abierta chileno **Canal 13**, considerando la información que cuenta en sus archivos y además, las informaciones disponibles en Internet relacionados con el evento seleccionado, como lo muestra la Figura 2.5.3.9:

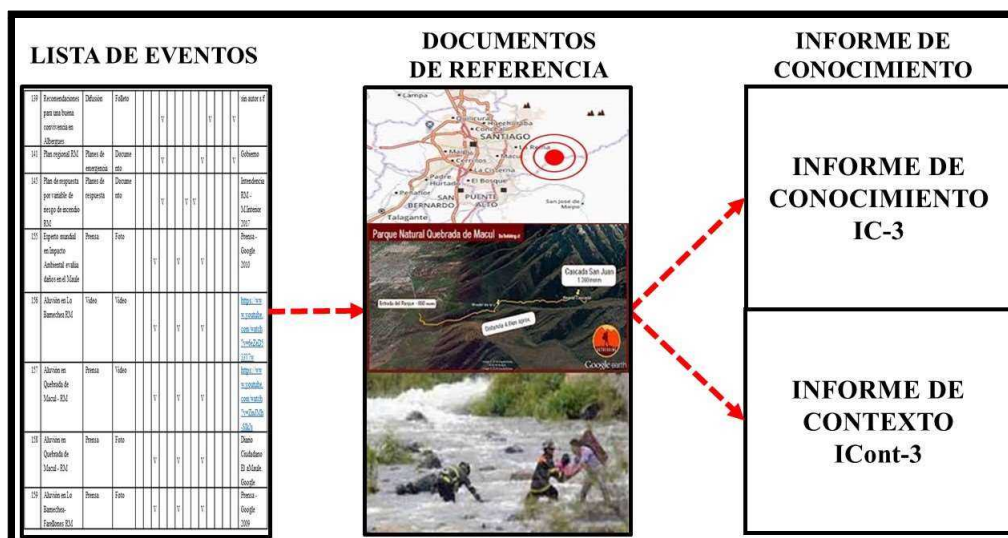


Figura 2.5.3.9: Elaboración del Informe de conocimiento IC-3.

Asimismo, el Administrador del SGC deberá asegurarse que el Informe de conocimiento cumpla con los requisitos definidos, validarlo y remitirlo al proceso Memoria histórica.

Para el caso de este elemento 3, se agregó como referencia el video de Prensa producido por el noticiero Teletrece en mayo de 1993, por lo tanto, se debe considerar el Informe de contexto correspondiente.

Para efecto de este trabajo se usarán los siguientes formatos para el Informe de conocimiento y para el Informe de contexto correspondiente, considerando los datos de los documentos de referencia y completado con datos ficticios cuando sea necesario:

INFORME DE CONOCIMIENTO			
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	
		R E F	D F
Código IC	IC-3.		x
Entidad responsable	División de Protección Civil de ONEMI.		x
Fecha elaboración	19 de mayo de 2021		x
Objeto IC	<p>Remite para ser procesado por el SGC los antecedentes referidos al aluvión ocurridos en la Quebrada de Macul, ciudad de Santiago, Región Metropolitana. De acuerdo a lo planteado anteriormente, la Asesoría asumió que el canal de televisión abierta chileno Canal 13 remitió a la División de Protección Civil de ONEMI los antecedentes referidos al aluvión que afectó a la Quebrada de Macul que, para efecto de este trabajo, se van a extraer del siguiente link:</p> <p>https://es.wikipedia.org/wiki/Aluvi%C3%B3n_de_la_Quebrada_de_Macul</p> <p>Además, la Asesoría asumió como supuesto básico que para efecto de este trabajo el Canal 13 agregó como antecedentes que contaba en sus archivos, el video de Prensa “Aluvión de la Quebrada de Macul”, producido por el noticiero Teletrece en mayo de 1993, el cual se encuentra disponible en el siguiente Link:</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ZmJMh-SIkJs</p>		x
Materia	Desastre, aluvión, inundación.	x	
Fecha ingreso al SGC	21 de mayo de 2021		x
Fecha validación por ADM	23 de mayo de 2021		x
Fecha ingreso al proceso Memoria histórica	23 de mayo de 2021		x

INFORME DE CONTEXTO			
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	
		R E F	D F
Código ICont	ICont-3.		x
Referencia IC	IC-3		x
Entidad responsable	División de Protección Civil de ONEMI.		x
Fecha elaboración	19 de mayo de 2021		x
Objeto ICont	El Canal 13 agregó como antecedentes que contaba en sus archivos, el video de Prensa “Aluvión de la Quebrada de Macul”, producido por el noticiero Teletrece en mayo de 1993, donde se muestra como registro gráfico digital la fuerza del aluvión y las consecuencias en las zonas afectadas. https://www.youtube.com/watch?v=ZmJMh-SIkJshttps://oyointer-my.sharepoint.com/:f/g/personal/shiwaku_oyointer_onmicrosoft_com/EiYmxCgmzrtNq354wf8KX4kBEGm7ZS0oLz1WnQGWGfpeMw?e=zhy1xT		x
Materia	Desastres, aluvión, inundación.	x	
Fecha ingreso al SGC	21 de mayo de 2021		x
Fecha validación por ADM	23 de mayo de 2021		x
Fecha ingreso al proceso Memoria histórica	23 de mayo de 2021		x

5.3.2.3.2. Segunda etapa: Aplicación del proceso “Memoria histórica”, al Informe de conocimiento IC-3.

En esta segunda etapa, corresponde la aplicación de las principales tareas del procedimiento del proceso “Memoria histórica” hasta lograr el Informe de Memoria histórica en condiciones de ser

ingresado al Repositorio del SGC, como lo muestra la Figura 2.5.3.10:

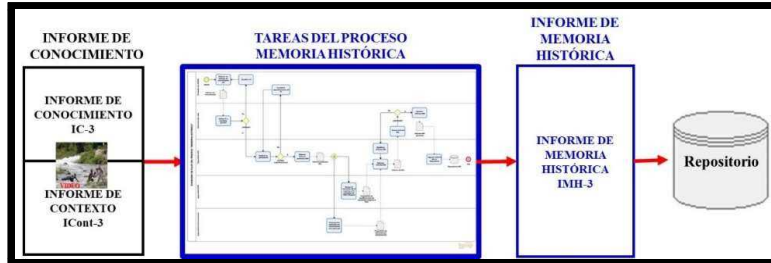


Figura 2.5.3.10: Aplicación de las tareas del proceso “Memoria histórica” al Informe de conocimiento IC-3 y al Informe de contexto ICont-3.

Una vez recibido el Informe de conocimiento IC-3 y el Informe de contexto ICont-3, el Especialista en Memoria histórica (EMH) de la Unidad de Gestión del conocimiento, deberá ejecutar las siguientes tareas del proceso:


- Verificar que el Informe de conocimiento IC-3 califique como una memoria histórica y que tenga los antecedentes necesarios para procesar el evento;
- Elaborar el Informe de Memoria histórica (IMH) preliminar;
- Remitir el Informe preliminar de Memoria histórica, tanto al Especialista en Comunicaciones de la Unidad de Comunicaciones del Departamento de comunicaciones y difusión del Gabinete para que proponga los elementos de comunicación más adecuado al contexto y contenido del IMH en desarrollo como al Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres de la Unidad de Gestión del Conocimiento para que revise la coherencia de los contenidos del informe con respecto a los conceptos de RRD utilizados en ONEMI.

Con los antecedentes que aporten los Especialista en Comunicaciones y Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres, el EMH elabora una proposición de Informe de Memoria histórica, de acuerdo a la tabla siguiente y la remite al ADM para su revisión.

Revisada la proposición de IMH y realizadas las modificaciones que se requieran, el Administrador del SGC da por aprobado el Informe de Memoria histórica y lo remite al Especialista en Memoria histórica para ser ingresado al Repositorio del SGC.

Finalmente, el Especialista en Memoria histórica ingresa al Repositorio del SGC el Informe de Memoria histórica IMH-3, quedando disponible para los usuarios o stakeholders del SGC.

INFORME DE MEMORIA HISTÓRICA			
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	
		R E F	D F
Código MH	IMH-3		x

Título MH	Aluvión en la Quebrada de Macul, ciudad de Santiago, Región Metropolitana.	x	
Referencia IC	IC-3		x
Entidad IC	División de Protección Civil de ONEMI.		x
Fecha de registro IC	23 de mayo de 2021		x
Fases del Ciclo del Riesgo de Desastres	Respuesta y Recuperación.	x	
Materias	Desastres, aluvión, inundación, desbordes.	x	
Tipos de riesgos de desastres.	Aluvión, inundación, desbordes.	x	
Enunciado del IMH	<p>El Aluvión de la Quebrada de Macul, fue un hecho ocurrido el 3 de mayo de 1993, a las 10:33 (UTC-4 hora local) en una quebrada precordillerana ubicada en las comunas de Peñalolén y La Florida en la ciudad de Santiago de Chile. Este aluvión dejó a 26 personas fallecidas y 8 desaparecidas, además dejó a otras 32 646 personas damnificadas.</p>  <p>Las causas del fenómeno que estiman que durante mayo de 1993, fuertes temporales afectaron las regiones entre Coquimbo y el Maule, lo que provocó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las precipitaciones en altura, con temperaturas mayores a los de 15 °C, derritieron la nieve provocando un desprendimiento de 	x	

detritos (aluvión).

- La urbanización en altura que provocó deforestación, compactación e impermeabilización del suelo, etc.
- El alta pendiente de la quebrada de Macul favoreció la caída de sedimentos.
- Canales sucios y cauces naturales para el escurrimiento de aguas lluvias utilizados para otros efectos.

El aluvión siguió el cauce de la quebrada de Macul, destruyendo todo asentamiento alrededor del cauce de ella. Provocó el desborde de los canales San Carlos y Las Perdices, además del Zanjón de la Aguada e inundó las poblaciones aledañas.



La catástrofe dejó un saldo de 26 muertos, 85 heridos, 8 desaparecidos. Materialmente damnificó a 32.654 personas, siendo 3.486 albergadas. Las viviendas destruidas del sector fueron 307 y otras 5.610 fueron dañadas.





Para evitar la ocurrencia de un hecho similar se creó una zona de exclusión para la construcción en un radio cercano a la quebrada y su cauce. En noviembre de 1994 fueron construidas 7 piscinas decantadoras en el comienzo de la quebrada, las que son mantenidas y monitoreadas en épocas de intensas lluvias por el Ministerio de Obras Públicas.



La quebrada de Macul y el parque del mismo nombre, construido en la zona de exclusión de construcción.



Piscinas decantadoras en La quebrada de Macul



Monolito que recuerda a los fallecidos en la población "Las perdices" durante el aluvión de la Quebrada de Macul.

El Canal 13 de televisión agregó como antecedentes que contaba en sus archivos, el video de Prensa "Aluvión de la Quebrada de Macul", producido por el noticiero Teletrece en mayo de 1993, donde se muestra como registro gráfico digital de la fuerza del aluvión y las consecuencias en las zonas afectadas.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZmJMh-SIKJs>

Objeto	de	• Informar.	x
--------	----	-------------	---

difusión	<ul style="list-style-type: none"> • Educar. • Espiritualidad. 		
Tipo de comunicación	El video de Prensa “Aluvión de la Quebrada de Macul”, producido por el noticiero Teletrece en mayo de 1993, se pondrá a disposición de los stakeholders mediante el link correspondiente.		x
Fecha IMH	31 de mayo de 2021		x
Fecha ingreso IMH	31 de mayo de 2021		x

5.3.2.4. Aplicación del proceso Memoria histórica al elemento N° 4.

Para efecto de este trabajo, se seleccionó el siguiente cuarto elemento:

- Número: 4, mencionado como “**Incendios Forestales/Maule**”.
- Referencia: El elemento 4 se encuentra referenciado a antecedentes de Prensa que se encuentran en Google 2017. Específicamente, se tomó como referencia el documento de Wikipedia “**Incendios forestales en Chile de 2017**”, que se encuentra disponible en Internet y, como supuesto básico para completar los antecedentes, se consideró que CONAF generó esa información para ser procesada por ONEMI y posteriormente ingresada al Repositorio del SGC como conocimiento disponible para la RRD.
- Tipo de material: Material digital que se encuentran disponibles en Internet.
- Entidad responsable de elaborar el documento: Para efecto de este trabajo, se asume como responsable a la División de Protección Civil de ONEMI.

5.3.2.4.1. Primera etapa: Preparación del Informe de conocimiento IC-4.

Esta primera etapa consiste en preparar y validar el insumo principal del proceso de Memoria histórica que, para efecto de este trabajo, denominaremos el “Informe de conocimiento IC-4”.

Este documento lo debería preparar la persona responsable (RENT) de la División de Protección Civil de ONEMI, a partir de los antecedentes que reciba de las organizaciones externas (Municipalidades de la zona, personas y organizaciones) que, para efecto de este trabajo, será la Corporación Nacional Forestal (CONAF), considerando la información que cuenta en sus archivos y, además, las informaciones disponibles en Internet relacionados con el evento seleccionado, como lo muestra la Figura 2.5.3.11:

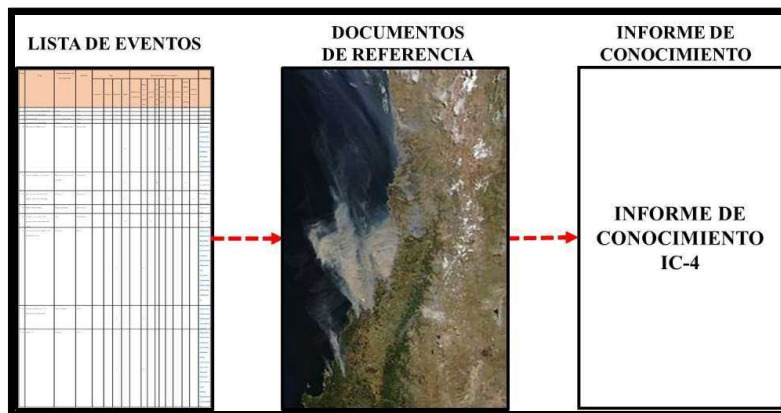


Figura 2.5.3.11: Elaboración del Informe de conocimiento IC-4.

Asimismo, el Administrador del SGC deberá asegurarse que el Informe de conocimiento cumpla con los requisitos definidos, validarlo y remitirlo al proceso Memoria histórica.

Para efecto de este trabajo se usará el siguiente formato para el Informe de conocimiento, considerando los datos de los documentos de referencia y completado con datos ficticios cuando sea necesario:

INFORME DE CONOCIMIENTO			
REF: Dato extraído del documento de referencia		R	D
DF: Dato ficticio		E	F
		F	F
Código IC	IC-4.		x
Entidad responsable	División de Protección Civil de ONEMI.		x
Fecha elaboración	19 de mayo de 2021		x
Objeto IC	Remite para ser procesado por el SGC los antecedentes referidos a los incendios forestales ocurridos en Chile durante el año 2017. De acuerdo a lo planteado anteriormente, se asumió que CONAF remitió a la División de Protección Civil de ONEMI estos antecedentes que, para efecto de este trabajo, se van a extraer del siguiente link: https://es.wikipedia.org/wiki/Incendios_forestales_en_Chile_de_2017		x
Materia	Desastre, incendios forestales.	x	
Fecha ingreso	21 de mayo de 2021		x

al SGC			
Fecha validación por ADM	23 de mayo de 2021		X
Fecha ingreso al proceso Memoria histórica	23 de mayo de 2021		X

5.3.2.4.2. Segunda etapa: Aplicación del proceso “Memoria histórica”, al Informe de conocimiento IC-4.

En esta segunda etapa, corresponde la aplicación de las principales tareas del procedimiento del proceso “Memoria histórica” hasta lograr el Informe de Memoria histórica en condiciones de ser ingresado al Repositorio del SGC, como lo muestra la Figura 2.5.3.12:

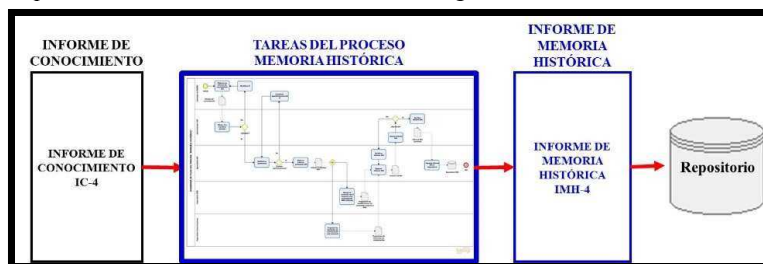


Figura 2.5.3.12: Aplicación de las tareas del proceso “Memoria histórica” al Informe de conocimiento IC-4.

Una vez recibido el Informe de conocimiento IC-4, el Especialista en Memoria histórica (EMH) de la Unidad de Gestión del conocimiento, deberá ejecutar las siguientes tareas del proceso:

- Verificar que el Informe de conocimiento IC-4 califique como una memoria histórica y que tenga los antecedentes necesarios para procesar el evento;
- Elaborar el Informe de Memoria histórica (IMH) preliminar;
- Remitir el Informe preliminar de Memoria histórica, tanto al Especialista en Comunicaciones de la Unidad de Comunicaciones del Departamento de comunicaciones y difusión del Gabinete para que proponga los elementos de comunicación más adecuado al contexto y contenido del IMH en desarrollo como al Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres de la Unidad de Gestión del Conocimiento para que revise la coherencia de los contenidos del informe con respecto a los conceptos de RRD utilizados en ONEMI.

Con los antecedentes que aporten los Especialista en Comunicaciones y Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres, el EMH elabora una proposición de Informe de Memoria histórica, de acuerdo a

la tabla siguiente y la remite al ADM para su revisión.

Revisada la proposición de IMH y realizadas las modificaciones que se requieran, el Administrador del SGC da por aprobado el Informe de Memoria histórica y lo remite al Especialista en Memoria histórica para ser ingresado al Repositorio del SGC.

Finalmente, el Especialista en Memoria histórica ingresa al Repositorio del SGC el Informe de Memoria Histórica IMH-4, quedando disponible para los usuarios o stakeholders del SGC.

INFORME DE MEMORIA HISTÓRICA			
REF: Dato extraído del documento de referencia		DF: Dato ficticio	
		R	D
		E	F
		F	F
Código MH	IMH-4		x
Título MH	Incendios forestales ocurridos en Chile durante el año 2017.	x	
Referencia IC	IC-4		x
Entidad IC	División de Protección Civil de ONEMI.		x
Fecha de registro IC	23 de mayo de 2021		x
Fases del Ciclo del Riesgo de Desastres	Respuesta y Recuperación.	x	
Materias	Desastres, Incendios forestales.	x	
Tipos de riesgos de desastres.	Incendios forestales.	x	
Enunciado del IMH	Los incendios forestales en Chile de 2017 fueron una serie de incendios generados en múltiples focos de las zonas centro y sur de Chile, entre las regiones de Coquimbo y Los Lagos, con mayor intensidad en las regiones de O'Higgins, Maule y Biobío. Además de focos distantes en la región austral de Magallanes, durante enero y febrero de 2017.	x	



Los distintos focos tuvieron una extensión inédita, lo cual se explicaría por la convergencia de una alta velocidad del viento, altas temperaturas tras sucesivas olas de calor, baja humedad y la dificultosa geografía de los sectores afectados.

A pesar de que hubo distintas causas en los diversos focos de incendios, la mayoría de ellos tuvo su origen por causas antrópicas, siguiendo la tendencia histórica de los incendios registrados en el país por la Corporación Nacional Forestal (CONAF).

La propagación del fuego se vio potenciada por las condiciones climáticas que otorga la temporada estival en Chile, que se han denominado el «factor 30-30-30», con temperaturas superiores a los 30 grados centígrados, baja humedad del aire (alrededor de un 30 %) y vientos de 30 kilómetros por hora. A fines de enero de 2017 la Dirección Meteorológica de Chile registró una ola de calor que marcó temperaturas históricas, como la temperatura más alta registrada en Santiago durante el mes de enero y la más alta desde 1912 (37,4 °C), y las máximas absolutas registradas en las ciudades de Curicó (37,3 °C), Chillán (41,5 °C) y Los Ángeles (42,2 °C). El 26 de enero de 2017 se registró temperatura máxima de la historia de Chile: 44,9 grados en Quillón.

Los focos principales son los siguientes:

	<ul style="list-style-type: none"> • El incendio denominado «Las Máquinas» que afectó a las comunas de Empedrado, Constitución y Cauquenes en la región del Maule y es considerado el incendio más grande registrado en la historia reciente de Chile con 183.946 hectáreas consumidas. • El siniestro llamado «Nilahue Barahona», que afectó a Pumanque, Marchigüe, Pichilemu, La Estrella y Litueche, en el secano costero de las provincias de Colchagua y Cardenal Caro, y consumió alrededor de 20.000 hectáreas en sus primeras 48 horas. Al 25 de enero había consumido un total de 49.156 hectáreas, lo que lo convirtió en el segundo incendio más grande y devastador de los que exista registro en Chile, superando al que en 1999 consumió 25.389 hectáreas en la localidad de La Rufina. El Gobierno de Chile anunció la extinción del incendio el 27 de enero, dejando un total de 50 mil hectáreas consumidas. • La madrugada del 26 de enero de 2017, el poblado de Santa Olga, en la comuna de Constitución, se vio afectado por un incendio que lo destruyó prácticamente en su totalidad, afectando a mil viviendas, además de ser consumidas otras instalaciones como el cuartel de bomberos y el terminal de buses de la localidad. La tarde de ese mismo día, el incendio se acerca al Gran Concepción y sectores de Florida que fueron gravemente afectados. • En el caso de la Región del Biobío, el incendio ocurrido en la comuna de Florida llamado "Incendio San Antonio" consumió 31.930 hectáreas y fue declarado controlado por Conaf el 6 de febrero de 2017. Junto al incendio de Chaimávida fue el incendio más grande de la región. <p>A causa de los incendios, se registraron diez víctimas fatales por el combate de incendios, por accidentes o por problemas graves de salud, causadas directamente por el desastre; y cuatro fallecidos por causas indirectas.</p>	
--	---	--



Incendios en las comunas de Florida y de Hualqui (región del Biobío) el día jueves 26 de enero.



Helicóptero combatiendo el fuego y predio incendiado en Curacaví (Región Metropolitana), el 25 de enero de 2017.



Incendio forestal en Pirque (Región Metropolitana), el 21 de enero de 2017.



Bomberos en los incendios de Santa Olga (Región del Maule), el 28 de enero.



Incendios en los campos adyacentes a Talcamávida (Región del Biobío).



Bosque nativo quemado en Chiguayante.

El Gobierno de Chile declaró “zona afectada por catástrofe” y “zona de catástrofe” con Estado de Excepción Constitucional (específicamente “estado de catástrofe”) a las provincias de Colchagua y Cardenal Caro en la Región de O’Higgins, y a las comunas de Cauquenes y Vichuquén en la Región del Maule el 21 de enero; al día siguiente la medida fue ampliada a las comunas de Licantén y Hualañé en la Región del Maule, y a la comuna de Bulnes en la Región del Biobío. El 23 de enero, el estado de catástrofe fue ampliado a toda la Región del Maule.

	El Gobierno de Chile, junto a la Corporación Nacional Forestal (Conaf), contrató a finales de enero de 2017, el helicóptero Sikorsky S-64 Skycrane, que tiene la capacidad de lanzamiento de 10 mil litros de agua y puede succionar agua en cualquier tipo de fuente.		
Objeto de difusión	<ul style="list-style-type: none"> • Informar. • Educar. 		x
Tipo de comunicación	Los antecedentes específicos y complementarios de este evento se pondrán a disposición de los stakeholders mediante el siguiente link: https://es.wikipedia.org/wiki/Incendios_forestales_en_Chile_de_2017		x
Fecha IMH	31 de mayo de 2021		x
Fecha ingreso IMH	31 de mayo de 2021		x