



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

**FCE**  
FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

**Licenciatura en Administración**

# **Impacto de la Implementación de un Sistema Integrado de Gestión en Gobiernos Locales Caso: Municipalidad de Maipú**

**Autora**

Nerina Corvalán

Reg. 22437

[nericorvalan@hotmail.com](mailto:nericorvalan@hotmail.com)

**Profesor**

**Mgter. Juan Diblasi**

Mendoza, 2023.

---

## **Agradecimientos**

Este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración de mis compañeros de trabajo que me brindaron información.

A mi hermana Claudia y a mis papás que siempre me ayudaron y estuvieron apoyándome.

A mis tres hijos, Julián, Josefina y Juana, que en todo momento entendieron mis tiempos y supieron, muchas veces, resolver cosas sin preguntarle a mamá.

Y a Gerardo, mi esposo, por acompañarme siempre y ayudarme a superar miedos; y por su amor incondicional.

## **Resumen**

Los municipios, por su cercanía al común de los vecinos y por la gran variedad de servicios públicos que prestan, enfrentan una elevada demanda de las comunidades a las que representan.

Así, se ven en el desafío de sumar herramientas de gestión relacionadas a las Normas Internacionales ISO para estandarizar y mejorar sus prestaciones. Sin embargo, la implementación de estas herramientas afecta las acciones del Estado en pos del logro de objetivos, ya que es necesario involucrar la acción colectiva y legitimar socialmente estas acciones.

Analizamos en esta investigación la utilidad de la implementación de un Sistema Integrado de Gestión bajo Normas Internacionales de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud, para agregar valor, potenciar y consolidar la gestión de un municipio con elevadas exigencias comunitarias.

El caso modelo que nos ocupa es de la Municipalidad de Maipú, en la provincia de Mendoza.

Palabras clave: Sistemas de gestión; Administración pública municipal, Planificación, implementación y control de gestión.

## Índice

<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<hr/>	
<b>Capítulo I</b>	
<b>Los sistemas integrados de gestión: Marco teórico</b>	<b>5</b>
<hr/>	
<b>A. SISTEMAS DE GESTIÓN INDEPENDIENTES</b>	<b>6</b>
1. Sistema de Gestión de la Calidad: bajo la Norma ISO 9001	6
2. Sistema de Gestión Ambiental: bajo la Norma ISO 14001	11
3. Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo: bajo la Norma ISO 45001 ex OSHAS 18001	14
<b>B. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>16</b>
1. Conexión entre los sistemas	18
2. La estructura de los Sistemas Integrados	20
3. Razones para implementar Sistemas Integrados	21
<b>C. EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y SU RELACIÓN CON OTRAS VARIABLES</b>	<b>23</b>
<b>D. RAZONES PARA IMPLEMENTAR SIG EN UN GOBIERNO LOCAL MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b>	<b>27</b>
<b>Capítulo II</b>	
<b>Presentación y antecedentes de la institución: Municipalidad de Maipú</b>	<b>30</b>
<hr/>	
<b>A. EL DEPARTAMENTO DE MAIPÚ</b>	<b>30</b>
<b>B. LA MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b>	<b>31</b>
1. Visión	32
2. Misión	32
<b>C. LA CALIDAD EN MAIPÚ, UNA HERRAMIENTA PARA GESTIONAR</b>	<b>32</b>
<b>D. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN EL PARQUE METROPOLITANO SUR</b>	<b>35</b>
<b>Capítulo III</b>	
<b>Proceso de Implementación e Integración de los Sistemas</b>	<b>37</b>
<hr/>	
<b>A. PLANIFICACIÓN</b>	<b>37</b>
1. Aspectos ambientales, peligros y riesgos de SySO	37
2. Requisitos legales y otros requisitos	39
3. Objetivos, metas y programas	39
<b>B. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIONES</b>	<b>39</b>
<b>C. COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA</b>	<b>41</b>
<b>D. COMUNICACIÓN</b>	<b>41</b>
<b>E. DOCUMENTACIÓN</b>	<b>42</b>
<b>F. CONTROL OPERACIONAL</b>	<b>42</b>
<b>G. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA</b>	<b>43</b>
<b>H. VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>	<b>43</b>
<b>I. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL</b>	<b>43</b>

J. NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA	43
K. CONTROL DE REGISTROS	44
L. AUDITORÍA INTERNA	44
M. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	44
<b>Parte 2: Investigación y Conclusiones</b>	<b>45</b>
<hr/>	
<b>Capítulo IV</b>	
<b>La investigación y el análisis de la organización ante la integración</b>	<b>46</b>
<hr/>	
A. INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	46
B. SUJETOS QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA	46
C. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA	48
<b>Capítulo V</b>	
<b>Impacto del sistema integrado de gestión presentación y análisis de resultados</b>	<b>52</b>
<hr/>	
A. ANÁLISIS EXTERNO: PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD MAIPUCINA (USUARIOS) SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO EN EL PMS	52
1. Caso A: Integración nula	54
2. Caso B: Integración organizativa	54
3. Caso C: Integración metodológica	54
4. Caso D: Integración total	54
B. ANÁLISIS INTERNO: IMPACTO EN LOS EMPLEADOS CONCIENCIA DE LA DIRECCIÓN	60
1. Impacto en los empleados	60
2. Conciencia de la dirección	64
<b>Conclusiones</b>	<b>71</b>
<hr/>	
<b>Bibliografía</b>	<b>73</b>
<hr/>	
<b>Anexos y glosario</b>	<b>75</b>
<hr/>	
<b>Anexo 1</b>	
<b>Plan de Trabajo Implementación SIG</b>	<b>76</b>
<hr/>	
<b>Anexo 2</b>	
<b>Acciones de Mejora Desarrolladas por el Área de Higiene y Seguridad Laboral</b>	<b>78</b>
<hr/>	
<b>Anexo 3</b>	
<b>Listado de Documentación Generada para el Sistema Integrado de Gestión</b>	<b>80</b>
<hr/>	
<b>Anexo 4</b>	
<b>Encuesta Usuarios del PMS</b>	<b>83</b>
<hr/>	
<b>Glosario</b>	<b>84</b>
<hr/>	

## **Introducción**

El propósito de este trabajo es analizar los efectos o impactos que genera la implementación de un sistema integrado de gestión en un gobierno local, como es el caso específico de la Municipalidad de Maipú, provincia de Mendoza. Destacando que fue la única vez, en Latinoamérica, que un municipio accedió a dicha certificación.

El motivo por el cual se realizó esta investigación del impacto generado en la propia organización, en la comunidad y en los empleados, al implementar un sistema integrado de gestión con Normas Internacionales de Calidad, Medio Ambiente y Salud y Seguridad Ocupacional, se debe a la necesidad de analizar la capacidad que tiene el municipio en abordar la gestión de estas tres disciplinas de forma integrada. Ello teniendo en cuenta que comienza un camino donde no sólo se cumple con el proceso de identificar y tratar riesgos que afectan la capacidad para prestar servicios y el logro de la satisfacción de expectativas y necesidad de los usuarios y ciudadanos, sino que también comienzan a exigirse trabajar en mitigar el impacto ambiental generado por los servicios brindados en el Parque Metropolitano Sur, alcance que analizaremos, como así también un tema tan central como la salud de sus trabajadores.

Esta investigación consta de dos partes, en la primera encontraremos los tres capítulos que hacen referencia al marco teórico, cuyo contenido se explica a continuación de forma breve:

Capítulo 1: Los Sistemas Integrados de Gestión Marco Teórico, se detallarán los principales conceptos que intervienen en la implementación del Sistema Integrado de Gestión, los mismos que harán que el lector se introduzca en el tema.

Capítulo 2: Presentación y antecedentes de la Institución: Municipalidad de Maipú, conoceremos a la organización pública para la cual se diseñó, implementó y certificó el sistema, es decir, sabremos cuáles son los servicios que presta y conoceremos sobre su trayectoria en sistemas de gestión de la calidad.

Capítulo 3: Proceso de Implementación e integración de los Sistemas. En este capítulo, mediante entrevistas y análisis documental, indagaremos sobre los motivos por los que el municipio implementó este sistema.

En la segunda parte, encontraremos el estudio de campo, y los dos capítulos de la investigación.

Capítulo 4: La investigación y análisis de la organización, se desarrolla toda la investigación referida al proceso de implementación, analizando la documentación generada y la situación de la organización ante la integración, como así también los impactos y percepción de los actores involucrados.

Finalmente, en el quinto capítulo presentaremos el análisis externo e interno ante la implementación y se analizan los resultados obtenidos. Y por último se manifiestan las conclusiones de tal investigación. También sugerencias con el fin de mejorar ciertas cuestiones en la organización.

### ***Objetivos***

- **OBJETIVO GENERAL.** Analizar si la aplicación de un Sistema Integrado de Gestión bajo Normas de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo sirve para agregar valor, potenciar y consolidar la gestión de un municipio modelo y con elevadas exigencias de la comunidad, como es la Municipalidad de Maipú.
- **OBJETIVO ESPECÍFICO.** Conocer los efectos multiplicadores del SIG en todo el ámbito municipal, teniendo en cuenta que es una plataforma que abarca gran parte de la organización.

### ***Hipótesis***

El entorno actual y sus necesidades crecientes han alcanzado a las organizaciones públicas, principalmente a los gobiernos locales (municipios) y por sobre todo a aquellos que prestan gran variedad de servicios públicos, y que por estar situados muy cerca de los ciudadanos/vecinos, se ven en el desafío de sumar herramientas de gestión, como es la implementación de normas internacionales.

El municipio certificó su Sistema Integrado de Gestión, pero que nivel de desarrollo y madurez logra al integrar normas; o fue una combinación de las mismas en un alcance determinado, en este caso Operación y Mantenimiento del Parque Metropolitano Sur.

Si se implementa un sistema integrado de gestión con normas de calidad, de medio ambiente y de higiene y seguridad laboral en un gobierno local (municipio) se podrán obtener los siguientes beneficios: generar mejoras en los servicios prestados, mejorar la eficacia de las actividades realizadas, se concientiza sobre el impacto del medio ambiente en la comunidad, se cuida al empleado identificando riesgos y reduciendo los accidentes de trabajo y mejorando el desempeño del mismo.

Tener un SIG mejora los servicios, la calidad de vida de los vecinos y promueve el cuidado de sus empleados y del medio ambiente.

Los empleados valorarán y colaborarán en crear un entorno laboral seguro, saludable y confiable.

Los vecinos son conscientes y valorarán el esfuerzo y costo en el que se incurre por tener en su localidad servicios con SIG.

### ***Diseño de la investigación***

- a) **NO EXPERIMENTAL.** Ya que se estudió una situación ya existente, es decir, el municipio ya certificó en el año 2009 un alcance con Sistema Integrado de Gestión, donde generó efectos en la

misma organización y su comunidad. Dicha situación no fue creada ni influenciada por el investigador. Lo que se hace es observar fenómenos tal y cómo se dan en su contexto natural, para después analizarlos. No se construye una situación intencionalmente, sino que las variables que se intentan analizar ya han ocurrido y no pueden ser controladas por el estudioso. Otra característica es que, en un estudio no experimental, no hay una asignación al azar de los sujetos, sino que, al momento de la recolección de datos, éstos ya pertenecen a un área determinada. Lo que se hace es analizar y sacar conclusiones de la información que se recolecta. (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 1988, p. 57)

- b) TRANSVERSAL. La cual se caracteriza por la recolección de datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. (Hernández Sampieri y [otros], 1988, p. 99)
- c) DESCRIPTIVO. Tiene el propósito de describir situaciones. Esto significa decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Este tipo de estudio busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades, etc., sometidas a análisis.

Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Desde el punto de vista científico describir es medir. Se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga.

Es una muestra no probabilística, ya que la elección de esta municipalidad no dependió de las probabilidades, sino que fue hecha debido a las necesidades del investigador. En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra. Aquí, el procedimiento no es mecánico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una persona o grupo de personas, y desde luego las muestras seleccionadas por decisiones subjetivas tienden a estar sesgadas. (Hernández Sampieri y [otros], 1988, p. 100)

Esta investigación con sus estudios tiene valor relativo y limitado solo a la muestra utilizada, por que como se menciona anteriormente es una muestra no probabilística. Por lo tanto, los resultados de este trabajo y sus conclusiones son válidas para aquellos vecinos y personas de la organización que participaron en la investigación, por lo tanto, son aplicables solo a este municipio y no se pueden generalizar.



## **Parte 1. Marco Teórico**

## Capítulo I

### Los sistemas integrados de gestión: Marco teórico

Este trabajo se basará en las normas internacionales utilizadas en ese momento para la certificación del Sistema Integrado de Gestión, Normas ISO 9001, ISO 14001 y OSHAS 18001 aunque en la actualidad las mismas hayan tenido un cambio de versión, se tomarán sus conceptos centrales y la dinámica y los aportes que hacen cada una a temas de: gestión de la calidad, gestión ambiental y gestión de seguridad y salud en el trabajo. Actualmente esta última bajo la denominación de ISO 45001.

Se hará referencia al marco teórico, de los tres sistemas que conformaron el Sistema Integrado de Gestión de la Municipalidad de Maipú:

Cabe mencionar que las tres normas con la que se trabajó en ese momento, en la actualidad tienen nuevas versiones. A saber:

*Tabla 1*  
*Equivalencia de normas y sus versiones*

<b>Antiguas versiones</b>	<b>Versiones Actuales</b>
ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
ISO 14001:2004	ISO 14001:2015
OSHAS 18001:2007	ISO 45001:2018

*Fuente: Elaboración propia.*

Por lo que, en este trabajo, se tendrá en cuenta el impacto de los conceptos bases incorporados en dichas normas en cuanto a cuidado del medio ambiente, cuidado del personal (higiene y seguridad laboral) y calidad en servicios o procesos.

## **A. Sistemas de Gestión Independientes**

### **1. Sistema de Gestión de la Calidad: bajo la Norma ISO 9001**

Esta Norma Internacional es utilizada estratégicamente por las organizaciones para evaluar la capacidad que tienen para satisfacer o dar cumplimiento a los requisitos del cliente, en este caso vecinos y ciudadanos, a los requisitos legales obligatorios, para prestar los servicios, a los reglamentarios, que están sujetos a cada servicio y por último los requisitos propios de la organización. Aportando de esta forma, a mejorar el desempeño de la misma y mejorar la satisfacción de sus partes interesadas.

Promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. (Norma ISO 9001: Sistemas de Gestión de la Calidad Requisitos, 2015, p. VIII)

Los conceptos fundamentales para entender un Sistema de Gestión de la Calidad son según Norma ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad Fundamentos y vocabulario, 2015, los siguientes:

- CALIDAD. Una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios incluye no sólo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente. (Norma ISO 9000, Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabularios, 2015, p. 2)
- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. Un SGC comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. El SGC gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes.

Es de suma relevancia entender que con un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001, la organización tendría que funcionar de manera eficaz, ya que al hablar de sistema se tienen que identificar y gestionar numerosas actividades que se relacionan entre sí, esta relación forma un proceso y el conjunto de procesos conforman el sistema de gestión. Las actividades se gestionan incorporando recursos, lo que permite que los elementos de entrada se transformen en resultados y el resultado de un proceso generalmente es el elemento de entrada del siguiente proceso.

La aplicación de un sistema basado en la identificación de procesos y la interacción de estos dentro de una organización, así como la gestión de estos procesos para producir los resultados deseados, puede denominarse "enfoque basado en procesos".

Algunas de las ventajas del enfoque basado en procesos son el grado de control que se realiza en los procesos individuales y la vinculación que existe entre ellos, como así también el control sobre el sistema en su conjunto, es decir en la interacción de los procesos que conforman el sistema.

Es importante destacar que este enfoque nos sirve dentro del Sistema de Gestión de la Calidad para:

- a) Comprender requisitos y por lo tanto trabajar para darle cumplimiento a los mismos.
- b) Identificar el valor que cada proceso aporta.
- c) Trabajar en base a resultados, para conocer el desempeño y eficacia de los procesos.
- d) Realizar mediciones objetivas y tomar decisiones basadas en evidencias, lo que nos lleva a la mejora continua de los procesos.

Para esta norma los clientes son tomados como partes interesadas y es fundamental conocer e identificar los requisitos, que estos pretenden, como elementos de entrada al proceso o sistema de gestión. Como así también situarse a la salida del proceso para conocer la satisfacción del cliente, esto requiere un seguimiento y evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos.

Entonces podemos decir que esta norma internacional contiene requisitos para un sistema de gestión de la calidad, que una organización puede considerar implementar cuando:

- a) Necesita demostrar su capacidad para proporcionar productos y/o servicios que cumplan los requisitos del cliente y los requisitos legales y reglamentarios aplicables.
- b) Aspiran a aumentar la satisfacción de los clientes mediante la aplicación del sistema de gestión de la calidad, teniendo en cuenta la mejora continua del sistema y como se mencionó arriba, el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

Todos los requisitos de la norma ISO 9001:2015 son genéricos y pueden ser aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y productos o servicios suministrados.

También podemos afirmar que es una norma basada en el ciclo de Deming PHVA según encontramos en el cuerpo de la Norma ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad Fundamentos y vocabulario.

La siguiente figura muestra el Ciclo de la Mejora de Deming que permite observar los cuatro pasos que este tiene, formando un espiral de la mejora continua:

*Figura 1*  
*Los cuatro pasos del Ciclo de la Mejora de Deming*



*Fuente: SPC Consulting Group, spcgroup.com.mx*

El ciclo de Deming (de Edwards Deming), también conocido como el ciclo PHVA (de la traducción oficial al español Planificar- Hacer-Verificar-Actuar) o espiral de la mejora continua de la calidad, es una estrategia que se realiza en cuatro pasos, mostrados en la Figura 1 y que a continuación se detallan según lo establecido en la Norma ISO 14001 (2015, p. 3).

- Planificar: establece todos los objetivos ambientales y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la empresa.
- Hacer: implantar los procesos como se encontraba prevista.
- Verificar: establece procesos de seguimiento y medir la política ambiental, incluyendo los compromisos, los objetivos ambientales y los criterios de operación.
- Actuar: establecer decisiones para mejorar de forma continua. Estos cuatro conceptos son fundamentales para todo sistema de gestión y a continuación desarrollaremos cada uno.

**Plan (planificar)** (Ciclo de Deming, 2017–2023, Enciclopedia Wikipedia (versión electrónica) <https://w.wiki/7hSG>)

Se establecen las actividades del proceso, necesarias para obtener el resultado esperado. Al basar las acciones en el resultado esperado, la exactitud y cumplimiento de las especificaciones a lograr se convierten también en un elemento a mejorar. Cuando sea posible conviene realizar pruebas de preproducción o pruebas para probar los posibles efectos. (Nueva ISO 14001:2015, 2019)

- Se recopilar datos para profundizar en el conocimiento del proceso.
- Detallar las especificaciones de los resultados esperados.

- Definir las actividades necesarias para lograr el producto o servicio, verificando los requisitos especificados.
- Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados necesarios de acuerdo con los requerimientos del cliente y las políticas organizacionales.

### *Herramientas de planificación*

Estas herramientas pueden ayudar a diseñar productos, procesos y servicios según los requisitos y funciones previstas para el futuro. Algunos ejemplos de herramientas de planificación los podemos ver en la siguiente lista:

- AMFE Análisis Modal de Fallos y Efectos.
- FODA Análisis de contexto para situarnos y definir objetivos sin que estén aislados.
- Diagrama de Gantt Planificación y seguimiento de actividades y proyectos.
- Método de diseño intuitivo Poka-yoke Diseño a prueba de errores.
- Lluvia de ideas Participación de todas las partes interesadas.
- Diagrama de flujo
- Fichas de proceso
- Documentos que explican los métodos de cómo hacer una actividad (instructivos de trabajo, procedimientos, protocolos, etc.)
- Entre otras

**Do (*hacer*)** (Ciclo de Deming, 2017–2023, Enciclopedia Wikipedia (versión electrónica)  
<https://w.wiki/7hSG>)

Es la etapa en la que se aplica todo lo planificado. Se realizan las acciones para implantar la mejora propuesta. Generalmente conviene hacer una prueba piloto para probar el funcionamiento antes de realizar los cambios a gran escala. Fundamentalmente, en este paso se deben dirigir, organizar y asignar los recursos correspondientes; así como asignar responsabilidades para llevar a buen término la ejecución.

Esta fase incluye:

- Aplicación y verificación de las correcciones propuestas.
- Dar registro a lo desarrollado y los resultados obtenidos.
- Entre otros. (Wikipedia, Ciclo de Deming, 2017–2023)

**Check (*controlar/ verificar*)** (Ciclo de Deming, 2017–2023, Enciclopedia Wikipedia (versión electrónica) <https://w.wiki/7hSG>)

Pasado un periodo previsto de antemano, los datos de control son recopilados y analizados, comparándolos con los requisitos especificados inicialmente, para saber si se han cumplido y, en su caso, evaluar si se ha producido la mejora esperada.

Se monitorea la implementación y evalúa el plan de ejecución documentando las conclusiones.

### *Herramientas de evaluación*

Las herramientas de evaluación sirven para controlar el estado actual de un proyecto, proceso, producto o servicio con el objetivo de tener una visión detallada de su estado, evaluarlo o buscar formas de mejorarlo posteriormente.

Algunos ejemplos de herramientas de evaluación se encuentran en la siguiente lista:

- Diagrama de Pareto La famosa curva 80%-20% para organizar datos y centrar los esfuerzos en lo más importante.
- Diagrama de correlación Representación gráfica que muestra la relación de una variable con respecto a otra.
- Diagrama de Ishikawa Estudio para localizar las causas de los problemas.
- Cuadro de mando Modelo de gestión, con un soporte de información periódica para la dirección de los procesos de la empresa.
- Listas de Verificación o Control Checklist.

**Act (actuar)** (Ciclo de Deming, 2017–2023, Enciclopedia Wikipedia (versión electrónica)  
<https://w.wiki/7hSG>)

A partir de los resultados obtenidos en la fase anterior se procede a recopilar lo aprendido y a ponerlo en marcha. También suelen aparecer recomendaciones y observaciones que suelen servir para volver al paso inicial de Planificar y así el círculo nunca dejará de fluir.

Actualmente algunos expertos prefieren denominar este paso "Ajustar". Esto ayuda a las personas que se inician en el ciclo PHVA a comprender que el cuarto paso tiene que ver con la idea de cerrar el ciclo con la realimentación para acercar los resultados obtenidos a los objetivos. Además, no debe confundirse este paso "A" con el conjunto de acciones (implementación) consecuencia del despliegue de los planes (que se desarrolla en el segundo paso, "H", de "hacer" o "llevar a cabo las Acciones").

### *Herramientas de mejora*

Las herramientas de mejora continua están pensadas para buscar puntos débiles a los procesos, productos y servicios actuales. Del mismo modo, algunas de ellas se centran en señalar cuáles son las áreas de mejora más prioritarias o que más beneficios pueden aportar a nuestro trabajo, de forma que podamos ahorrar tiempo y realizar cambios sólo en las áreas más críticas.

Algunos ejemplos de herramientas de mejora los podemos encontrar en la siguiente lista:

- ANÁLISIS DE VALOR. Método ordenado para aumentar el valor de un producto o servicio.

- MÉTODO KAIZEN. Busca una mejora continua de todos los aspectos de la organización.
- DIAGRAMA DE AFINIDAD. Juntar ideas o asuntos para organizar y resumir agrupando las ideas afines. (Wikipedia, Ciclo de Deming, 2017–2023)

## **2. Sistema de Gestión Ambiental: bajo la Norma ISO 14001**

El estándar ISO 14001 (2015) es el sistema de referencia más extendido e implementado del mundo. La norma ISO 14001 (Norma ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso, 2015, p. vii) proporciona a las organizaciones un marco para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permita a la empresa conseguir los resultados deseados. Establecer un enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente puede generar que la dirección/gerencia de la organización tenga información suficiente para construir a largo plazo con éxito. Existen diferentes opciones que contribuyen con el desarrollo, mediante:

- La concientización y prevención como una opción para proteger el medio ambiente.
- Reforzar esfuerzos que nos lleven a mitigar los impactos ambientales que se generan como consecuencia de las actividades realizadas.
- Considerar los efectos secundarios, según las condiciones ambientales de la organización, que deberían mitigarse.
- El cumplimiento de los requisitos legales o legislación aplicable a la empresa.
- El diseño de los productos y servicios ofrecidos comienzan a controlarse teniendo en cuenta cuestiones del cuidado del medio ambiente.
- Refuerza la comunicación e información brindada a las partes interesadas.
- El posicionamiento en el mercado se ve fortalecido al aplicar alternativas ambientales en la organización y como consecuencia se obtienen posibles beneficios financieros y en las operaciones.

Esta norma internacional especifica todos los requisitos necesarios para establecer un Sistema de Gestión Ambiental en una organización, esto puede ser utilizado para mejorar su desempeño ambiental. La norma es utilizada por la organización para gestionar sus responsabilidades ambientales de forma sistemática que contribuya con la sostenibilidad.

Uno de los requisitos más importantes que establece esta norma es la definición de una política ambiental. Según la política ambiental que se establezca en la organización, los resultados esperados de un Sistema de Gestión Ambiental incluyen: (Norma ISO 14001, 2015, p. 2)

- Una mejora en el desempeño ambiental.



- Cumplir con las obligaciones de cumplimiento legal/reglamentario.
- Conseguir los objetivos ambientales planteados.

La norma ambiental es aplicable a cualquier empresa sin importar el tamaño, el tipo y la naturaleza, además se aplican los aspectos ambientales a sus actividades, productos y servicios, ya que la organización determina que puede controlar o influir considerando la perspectiva del ciclo de vida.

La Norma ISO 14001 (Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso, 2015, p. 8) establece que la política ambiental debe mantenerse como información documentada, ser comunicada dentro de la empresa y estar a disposición de las partes interesadas.

A continuación, se transcriben definiciones fundamentales para la comprensión de esta norma, las mismas se establecen en términos relacionados con la organización y liderazgo de la norma en cuestión. ((Norma ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso, 2015, p. 1)

**Sistema de Gestión:** Son un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan en una empresa para poder establecer políticas ambientales y objetivos y procesos para conseguir varios objetivos.

- Un Sistema de Gestión Ambiental puede abordar una sola disciplina o varias.
- Posee elementos del sistema que incluyen la estructura, las funciones y las responsabilidades de la empresa, planificación y operación, además de evaluar el desempeño y la mejora ambiental.
- El alcance del Sistema de Gestión puede incluir a la organización completa, realizar funciones específicas, etc.

**Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del Sistema de Gestión Ambiental es utilizado para gestionar diferentes aspectos ambientales que cumple con las obligaciones y gestionar ciertos riesgos y oportunidades. (Norma ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso, 2015, p. 2)

**Política ambiental:** Se plasman la intención y dirección de una organización relacionadas con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente la alta dirección de la organización. (Norma ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso, 2015, p. 2)

Es importante que la dirección de la organización establezca, implemente y mantenga una política ambiental que:

- Sea acorde al propósito de la organización y que también se tenga en cuenta el contexto en donde está situada, para poder identificar los impactos ambientales, su naturaleza, etc.
- Establezca un marco para poder definir los objetivos ambientales de la misma.

- Exprese el compromiso que la organización tiene con el cuidado y protección del medio ambiente.
- Tenga en cuenta la responsabilidad y el compromiso que tiene en la identificación y el cumplimiento de todas las obligaciones legales en materia ambiental.
- Se comprometa en la mejora continua su desempeño ambiental.

Aspectos ambientales: Dentro del alcance definido por el Sistema de Gestión Ambiental la empresa debe (Norma ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso, 2015, p. 9):

- Determinar los aspectos ambientales.
- Controlar las actividades, servicios o productos que puedan influir.
- Conocer los impactos ambientales asociados.
- Tener en cuenta el ciclo de vida.

La empresa debe determinar los aspectos ambientales significativos y comunicarlos entre los diferentes niveles de la organización. La empresa debe mantener la información documentada de:

- Aspectos ambientales y los impactos ambientales.
- Criterios utilizados para determinar los aspectos ambientales.
- Aspectos ambientales significativos. (Norma ISO 14001, 2015, p. 9)

La ISO 14001 (2015) entonces es una norma que ayuda a la organización a definir y poner en práctica políticas que promuevan el cuidado ambiental teniendo en cuenta su contexto. Esta norma promueve en las organizaciones alinear esfuerzos para lograr el desarrollo sostenible, la protección del medioambiente y la concientización y optimización en el uso de los recursos. En esta norma surgen conceptos fundamentales para identificar los aspectos ambientales y gestionar los mismos, mediante un proceso de evaluación. La organización tiene que definir los objetivos ambientales teniendo en cuenta su contexto, por lo tanto, trabajará en identificar cuestiones internos y externos y las mismas se medirán con indicadores de desempeño y se gestionarán con programas ambientales. Otro aspecto muy importante es que la organización tiene que contar con información del impacto que realiza sobre el medioambiente al realizar sus productos o prestar sus servicios y también tienen que demostrar su cumplimiento con los requisitos legales.

Esta norma al igual q las normas anteriores tienen un enfoque PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) El modelo PHVA promueve un proceso interactivo que usan las organizaciones para conseguir la mejora continua. Se puede aplicar en un Sistema de Gestión Ambiental completo y en cada uno de los elementos individuales.

A continuación, se realiza una breve descripción de los aspectos de PHVA aplicados en el campo ambiental:

- **PLANIFICAR.** En base a la política ambiental definida, se establecen los objetivos ambientales y los esfuerzos necesarios para conseguir los resultados.
- **HACER.** Se implementan acciones según las planificaciones previas.
- **VERIFICAR.** Se definen y realizan seguimiento de las acciones o actividades ejecutadas para poder medir los criterios con que se están realizando las operaciones, acciones o servicios; se mide el cumplimiento de los objetivos ambientales y como consecuencia el grado de cumplimiento de la política ambiental de la organización.
- **ACTUAR.** Realizar evaluaciones según los resultados alcanzados que me permitan tomar decisiones para continuar mejorando de forma continua el desempeño ambiental de la organización.

Esta norma internacional especifica todos los requisitos necesarios para establecer un Sistema de Gestión Ambiental en una organización, esto puede ser utilizado para mejorar su desempeño ambiental. La norma es utilizada por la organización para gestionar sus responsabilidades ambientales de forma sistemática que contribuya con la sostenibilidad. ((Norma ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso, 2015, p. 1))

### **3. Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo: bajo la Norma ISO 45001 ex OSHAS 18001**

Esta Norma internacional, parte de la premisa que una organización es responsable de la seguridad y salud en el trabajo (SST) de sus trabajadores y de la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la promoción y protección de su salud física y mental. La adopción de un sistema de gestión de la SST tiene como objetivo permitir a una organización proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño de la SST. ((Norma ISO 45001, 2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso, 2018, p. vii)

El propósito de un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la SST. El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables; en consecuencia, es de importancia crítica para la organización eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST tomando medidas de prevención y protección eficaces.

Cuando la organización aplica estas medidas a través de su sistema de gestión, mejora su desempeño de la SST. Un sistema de gestión de la SST puede ser más eficaz y eficiente cuando toma acciones tempranas para abordar oportunidades de mejora del desempeño de la SST.

Implementar un sistema de gestión de la SST conforme a la norma ISO 45001 permite a una organización gestionar sus riesgos de la SST y mejorar su desempeño de la SST. Un sistema de gestión de la SST puede ayudar a una organización a cumplir sus requisitos legales y otros requisitos. ((Norma ISO 45001, 2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso, 2018, p. vii)

El enfoque del sistema de gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo aplicado por esta Norma también se basa en el concepto de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA).

Como ya venimos viendo esta herramienta del PHVA es un ciclo que utilizan las organizaciones para lograr la mejora continua. A continuación, se detalla cómo puede aplicarse este concepto a un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional, a saber:

- a) PLANIFICAR. De acuerdo a la política de la SST que la organización defina, se deben alinear y establecer los objetivos de salud y seguridad ocupacional (SST) y para ello es necesario identificar y evaluar los riesgos y las oportunidades para la SST.
- b) HACER. Implementar las acciones para dar cumplimiento a lo planificado.
- c) VERIFICAR. Obtener resultados en base al monitoreo y las mediciones de las actividades y los procesos que aportan al cumplimiento de los objetivos de la SST.
- d) ACTUAR. Realizar evaluaciones según los resultados alcanzados que me permitan tomar decisiones para continuar mejorando de forma continua el desempeño ambiental de la organización.

Esta Norma muestra el concepto PHVA en un marco de referencia, como se muestra en la Figura 2.

Figura 2  
Relación entre el PHVA de la figura 1 y el marco de referencia de la Norma ISO 45001



La Norma ISO 45001 establece los requisitos para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Llevando a la organización a formular políticas y objetivos asociados al tema de los riesgos de salud y seguridad, además de los riesgos generados por algún tipo de impacto durante la realización de los servicios.

## B. Sistema Integrado de Gestión

Primero es importante aclarar diversos conceptos cuando hablamos de un sistema. Entre ellos diferenciar entre sistema, proceso y actividad.

A continuación, se definen, según lo establecido en la Norma ISO 9000 (2015):

- **SISTEMA.** Las organizaciones buscan entender el contexto interno y externo para identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes. Esta información se utiliza en el desarrollo del SGC para lograr la sostenibilidad de la organización. Las salidas de un proceso pueden ser las entradas de otro proceso y están interconectados en una red total, aunque con

frecuencia parezca que consta de procesos similares, cada organización y su SGC es único. ((Norma ISO 9000, Sistema de Gestión de la Calidad Fundamentos y Vocabulario, 2015, p. 9)

- PROCESO. La organización tiene procesos que pueden definirse, medirse y mejorarse. Estos procesos interactúan para proporcionar resultados coherentes con los objetivos de la organización y cruzan límites funcionales. Algunos procesos pueden ser críticos mientras que otros pueden no serlo. Los procesos tienen actividades interrelacionadas con entradas que generan salidas. (Norma ISO 9000, Sistema de Gestión de la Calidad Fundamentos y Vocabulario, 2015, p. 10)
- ACTIVIDAD. Las personas colaboran en un proceso para llevar a cabo sus actividades diarias. Algunas actividades están prescritas y dependen de la comprensión de los objetivos de la organización, mientras otras no lo están y reaccionan con estímulos externos para determinar su naturaleza y ejecución. ((Norma ISO 9000, Sistema de Gestión de la Calidad Fundamentos y Vocabulario, 2015, p. 10).

Ahora, ¿qué es un sistema integrado por estas tres normas internacionales? En este trabajo, cuando hablamos de Sistema Integrado de Gestión (SIG) estamos hablando de la implementación de tres normas ISO, la 9001, 14001 y 45001, en un alcance determinado. Teniendo en cuenta que en un sistema se establecen las políticas y objetivos, y se realizan acciones para lograr.

Los enfoques de las normas que conforman el Sistema integrado de la organización, tienen diversos principios comunes. Esto nos permite que, si una organización ya tiene implementado un sistema de gestión de la calidad lo pueda integrar a las diferentes temáticas que hay en los otros sistemas de gestión, es decir pueden integrarse como un sistema de gestión único.

Los objetivos, los procesos y los recursos relativos a la calidad, medio ambiente, salud y seguridad ocupacional, y otros aspectos, en caso de seguir sumando sistemas de gestión, pueden gestionarse de manera más efectiva y eficaz al integrarse y funcionar como un sistema de gestión único. Por ejemplo la organización puede desarrollar auditorías integradas de su sistema de gestión frente a los requisitos de múltiples normas internacionales, tales como las Normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001.

Algo importante a mencionar es que la integración de los Sistemas de Gestión es un objetivo cada vez más deseado en las organizaciones que ya tienen implementada una norma de gestión de la calidad o de medio ambiente y que vienen gestionando la seguridad y salud a partir de la propia legislación o necesidades de mercado, para el sector privado. Pero en lo público esto comienza a surgir por una necesidad de dar cumplimiento a requisitos legales antes ignorados u omitidos, como así también ante la necesidad de cuidar a sus empleados.

Cabe destacar que hasta el momento no existe una norma ISO de Sistemas Integrados. No obstante, sí existen borradores de normas y directrices que tratan la integración de dichos sistemas, pero todos haciendo foco en lo privado, no en lo público.

A continuación, y en los sucesivos capítulos, se analizan y describen las conexiones entre estos tres sistemas de gestión, las principales ventajas e inconvenientes del proceso de integración, las fases del proceso de integración, la estructura que debería tener un sistema integrado y algunas normas y directrices para su diseño e implementación.

## **1. Conexión entre los sistemas**

Es evidente que cualquier fallo en una operación de tipo industrial, como así también durante la prestación de un servicio a la comunidad, puede tener efectos en la calidad del producto o servicio, pero a la vez puede tenerlos en la seguridad y la salud de los trabajadores, y en el medio ambiente. También es cierto que determinadas actividades que aumentan la productividad o la calidad, pueden repercutir negativamente en la seguridad o el medio ambiente y viceversa.

Teniendo en cuenta que los principios de una buena gestión en ocasiones son los mismos y para reforzar lo expuesto con anterioridad referido a la existencia de importantes similitudes entre los conceptos de gestión de la calidad, gestión medioambiental y gestión de la prevención de riesgos laborales, se pueden establecer, las siguientes coincidencias en los sistemas de gestión analizados:

- Debe existir y demostrarse el compromiso y liderazgo de la Dirección de la organización con la gestión, desarrollo y avances del sistema integrado. Se logrará el éxito del sistema si la alta dirección está involucrada no sólo con palabras, sino con hechos que demuestren su compromiso.
- Las metas o desafíos de los sistemas no pueden ser estáticas. El Sistema de Gestión debe estar inmerso en un proceso de innovación y mejora continua; responder y adaptarse a la dinámica del contexto, de los procesos y la aparición de nuevos riesgos.
- Se basan en que la eficacia del sistema integrado debe medirse fundamentalmente por las actuaciones. Por tal motivo se prioriza trabajar en la acción preventiva y no en la correctiva. Cambiando la cultura de la organización y pasar a ser conscientes de las acciones realizadas y actuar antes de que las fallas o errores acontezcan, en lugar de controlar y mitigar sus resultados, sin embargo, hay q tener en cuenta esto y trabajarlo con el concepto PHVA, teniendo siempre en cuenta lograr prevenir fallas o desvíos, tanto en las condiciones normales como anormales que puedan acontecer.
- Un SIG se aplica en todas las fases del ciclo de vida de los productos realizados o servicios prestados y en todas las actividades que conforman los procesos de trabajo.
- El sistema debe ser medible, solo de esta manera será eficaz. Hay que ser capaces de diseñar herramientas de monitoreo para medir y evaluar la situación en la que estamos, y la situación deseada a la que vamos. En las tres áreas que incluye este SIG las técnicas de evaluación son similares e incluso algunas idénticas. Es muy importante que las mediciones se realicen sobre indicadores.

- Deben involucrarse todos en el SIG. Está claro que sin el compromiso de todas las personas que trabajan en una organización, es improbable obtener éxitos en calidad, medio ambiente o seguridad, ya que es un proceso continuo e integrado en toda la estructura de la organización.
- Cualquier sistema de gestión se logra mediante la formación y capacitación de las personas involucradas en el. La formación es la clave principal de todos los aspectos que se desarrollan en las organizaciones. El personal debe conocer y tener dominio de las temáticas y de lo que hay que hacer.
- Otras similitudes detectadas se mencionan, en la siguiente tabla:

*Tabla 2*  
*Similitudes entre los tres sistemas de gestión.*  
*Posible base del SIG*

Son normas de implementación voluntaria
Establecen requisitos que indican el modo de desarrollar o implementar un sistema integrado
Son normas aplicables a cualquier tipo de organización y tamaño
Proporcionan a la organización una mejora continua
Es necesario el compromiso por parte de la dirección de la organización
Necesitan de una política como guía para la gestión
Requieren de una estructura organizativa con responsabilidades establecidas y comunicadas
Las tres normas hacen referencia a cumplir con las normativas legales
Se basan en el planear/ hacer/ verificar/ actuar
Hacen referencia a la necesidad del control operativo
Es necesario para algunas acciones mantener registros
Utilizan las auditorias del sistema como herramienta para la mejora

*Fuente: Elaboración propia.*

Desarrollamos a continuación diferencias detectadas según todo lo expuesto anteriormente. Es importante mencionar que existen algunas diferencias entre estos sistemas:

- El campo de aplicación y los requisitos legales y reglamentarios: cada uno independientemente se ocupa de calidad, medio ambiente y salud y seguridad en el trabajo.
- Las dependencias funcionales de los responsables de calidad, medio ambiente y seguridad siguen un desarrollo independiente cada una. En las organizaciones sean privadas o públicas, la



seguridad sigue dependiendo del área de recursos humanos o personal, mientras que la calidad lo hace de áreas estratégicas, y medio ambiente se ubica en áreas técnicas o de obras.

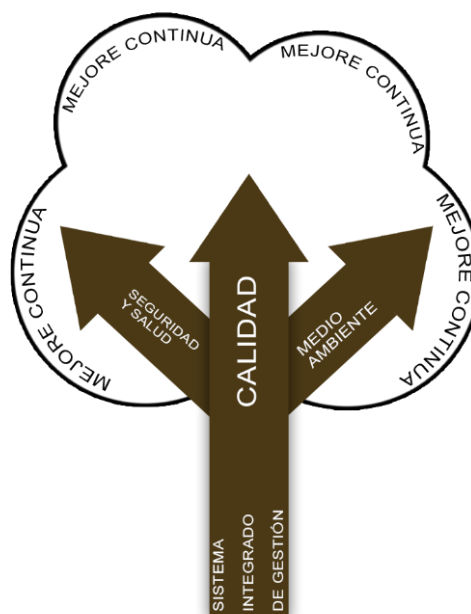
- Sus fuerzas motrices tuvieron un origen diferente, ya que la calidad se ha desarrollado impulsada fuertemente por la competencia de clientes y por la necesidad de mejorar continuamente la performance de la organización o el mercado, mientras que la seguridad ha sido impulsada por el establecimiento de regulaciones gubernamentales y por la presión de las organizaciones sindicales, mientras que el origen de los sistemas que contemplan el cuidado del medio ambiente lo han hecho por la legislación y por la toma de conciencia de la sociedad.

## **2. La estructura de los Sistemas Integrados**

Considerando que un Sistema Integrado de Gestión (SIG) es una plataforma común para unificar los sistemas de gestión de una organización, se ha realizado un análisis teniendo en cuenta que son de distintos ámbitos y que es necesario seleccionar una estructura tipo que deberían considerarse en los SIG, en el presente trabajo se ha optado por tomar la siguiente estructura: ESTRUCTURA DE ÁRBOL: Una estructura de árbol, cuenta con un tronco común, y tres ramas correspondientes a las tres áreas de gestión: calidad, medio ambiente y seguridad, y salud laboral.

- El tronco contiene los conceptos comunes del sistema integrado de gestión que forman las tres normas internacionales, considerando todos los elementos coincidentes de calidad, medio ambiente y salud y seguridad laboral, como por ejemplo la política, la asignación de los recursos, la planificación y el control de las actividades, las auditorías y también la revisión del sistema.
- Cada rama se identifica con la temática y requisitos específicos de cada sistema de gestión y las cuestiones particulares que lo incumben.
- La copa del árbol tiene una visión estratégica que poseen las empresas con algún sistema ya implementado, y que es el proceso de mejora continua que permite ampliar su sistema de gestión, evitando las redundancias y considerando las interrelaciones entre los distintos elementos de los diferentes sistemas.

Figura 3  
Estructura tipo de los Sistemas Integrados de Gestión: Estructura de Árbol



Por lo tanto, la estructura genérica para los sistemas integrados de gestión podría ser la siguiente:

- Política integrada de gestión.
- Planificación y recursos.
- Revisión de la dirección del Sistemas integrados de gestión.
- Formación.
- Documentación del sistema y control.
- Implementación de mejoras (como visión estratégica).
- Evaluación y monitoreo de los sistemas integrados de gestión.
- Auditorías Internas
- Comunicación.

### 3. Razones para implementar Sistemas Integrados

#### a) Beneficios generales

Podemos señalar las siguientes ventajas de la integración de los Sistemas de Gestión para una organización:

- En general debería tener un costo menor de certificación que la certificación de los tres Sistemas de Gestión considerados independientemente (Calidad, Medio Ambiente y Salud y seguridad en el trabajo).
- Las auditorías de implementación, seguimiento y revisión de los tres sistemas se realizarían al mismo tiempo, en los plazos correspondientes, por un equipo auditor polivalente. Con ello se reducirían tiempos y los costos que para una organización supone la preparación de dichas auditorías, al poder formar internamente un equipo de auditores integrados por las tres normas ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001.
- Se genera un valor agregado e incentivo en las organizaciones al integrar, mejorar e innovar en el desarrollo de las actividades.
- Simplifica la documentación necesaria al estar integrada, lo que genera facilidad de manejo y eficiencia en su uso.
- Minimiza la improvisación en la ejecución de sus tareas, ya que trata de advertir problemas con una adecuada planificación y poder de análisis.
- Al involucrar a la alta dirección se genera mayor eficiencia en la toma de decisiones y se fomenta una visión global de los sistemas y de los recursos necesarios.
- Aumento de la eficacia en la gestión, al definirse objetivos y metas en los tres aspectos del SIG.
- Mejora de la gestión de la organización frente a las expectativas de las partes interesadas, los vecinos/ clientes, la sociedad y los empleados.
- Permite un análisis y evaluación integral de los hechos y los resultados obtenidos.
- Fomenta el involucramiento del personal en la gestión de los sistemas, permitiendo que toda la organización hable un único lenguaje de gestión.
- Mejora de la comunicación interna como de la imagen externa, logrando mayor confianza de clientes y proveedores.

También existen posibles dificultades o desventajas, que mencionaremos a continuación:

b) Desventajas

- Mayor costo de implementación, en relación con un solo sistema particular de gestión.
- Si ya es difícil en cualquier organización gestionar un solo sistema, hay que analizar lo que sería implementar y mantener los tres a la vez. Por lo general, las organizaciones primero implementan un Sistema de Gestión de la Calidad y posteriormente van hacia el sistema integrado de gestión ambiental y la seguridad y salud en el trabajo.
- Mayor esfuerzo en materia de formación del personal.
- Necesidad de recursos adicionales para planificar la integración: Costos de incorporación de EPP, de mediciones ambientales y de seguridad.

- Concientización del personal en uso de EPP, en no realizar tareas riesgosas y en cuidado del medio ambiente.
- Dificultades derivadas de la resistencia al cambio por parte del personal de la organización.
- Poca valoración por parte de la comunidad.

### **C. El Sistema Integrado de Gestión en el ámbito público y su relación con otras variables**

Se considera importante mostrar las relaciones existentes entre el Sistema Integrado de Gestión y diferentes variables que se encuentran vinculadas con las organizaciones públicas y que tenerlas en cuenta favorecerá el éxito de la implementación del Sistema.

Se pueden mencionar:

1. **SIG Y LIDERAZGO.** Un sistema integrado de gestión y el liderazgo se vinculan al ser este sistema un conjunto de políticas y herramientas que se utilizan para dirigir una organización de manera eficiente y eficaz. El objetivo de un sistema integrado de gestión y del liderazgo es maximizar la eficacia y la eficiencia de la organización, mejorar la calidad de los servicios que ofrece y aumentar la satisfacción de los clientes o ciudadanos. Para esto debe considerarse la gestión de recursos humanos, aspectos financieros, operativos y de calidad, así como el liderazgo necesario para motivar y guiar a los empleados hacia el logro de los objetivos de la organización.
2. **SIG Y SATISFACCIÓN CIUDADANA.** Un sistema integrado de gestión se relaciona directamente con satisfacción ciudadana, ya que combina la gestión de una organización con la satisfacción de los ciudadanos que reciben sus servicios. La idea es siempre mejorar la calidad de los servicios que se ofrecen, aumentando la satisfacción de los ciudadanos, como así también la confianza en la organización y la calidad de vida de la población.

Para lograr este objetivo, es importante tener en cuenta las expectativas de los ciudadanos y diseñar los servicios de acuerdo a sus necesidades. Para ello, se pueden utilizar herramientas como encuestas de satisfacción y análisis de datos para medir la satisfacción de los ciudadanos y mejorar los procesos.

Un sistema integrado de gestión y satisfacción ciudadana también puede ayudar a mejorar la transparencia y la rendición de cuentas de la organización, al fomentar la participación ciudadana en la gestión y la toma de decisiones.

Algunos de los beneficios de un sistema integrado de gestión y satisfacción ciudadana son:

- a. Mejora de la calidad de los servicios ofrecidos.
- b. Mejorar la calidad de vida de los usuarios de servicios y la ciudadanía en general.
- c. Aumento de la satisfacción y confianza de los ciudadanos.

- d. Mayor transparencia y rendición de cuentas.
- e. Mayor capacidad para adaptarse y responder a las necesidades de los ciudadanos.
- f. Mejora de la imagen de la organización.

Para lograr estos beneficios, es importante establecer una cultura de servicio centrada en el ciudadano, que promueva la escucha activa, la atención personalizada y la mejora continua de los servicios.

3. **SIG Y CULTURA ORGANIZACIONAL.** Un sistema integrado de gestión y la cultura organizacional conforman un enfoque que combina los aspectos de la gestión de una organización con los valores, normas y creencias compartidos propios de la organización. La cultura organizacional se refiere a las expectativas, valores y normas compartidas por los miembros de una organización, que guían sus acciones y decisiones. Sabiendo esto podemos mencionar que un sistema integrado de gestión desarrolla una cultura organizacional positiva que apoya los objetivos y metas de la organización, fomentando la colaboración, la innovación y el compromiso de los empleados, ya que se ocupa del cuidado del personal y su salud laboral.

Algunos de los beneficios de un sistema integrado de gestión y cultura organizacional son:

- a. Mejora de la productividad.
- b. Mayor satisfacción y compromiso de los empleados.
- c. Mayor retención de empleados.
- d. Mayor capacidad para adaptarse y responder a los cambios.

Para lograr estos beneficios, es necesario establecer una clara comunicación y alineación entre los objetivos y metas de la organización y la cultura organizacional, y promover una cultura de compromiso y responsabilidad en los empleados.

4. **SIG Y MOTIVACIÓN.** Es un enfoque que combina la gestión de una organización con la motivación de los empleados que trabajan en ella. El objetivo es maximizar la productividad y el rendimiento de los empleados, al mismo tiempo que se mejora la eficacia y eficiencia de la organización.

Para lograr este objetivo, es importante establecer un ambiente de trabajo positivo, promoviendo una cultura de reconocimiento y recompensas por el desempeño, brindando de forma continua oportunidades de capacitación y desarrollo profesional para los empleados.

Un sistema integrado de gestión también puede ayudar a la motivación y mejorar la satisfacción y el compromiso de los empleados con la organización, al permitirles contribuir activamente en la toma de decisiones y ofrecerles feedback constante sobre su desempeño.

Algunos de los beneficios de un sistema integrado de gestión y motivación son:

- a. Mayor productividad y rendimiento de los empleados.
- b. Mejora de la calidad de los servicios ofrecidos.
- c. Mayor satisfacción y compromiso de los empleados.
- d. Mayor capacidad para atraer y retener talentos.

- e. Mejora la calidad de empleo público.
- f. Pertenencia con la organización.

Para lograr estos beneficios, es importante establecer una cultura organizacional de confianza, transparencia y comunicación efectiva, así como también tener en cuenta las necesidades y expectativas de los empleados en la gestión de la organización.

5. **SIG Y PRODUCTIVIDAD.** Combina la gestión de una organización con el aumento de la productividad de la misma. El objetivo es maximizar la eficacia y la eficiencia de los procesos, al mismo tiempo que se aumenta la capacidad de la organización para generar valor público.

Para lograr esto, es importante establecer objetivos claros y medibles, utilizar herramientas de seguimiento y análisis de datos para medir el desempeño y mejorar continuamente los procesos y el impacto generado por ellos.

Un sistema integrado de gestión y productividad también puede ayudar a fomentar la innovación y la creatividad en la organización, al promover un ambiente laboral de colaboración y aprendizaje continuo.

Algunos de los beneficios de un sistema integrado de gestión y productividad son:

- a. Mejora de la eficacia y eficiencia de los procesos.
  - b. Aumento de la capacidad para generar valor público.
  - c. Reducción de los costos y los tiempos de los servicios prestados.
  - d. Mejora de la imagen del organismo.
6. **SIG Y SECTOR PÚBLICO.** Un sistema integrado de gestión en el sector público tiene en cuenta un enfoque organizacional que busca integrar en una única plataforma la gestión de procesos, información, recursos, gestión de las personas y su salud ocupacional, como así también la calidad de los servicios prestados y el impacto que esto genera en la población, con el objetivo de mejorar la eficiencia, la transparencia y la satisfacción de los ciudadanos, el cuidado del ambiente y sus empleados. Esto sin dudas implica la implementación de nuevas herramientas tecnológicas y la adopción de políticas y normativas que permitan la integración de las diferentes áreas y niveles del sector público en la gestión de sus actividades y objetivos para poder lograr el objetivo de un sistema integrado de gestión.
7. **SIG Y NORMATIVA LEGAL.** En términos generales, un sistema integrado de gestión (SIG) en cualquier organización, ya sea pública o privada, debe estar en conformidad con la normativa legal aplicable. En el caso del sector público, la normativa legal varía según la jurisdicción, pero en general, las entidades gubernamentales deben cumplir con leyes y regulaciones relacionadas con la gestión de recursos humanos, finanzas, contratación, transparencia, protección de datos y otros aspectos específicos de su ámbito de actuación.

Por lo tanto, un SIG en el sector público debe ser diseñado y ejecutado teniendo en cuenta estas normativas legales para garantizar la legalidad y la eficacia de su aplicación. En algunos casos,

las normativas específicas pueden incluso establecer requerimientos obligatorios para implementar un SIG o para cumplir con ciertos estándares de calidad y seguridad en la gestión de los servicios públicos.

8. **SIG Y GOBERNANZA.** Un sistema integrado de gestión (SIG) en el sector público puede tener un impacto positivo en la gobernanza al mejorar la transparencia, la eficiencia y la calidad de los servicios prestados a los ciudadanos.

Al implementar un SIG, las entidades gubernamentales pueden mejorar su capacidad de planificar, ejecutar y controlar sus actividades y recursos de manera integrada y coordinada. Esto puede aumentar la eficiencia de los procesos y reducir los costos asociados, lo que puede traducirse en una mejora en la calidad y accesibilidad de los servicios públicos.

Además, un SIG puede mejorar la transparencia y la rendición de cuentas al establecer procedimientos y políticas claras para la gestión de los recursos públicos, lo que puede aumentar la confianza de los ciudadanos en el gobierno. También puede proporcionar una mayor visibilidad de la información relevante y una mejor coordinación entre diferentes niveles y áreas de gobierno.

En resumen, un SIG puede mejorar la gobernanza en el sector público al promover la eficiencia, la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión de los recursos y servicios públicos.

9. **SIG Y CALIDAD OCUPACIONAL.** La implementación de un sistema integrado de gestión (SIG) en el sector público puede tener un impacto positivo en la calidad ocupacional al proporcionar herramientas y procesos que promuevan un ambiente de trabajo seguro, saludable y productivo. Un SIG puede integrar la gestión de aspectos clave relacionados con la calidad ocupacional, como la prevención de riesgos laborales, la seguridad y salud en el trabajo, la gestión del estrés y la promoción de la salud en el lugar de trabajo. Además, puede establecer procedimientos y políticas claras para la gestión de los recursos humanos y el desarrollo profesional de los empleados públicos.

Al promover un ambiente laboral seguro, saludable y productivo, un SIG puede reducir la tasa de accidentes y enfermedades ocupacionales, mejorar la satisfacción y motivación de los empleados públicos y, en última instancia, mejorar la calidad de los servicios públicos prestados a los ciudadanos.

En resumen, un SIG en el sector público puede tener un impacto positivo en la calidad ocupacional al integrar la gestión de aspectos clave relacionados con la seguridad, salud y bienestar de los empleados públicos, lo que puede traducirse en una mejora en la eficiencia y calidad de los servicios públicos.

10. **SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y EL MEDIO AMBIENTE.** La implementación de un sistema integrado de gestión (SIG) en el sector público puede contribuir positivamente al medio ambiente

al promover prácticas de gestión sostenible y responsable en las entidades gubernamentales mucho más allá del alcance implementado y certificado.

Un SIG puede integrar la gestión de aspectos ambientales, como la gestión de residuos, el uso eficiente de la energía y el agua, la prevención de la contaminación y el cumplimiento de las normas y regulaciones ambientales aplicables. Además, puede establecer políticas y procedimientos claros para la gestión ambiental en todo el territorio, y establecer objetivos y metas específicas para mejorar el desempeño ambiental de las entidades gubernamentales.

Al promover prácticas de gestión sostenibles y responsables, un SIG puede reducir el impacto ambiental de las actividades del sector público, reducir los costos asociados con el consumo de recursos naturales y mejorar la imagen pública del gobierno en relación con la protección del medio ambiente.

En resumen, un SIG en el sector público puede contribuir positivamente al medio ambiente al integrar la gestión de aspectos ambientales, promover prácticas de gestión sostenible y responsable y establecer políticas y procedimientos claros para la gestión ambiental.

#### **D. Razones para implementar SIG en un gobierno local Municipalidad de Maipú**

La Municipalidad de Maipú implementó un Sistema Integrado de Gestión en el Parque Metropolitano Sur con el objetivo de integrar en los procedimientos de operación y mantenimiento del mismo las normas: ISO 14001 de Gestión Ambiental y la OHSAS 18001 de Seguridad y Salud Ocupacional con la norma ISO 9001 implementada desde el año 2003.

El objetivo principal que la conducción municipal perseguía al implementar este SIG fue:

- DESDE LO AMBIENTAL. Lograr un desarrollo equilibrado del parque con una utilización racional de los recursos naturales, con el fin de satisfacer las necesidades de su creación.
- DESDE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. Eliminar o reducir los riesgos y así asegurarse la salud de los empleados.
- DESDE LA CALIDAD. Lograr la satisfacción del vecino/contribuyente por medio de la mejora continua.

Se menciona a continuación, el alcance del Sistema de Gestión Integrado del Parque Metropolitano Sur:

“Operación y mantenimiento de las hectáreas habilitadas para uso municipal y público del Parque Metropolitano Sur del distrito Ciudad de Maipú, provincia de Mendoza”.



Dentro de las hectáreas habilitadas se excluyen las áreas cedidas en comodato a la Policía de Mendoza (Rural e Infantería), la Gendarmería Nacional, Federación de bomberos voluntarios de la Provincia, Centro de Salud Mental N° 17 y construcciones destinadas a viviendas particulares.

Es decir, desde el municipio se perseguía generar valor público más allá de prestar servicios de calidad y se decidió ampliar su espectro para garantizar derechos de los ciudadanos referidos a reducir el impacto negativo sobre el medioambiente, seguir un modelo de organización pública más sostenible, y ayudar a preservar los recursos del planeta para las generaciones futuras. Como así también garantizar la prestación de servicios priorizando la salud y seguridad de los empleados. Y es así que comienza un arduo camino de implementación de un sistema integrado por tres normas internacionales en un organismo público.

Como eje central definieron la política de este sistema y fue:

### ***Política del Sistema Integrado de Gestión***

El Intendente Municipal ha definido la Política del Sistema de Gestión Integrado del Parque Metropolitano Sur la cual se presenta a continuación:

El Parque Metropolitano Sur de la Municipalidad de Maipú fue concebido como un lugar de privilegio para los maipucinos, para los mendocinos y para quienes visitan nuestra provincia y quieran compartir la apacible belleza de este magnífico pulmón verde teñido de un contexto rural, cultural y creativo.

Atento al creciente uso y desarrollo del parque es que esta administración municipal en concordancia con la Política de la Calidad del Municipio, tiene como propósito fundamental alcanzar los niveles de calidad requeridos para los servicios, incorporando el cuidado del medio ambiente y de la salud y seguridad laboral como instrumento fundamental del desarrollo de la organización, de su gente, de los usuarios y de la comunidad toda; por todo ello asume el compromiso de:

- Satisfacer y superar los requisitos actuales y futuros de los usuarios del Parque.
- Cumplir con la legislación ambiental y de salud y seguridad ocupacional vigente; de carácter nacional, provincial y municipal aplicable a sus actividades y servicios.
- Prevenir lesiones y enfermedades profesionales.
- Prevenir las contaminaciones del medio ambiente.
- Difundir entre el personal del Parque las normas y procedimientos de Calidad, Ambientales y de Seguridad y Salud Ocupacional, tomando a la capacitación continua como herramienta fundamental para lograr la efectiva implementación de un Sistema Integrado de Gestión.
- Formar y motivar a los colaboradores y subcontratistas a fin de que ejerzan sus actividades en forma respetuosa con los principios que fundamentan el Sistema de Gestión Integrado.
- Procurar mejorar continuamente el desempeño en la prestación de servicios, en el cuidado del ambiente y en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Medir y evaluar dicho desempeño en general estableciendo objetivos y metas en pos de la búsqueda permanente de la mejora continua y eficacia de resultados.

Mediante la presente Política del Sistema Integrado de Gestión se formaliza el compromiso de desarrollar y mantener los recursos necesarios para la aplicación, la evaluación y el seguimiento a lo largo del tiempo de esta política. ((Manual de Sistema Integrado de Gestión, Municipalidad de Maipú, 2009, Revisión 00)

De esta manera podemos decir que un sistema integrado de gestión es fundamental en la gestión al haber definido los controles de las actividades a desarrollar, al asegurar la calidad de los servicios, al reducir los impactos ambientales y riesgos asociados. Ahora la gran pregunta es saber si estas ventajas y la inversión que requiere este sistema son valoradas por la comunidad maipucina, como así también por los empleados de la organización. Temas que serán desarrollados en los próximos capítulos.

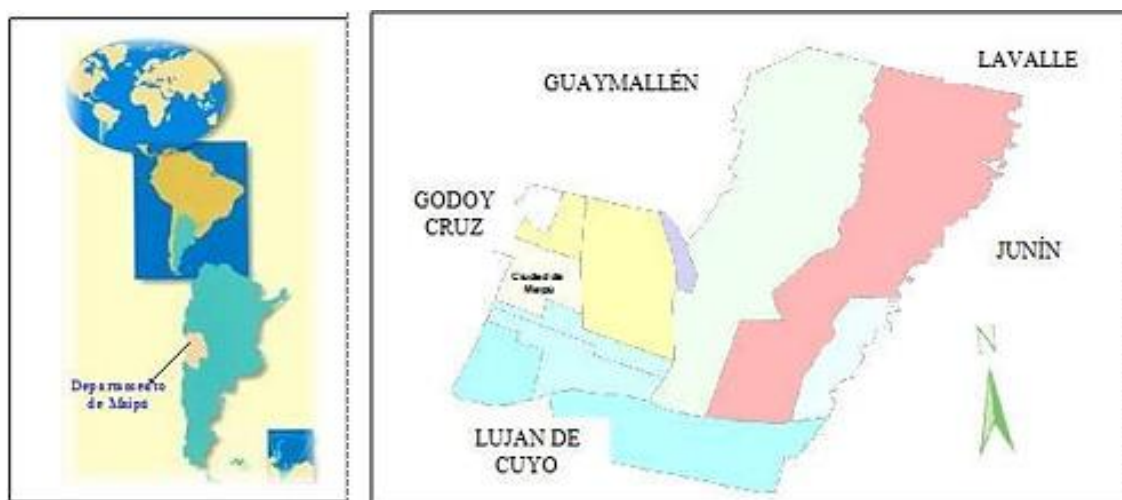
## Capítulo II

### Presentación y antecedentes de la institución: Municipalidad de Maipú

#### A. El departamento de Maipú

Maipú es un departamento de la Provincia de Mendoza, el 22 de diciembre de 1872 se constituyó la primera Municipalidad de Maipú en el marco de las disposiciones vigentes de la época.

*Figura 4  
Ubicación geográfica del Departamento de Maipú Mendoza Argentina*



*Fuente: Informes de calidad Municipalidad de Maipú.*

Maipú es uno de los departamentos que conforman el Gran Mendoza, la distancia de la Ciudad de Maipú a la Capital de la Provincia de Mendoza es de 14 Km., teniendo una extensión territorial de 617 km<sup>2</sup>, dividido en 12 distritos, con una población de 172.861 habitantes según, INDEC, Censo Nacional de Población 2010.

El perfil económico del Departamento se caracteriza por su aspecto agro-industrial, siendo las actividades más importantes la vitivinicultura y la olivicultura.

Tabla 3  
Datos generales del departamento

DATOS DEL DEPARTAMENTO	
Ubicación	68 grados, 56 minutos, longitud oeste 32 grados, 59 minutos, latitud sur
Superficie	616,22 km (Fuente: Dirección de Catastro. Mayo 2013)
Población	172.861 hab. (Censo 2010)
Creación	14 de Mayo de 1.858
Gentilicio	Maipucino/a
Distritos	Barrancas, Ciudad, Coquimbito, Cruz de Piedra, San Roque, Rodeo del Medio, General Ortega, Luzuriaga, Gral. Gutiérrez, Russell, Lunlunta, Fray Luis Beltrán.
Límites	Lavalle lo limita con el norte; San Martín con el este; Junín con el sur; Luján con el oeste y sudeste; Guaymallén con el oeste y Godoy Cruz con el oeste (un pequeño tramo)

Fuente: Sistema Estadístico Municipal, Municipalidad de Maipú.

## B. La Municipalidad de Maipú

Es un municipio que presta servicios básicos o esenciales, estos son la razón por la cual se crean los municipios (el ABL) como así también brinda servicios adicionales o especiales. Cabe destacar que en todos los casos lo realiza por administración, algunos de los servicios básicos son: Recolección de Residuos, Provisión de Agua Potable, Cloacas, Alumbrado Público, Barrido y Limpieza de las calles de jurisdicción municipal.

Los servicios adicionales tienden a mejorar atributos y funcionalidades de los servicios destinados a satisfacer a la ciudadanía, como así también se tiende a la resolución de problemas de forma efectiva que afecta al ciudadano. podrían mencionarse: Mantenimiento del Parque Metropolitano Sur habilitadas 60 has habilitadas, Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbano, Plazas, paseos y parques, Centros de Salud municipales, Postas Sanitarias, Centro Departamental de Salud Mental, Delegaciones Municipales, Polideportivos municipales, Centros Culturales, Centro de emisión de Carnet de conducir, Juzgado administrativo de faltas, Programa de presupuesto Participativo PAR, Centro de Atención al Vecino, Centros Integradores Comunitarios, una Oficina de Empleo y Capacitación, Centro de Desarrollo Socio Económico Local, Tercera Edad, Salud y Juventud, Mesas Locales de Derechos: Niñez y Familia, Mujer y Discapacidad, Seguridad Vial y Prevención Ciudadana, atención a las mujeres en situación de violencia, desarrollo de escuelas de verano, desarrollo del torneo de fútbol infantil, entre otros.

La estructura municipal para llevar adelante la prestación de estos servicios está conformada por: la Intendencia, cuatro Secretarías, una Dirección General de Intendencia, tres subsecretarías, Direcciones, Subdirecciones y Departamentos, cuya función principal es ejecutar las políticas públicas según los ejes de Gobierno.

Las autoridades de la Municipalidad de Maipú, han expresado su visión y misión, definida en el Plan Estratégico Maipú 2030, tal como se detalla a continuación.

## **1. Visión**

“Maipú, un Departamento innovador que promueve la igualdad de oportunidades, el conocimiento y la generación de redes, que se moderniza y conecta con el mundo sin perder su identidad cultural a través de políticas públicas fundadas en la cooperación, la equidad y el respeto por el ambiente, con el fin de promover un proceso de desarrollo socioeconómico local equilibrado, inclusivo y sustentable que eleve la calidad de vida de sus habitantes”. (PLANes Maipú 2023, 2011)

## **2. Misión**

“El sector público, privado y la comunidad organizada departamental se encuentran fuertemente comprometidos con el desarrollo equilibrado, inclusivo y sustentable del departamento, objetivo que pretenden alcanzar a través de la elevación de la eficiencia en la producción de bienes y servicios públicos, de la optimización de los recursos económicos, físicos, humanos y naturales locales, de la promoción de actividades económicas diversificadas, de la priorización del desarrollo humano y de la consolidación de la democracia participativa”. (PLANes Maipú 2023, 2011)

## **C. La calidad en Maipú, una herramienta para gestionar**

La Municipalidad de Maipú ha trabajado en los Sistema de Gestión de la Calidad desde el año 1990. Actualmente posee un Sistema de Gestión de la Calidad, bajo Norma ISO 9001:2015 con 36 procesos, entre principales (28), de apoyo (6) y estratégicos (2). Cabe destacar que el municipio también certificó un alcance con Sistema Integrado de Gestión, en el año 2009, en su momento integrado por las Normas ISO 9001, ISO 14001 y OSHAS 18001. Este sistema fue aplicado a las hectáreas habilitadas para uso municipal y público del Parque Metropolitano Sur. Y este sistema duró de 2009 a 2016.

### ***Posee la siguiente Política de la Calidad***

“La Municipalidad de Maipú, a través de sus órganos ejecutivo y legislativo, trabaja para lograr un estado eficaz y eficiente, alcanzando la satisfacción de los vecinos en la prestación de bienes

y servicios. Para esto, se compromete con la Mejora Continua de su Sistema de Gestión de la Calidad. A través del cumplimiento de los requisitos del sistema, el incentivo del personal a una permanente actitud de prevención, mejora continua, capacitación y profesionalización de la función pública, como así también estimula su participación y la práctica de los valores establecidos por la organización.

Esta política de la calidad forma parte de la identidad de la Municipalidad de Maipú y la innovación en la gestión de gobierno la que propicia la integración de su personal y del Municipio con la comunidad.

Se dará a conocer la Política de la Calidad a todos los integrantes del municipio y al personal ingresante, promocionándola interna y externamente.” (Manual de la Calidad, Revisión 11, 2014)

Cabe destacar que el primer gran objetivo del sistema de gestión de la calidad es satisfacer las necesidades de los vecinos para mejorar la calidad de vida de la comunidad. Y es gran importancia mencionar que se tiene en cuenta que los diversos procesos que integran el SGC deben responder efectivamente a la demanda social o directa con el vecino, por esto la premisa es Satisfacer las necesidades de la sociedad mediante la mejora continua de la calidad de los servicios y la gestión municipal transparente.

Este Sistema de Gestión de la Calidad incluye los siguientes procesos principales:

- 1) Secretaría de Infraestructura y Servicios
  - a) Dirección de desarrollo territorial y ambiente:
    - i) Atención al público en obras privadas.
    - ii) Emisión de certificados de factibilidad de uso de suelo y de conjuntos edilicios.
  - b) Subsecretaría de servicios públicos:
    - i) Mantenimiento de plazas y paseos.
    - ii) Operación y mantenimiento del Parque Metropolitano Sur.
    - iii) Recolección de residuos sólidos urbanos domiciliarios.
    - iv) Mantenimiento del arbolado público de jurisdicción municipal.
    - v) Mantenimiento de la higiene urbana bajo jurisdicción de la SSSP.
  - c) Subdirección de obras y mantenimiento electromecánico:
    - i) Control en la ejecución de Obras de alumbrado público.
    - ii) Mantenimiento de alumbrado público.
  - d) Dirección de obras públicas:
    - i) Bacheo de calles de jurisdicción municipal.
    - ii) Dirección de obras y servicios sanitarios:
    - iii) Mantenimiento de colectoras cloacales y conducción de efluentes cloacales.
    - iv) Producción y distribución de agua potable.

- v) Diseño, ejecución y control de obras hídricas y saneamiento.
- 2) Secretaría de Gobierno
- a) Dirección de cultura y patrimonio:
    - i) Diseño y realización de actividades culturales.
    - ii) Desarrollo y realización de actividades culturales en el Cine Teatro Imperial.
  - b) Dirección de empleo y capacitación:
    - i) Realización de actividades de capacitación y oferta de empleo para los vecinos del Departamento de Maipú.
  - c) Dirección de desarrollo humano y familia:
    - i) Atención primaria de mujeres en situación de violencia en el Departamento de Maipú.
    - ii) Subdirección de salud:
    - iii) Atención primaria de la salud en centros de salud 12/342 "Colonia Bombal" y centro de salud 13/352 "Juan V. Molina".
    - iv) Subdirección Programa PAR:
    - v) Diseño, desarrollo y seguimiento del presupuesto participativo a través del programa PAR, Participación Activa Responsable.
  - d) Dirección de deportes y recreación:
    - i) Desarrollo del torneo de fútbol infantil.
    - ii) Desarrollo de escuelas de verano en los polideportivos municipales.
- 3) Dirección General de Intendencia
- a) Dirección de tránsito y prevención ciudadana:
    - i) Control y Prevención del tránsito, e intervención en accidentes viales con y sin lesionados en el departamento de Maipú.
  - b) Dirección de fiscalización y control:
    - i) Fiscalización de industrias y comercio.
- 4) Secretaría de Hacienda y Administración
- a) Dirección de Rentas:
    - i) Atención de trámites en la línea primaria, cementerio y los oficios que ingresan por mesa de entradas.
    - ii) Liquidación de tasa por servicio a la propiedad raíz y/o derecho de comercio e industria.
  - b) Dirección de desarrollo económico local:
    - i) Actividades desarrolladas para la promoción agropecuaria del Departamento de Maipú.
    - ii) Desarrollo emprendedor en el Departamento de Maipú.
    - iii) Desarrollo de actividades de promoción turística para el destino Maipú.
- 5) Procesos de apoyo
- a) Gestión de Sistemas Informáticos.

- b) Gestión de la Movilidad.
  - c) Gestión de Higiene y Seguridad Laboral.
  - d) Gestión de Compras y Licitaciones.
  - e) Gestión de las mediciones.
  - f) Gestión de los Reclamos.
  - g) Gestión de las Personas.
- 6) Procesos estratégicos
- a) Gestión de la Dirección.
  - b) Gestión de la Calidad.

Una gran ventaja, denominaría estratégica, es que posee la municipalidad destina recursos para conformar un equipo de profesionales que administren el sistema de gestión de la calidad. Estos se encuentran dentro de la Dirección de Planeamiento Estratégico, la que cuenta con el Departamento de Planeamiento y Gestión de la Calidad cuya función principal es la administración y coordinación del Sistema de Gestión de la Calidad de la Municipal, sus principales actividades son las auditorías internas, la implementación de nuevos procesos del Sistemas de Calidad, el seguimiento de los procesos y las capacitaciones en la materia.

#### **D. Sistema Integrado de Gestión en el Parque Metropolitano Sur**

En cuanto al Sistema Integrado de Gestión en el año 2009 fue certificado por la Municipalidad de Maipú, el mismo fue acorde a los requisitos establecidos por las Normas: ISO 14001 de Gestión ambiental y la OHSAS 18001 de Seguridad y Salud Ocupacional y la norma ISO 9001 de Gestión de la Calidad.

El alcance bajo esta modalidad fue:

“Operación y mantenimiento de las hectáreas habilitadas para uso municipal y público del Parque Metropolitano Sur del distrito Ciudad de Maipú, provincia de Mendoza”.

El Sistema Integrado de Gestión, tuvo como finalidad el cuidado y protección de la salud del personal del Parque Metropolitano Sur, de los usuarios y del cuidado, la protección del medio ambiente y su entorno a través de la prevención y/o mitigación de impactos ambientales y la satisfacción de los usuarios.

Específicamente para cada uno de los ejes que formaron este Sistema, se buscó:

- DESDE LO AMBIENTAL. Lograr un desarrollo equilibrado del Parque con una utilización racional de los recursos naturales, con el fin de satisfacer las necesidades de su creación.



- DESDE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. Eliminar o reducir los riesgos y así asegurar la salud de los empleados.
- DESDE LA CALIDAD. Lograr la satisfacción del Vecino/contribuyente por medio de la mejora continua.

## Capítulo III

### **Proceso de Implementación e Integración de los Sistemas**

Ante la decisión de la alta dirección del municipio de implementar Sistemas Integrados de Gestión, en la convicción que es un compromiso asumido como Política de Estado y el desafío y esfuerzo que significa hacerlo y resaltando el compromiso del personal bajo sistema, como así también de los mandos medios de la organización, que intentan mejorar cada día el desempeño de los procesos y actividades que desarrollan y teniendo en cuenta que se trabaja desde hace años en mejorar y ampliar el sistema de gestión de la calidad, es que se decide destinar esfuerzos y recursos a mejorar la calidad de vida del personal y también de la comunidad maipucina, entendiendo que de eso se tratan los sistema de salud y seguridad ocupacional y sistemas de gestión ambiental. Destacando que era de suma importancia realmente cumplir con la legislación vigente en la materia, como así también realizar un proceso de integración y de concientización del personal en el conocimiento de los objetivos planteados permitiendo potenciar la gestión.

Para el desarrollo de esta integración se firma convenio (ver anexo 1) de asistencia técnica con la Fundación de la Universidad de Cuyo (FUNC), mereciendo esto un análisis aparte, ya que estas acciones fortalecen la capacidad, la funcionalidad y legitimidad del trabajo coordinado e integral entre organismos estatales, al trabajar organismos coordinadamente, generando valor público con la sinergia del trabajo conjunto.

A continuación, gracias a las entrevistas y análisis documental, se detalla cómo fue el proceso realizado para tener un sistema integrado de gestión:

#### **A. Planificación**

##### **1. Aspectos ambientales, peligros y riesgos de SySO**

###### a) Aspectos Ambientales

La conducción del Parque Metropolitano Sur estableció e implementó el procedimiento “Aspectos e Impactos Ambientales” para identificar los aspectos ambientales de sus actividades y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir dentro del alcance definido del

Sistema Integrado de Gestión, teniendo en cuenta los que tienen o pueden tener impacto significativo sobre el medio ambiente (es decir, aspectos ambientales significativos). Para el registro de este análisis se desarrolló una planilla en soporte informático que se identifica con el código SI-A-FO-PMS 03 (ver anexo 3) y que lleva por título “Significancia de Aspectos Ambientales”

b) Identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos

Para la continua identificación de peligros y evaluación de los riesgos y determinación de las medidas de control necesarias se desarrolló el Procedimiento “Evaluación de Riesgos” en el cual se establece la forma de detectar y cuantificar los riesgos para determinar su significancia. El registro de este análisis se lleva en la planilla SI-S-FO-PMS 01 “Matriz de Controles SySO”. Con el cumplimiento, mantenimiento y seguimiento de estos documentos y registros para la identificación de peligros y evaluación toman en consideración las siguientes premisas:

- a) Actividades rutinarias y no rutinarias.
- b) Actividades de todo el personal con acceso al lugar de trabajo (incluidos subcontratistas y visitantes).
- c) El comportamiento humano, capacidades y otros factores humanos.
- d) Peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo que son capaces de tener un efecto adverso para la salud y la seguridad de personas que están bajo el control de la organización dentro del lugar de trabajo.
- e) Peligros creados en las cercanías del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.
- f) Infraestructura, equipamiento y materiales en el lugar de trabajo.
- g) Modificaciones al sistema de gestión de SySO, que incluyen cambios temporarios, y su impacto en las operaciones, procesos y actividades.
- h) Cualquier obligación legal aplicable relacionada con la evaluación del riesgo y la implementación de los controles necesarios.
- i) El diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipos, procedimientos operativos y organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.

Todo cambio incluirá la identificación de los peligros y los riesgos de SySO asociados con los mismos en la organización, el sistema de gestión de SySO, o sus actividades, con anterioridad a la implementación de tales cambios.

## **2. Requisitos legales y otros requisitos**

Asesoría Letrada del municipio junto con los responsables del Sistema Integrado de Gestión tuvieron la responsabilidad de:

- a) Identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros requisitos que el municipio suscriba relacionados con sus aspectos ambientales y de SySO que le sean aplicables.
- b) Determinar cómo se aplican estos requisitos a sus aspectos ambientales; y
- c) comprobar cómo se aplican estos requisitos a los requisitos de SySO.

Mediante las capacitaciones y comunicaciones se pone en conocimiento a las personas que trabajan bajo el control de la organización, y a las otras partes interesadas que corresponda de la información pertinente sobre los requisitos legales y los de otra índole.

## **3. Objetivos, metas y programas**

Durante las revisiones por la Dirección o en reuniones del Comité de Sistemas Integrados se establecen Objetivos de SySO y de Ambiente los cuales son implementados y mantenidos en los niveles y funciones pertinentes del Parque Metropolitano Sur y cada vez que se verifiquen aspectos ambientales significativos y riesgos significativos validándolos previamente con Representante de la Dirección y/o Co Representante.

Los objetivos y metas que se definieron fueron en concordancia con Política del Sistema Integrado de Gestión, teniendo en cuenta los compromisos de prevención de la contaminación, para la prevención de lesiones y enfermedades el cumplimiento con los requisitos legales aplicables establecidos por Asesoría Legal y con la mejora continua.

## **B. Implementación y Operaciones**

### ***Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad***

La estructura funcional de la Municipalidad de Maipú que estuvo bajo Sistema Integrado de Gestión se representó a través del organigrama, siendo la supervisión de parque plazas y paseos el área donde se implementó el SIG.

La Alta Dirección, compuesta por el señor Intendente, el secretario de Hacienda y Administración, el secretario de Infraestructura y Servicios, el secretario de Gobierno, establecen la siguiente estructura del Sistema Integrado de Gestión, con sus correspondientes responsabilidades.

- **MÁXIMA AUTORIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN.** El intendente es quien representa los asuntos relacionados con el sistema integrado de gestión y tuvo la responsabilidad de: establecer la política del sig, asegurar los recursos mínimos e indispensables para el funcionamiento del sistema y verificar y evaluar el sistema de gestión a través de las reuniones de revisión por la dirección.
- **REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN.** El intendente municipal designa como co- representante a la directora de planeamiento estratégico quienes conjuntamente tuvieron la responsabilidad de: asegurar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el sig, de informar a los restantes miembros sobre el desempeño del sistema integrado de gestión y de cualquier necesidad de mejora y de asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del sistema en todos los niveles de la organización. además, debe difundir externamente, el sistema integrado, cuando sea requerido.
- **COMITÉ DEL S.I.G.** Integrado por el Representante de la Dirección, Co –Representante, responsable del SIG, el departamento de Ambiente, el Departamento de Higiene y seguridad Laboral, Medicina Laboral, Asesoría Letrada y el Departamento de Planeamiento y Gestión de la Calidad. Este Comité tuvo las siguientes responsabilidades:
  - Discutir los Programas del SIG.
  - Elevar a la Alta Dirección los Programas del SIG.
- **COORDINACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN.** A cargo de la Dirección de Planeamiento Estratégico, teniendo las siguientes responsabilidades:
  - Coordinar con la Alta Dirección los objetivos planteados.
  - Establecer los lineamientos generales de los alcances de la documentación del Sistema de Gestión.
  - Coordinar con el Organismo de Certificación y/o partes externas interesadas.
  - Comunicar y/o difundir el Sistema de Gestión de la Municipalidad cuando se requiera interna y externamente.
- **ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.** A cargo del Departamento de Planeamiento y Gestión de la Calidad., teniendo las siguientes responsabilidades:
  - Verificar la Implementación del SIG.
  - Diseñar la documentación del alcance de la Administración del SIG.
  - Implementación, Seguimiento y Control de los Procedimientos Mandatorios.
  - Elaborar y cumplir el Programa de Auditorías Internas.
  - Participar de las Reuniones de Revisión por la Dirección y del Comité cuando se requiera.
- **AUDITORES INTEGRADOS.** Personal de línea de las distintas áreas, capacitadas como auditores internos de SIG. y sus responsabilidades fueron:

- Capacitarse como auditor interno de SIG.
- Someterse a Evaluaciones.
- Participar de la Auditorías Internas cuando sea convocado.
- RESPONSABLES DEL SIG. Se la designó a la Supervisora del Parque Metropolitano Sur, responsabilidades:
  - Planificar, coordinar, controlar, medir, analizar y comunicar los resultados de las actividades del Parque Metropolitano Sur, cumpliendo y haciendo cumplir los requisitos establecidos por el SIG y por los específicos de su función.
  - Informar los resultados obtenidos a la Alta Dirección.
  - Convocar a reuniones del Comité de SIG.
- ASISTENTES DEL SISTEMA. Responsables de:
  - Capacitarse y entrenarse en los diferentes Sistemas de Gestión que la máxima conducción establezca como objetivos.
  - Entrenarse en indicadores de Sistemas de Gestión.
  - Realizar cambios en la documentación cuando se requieran
  - Participar cuando sea convocado de reuniones.
  - Asistir al responsable del proceso principal o de apoyo cuando se requiera.

### **C. Competencia, formación y toma de conciencia**

La organización, a través, de la Dirección de Administración de Personal, estableció dos procedimientos documentados: PG DGP 03 Capacitación del Personal y el PG-DGP-04 Calificación del Personal, respondiendo a los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001 en cuanto a competencia, toma de conciencia y formación. Lo que se complementó con intensas capacitaciones y actividades de motivación hacia la seguridad y salud ocupacional y el cuidado del medio ambiente; con un programa inicial y capacitaciones de refuerzo a intervalos regulares y también un plan para la compra de EPP y ropa de trabajo (ver anexo 2) y la planificación de entrenamientos laborales para fortalecer y concientizar el correcto uso de los mismos.

### **D. Comunicación**

El Intendente Municipal y Representante de la Dirección decidieron:

- a) No comunicar a partes externas los aspectos ambientales significativos.

- b) Que los responsables de los procesos del Sistema de Gestión rindan cuenta del desempeño del S.I.G. al Representante de la Dirección y/o Co Representante cuando se lo requiera.

Las comunicaciones en el PMS y con el resto de los sectores del Municipio se realizan mediante notas, memorando, o redes virtuales para citación a reuniones y comunicar novedades. Para recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, los canales que se definieron son el Centro de Atención al Vecino que utiliza el Municipio en cuanto a su Sistema de Gestión de la Calidad.

Otros medios de comunicación fueron: Telefonía interna propia, red privada virtual, telefonía móvil (radio y telefonía integral) y red de radiocomunicación VHF (estaciones fijas y móviles).

En cuanto a la comunicación con el personal respecto de los aspectos ambientales y temas de SySO se garantizó por la estrecha relación y contacto diario que hay entre la supervisión y los referentes de Seguridad y de Ambiente y el resto de los trabajadores del PMS.

## **E. Documentación**

La documentación del Sistema Integrado de Gestión se manejó de acuerdo con lo que se definió en el procedimiento respectivo del Sistema de Gestión PC-DGC- 01 “Control de Documentos”. (Ver Anexo 3, listado de documentos vigentes definidos para el SIG)

## **F. Control operacional**

Las operaciones asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados y con los riesgos significativos fueron regidas por procedimientos específicos e instructivos de trabajo de manera de prevenir:

- a) Desviaciones de la política, los objetivos y metas ambientales.
- b) Riesgos y peligros relacionados con los contratistas y otros visitantes al lugar de trabajo.
- c) Desviaciones a los criterios operacionales establecidos.
- d) El uso de los EPP's apropiados.
- e) Establecimiento, implementación y mantenimiento de medios para controlar los aspectos ambientales significativos identificados de los bienes y servicios utilizados por la organización.

## **G. Preparación y respuesta ante emergencia**

Fueron preparados y difundidos procedimientos de respuesta ante emergencias de carácter ambiental y de SySO. (ver Anexo 3)

## **H. Verificación, seguimiento y medición**

Se estableció, implementó y se mantuvieron procedimientos para hacer el seguimiento y medir, de forma regular, las características fundamentales de las operaciones del PMS que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente y el desempeño en SySO. En el próximo capítulo se ampliará información al respecto.

## **I. Evaluación del cumplimiento legal**

Se elaboró un Instructivo de Trabajo para asegurar la vigencia de las normas aplicables (SI-A- IT-PMS-07), matrices para el análisis y registro de los requisitos legales de SySO y de Medio Ambiente. En ellas el área de asuntos jurídicos del municipio definió los requisitos aplicables y en conjunto con el Departamento de Personal, para SySO y el área de Medio Ambiente evaluaban regularmente el cumplimiento de los requisitos allí establecidos.

## **J. No conformidad, acción correctiva y preventiva**

Para el Sistema de Gestión Integrado del PMS se adoptó los procedimientos de No Conformidades, Acciones Correctivas y Acciones Preventivas del sistema de Calidad que se aplica a todos los procesos certificados según la Norma Internacional ISO 9001: 2008.

- PC DGC 04 “Tratamiento y Control del Producto No Conforme” establece la metodología para identificar y controlar el producto no conforme.
- PC DGC –05 “Acciones Correctivas y/o Preventivas”, la metodología para el tratamiento de las acciones correctivas y/o preventivas.



## **K. Control de registros**

Los documentos definidos para el SIG como registros, fueron identificados y conservados para demostrar el cumplimiento de los procedimientos e instrucciones establecidos y la eficacia del Sistema, de acuerdo al procedimiento de “Control de Registros”, PC DGC 02. Documento ya existente para el sistema de gestión de la calidad.

Cada sector involucrado definió los registros que considera necesarios para llevar en cada actividad que se realiza.

## **L. Auditoría interna**

Es responsabilidad del Departamento de Planeamiento y Gestión de la Calidad administrar el Programa Anual de Auditorías Internas. Para cumplir con este programa se mantuvo un plantel de auditores calificados. Y se sigue el procedimiento documentado PC DGC 03 “Auditorías Internas”.

Estos auditores fueron formados por la FUNC, realizando una previa selección, luego dando capacitaciones, para en última instancia entrenarlos en diversas auditorías internas.

## **M. Revisión por la dirección**

La Alta Dirección establece un procedimiento documentado (PG- DGC-01) donde se define la metodología de las Reuniones de Revisión por la Dirección. Donde se verifica anualmente el desempeño del Sistema de Gestión del municipio para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Estas revisiones incluyeron la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión Integrado, incluyendo la política del Sistema de Gestión Integrado, los objetivos y las metas; siguiendo el procedimiento general definido. Los resultados de las revisiones fueron traducidos en oportunidades de mejora, objetivos y planes de acción para consolidar los compromisos de la Política.

De lo expuesto anteriormente es que se puede inferir que para implementar y para un desarrollo eficaz de la gestión integrada, se formó un grupo gestor. Los miembros fueron representantes de cada uno de los procesos involucrados, especialistas de los sistemas a integrar, así como integrantes con conocimientos interdisciplinarios. Y se realizó un plan de trabajo de 7 meses entre la FUNC y la Municipalidad (ver Anexo 1).

## **Parte 2: Investigación y Conclusiones**

## Capítulo IV

### **La investigación y el análisis de la organización ante la integración**

#### **A. Introducción a la investigación**

En el presente trabajo de campo se realizó un análisis de la implementación de un sistema integrado de gestión realizado en la Municipalidad de Maipú. En él, la autora desempeña su trabajo en la Dirección de Planeamiento Estratégico. Dicha investigación consiste en identificar las ventajas e impactos de la implementación de un sistema de gestión integrado por tres normas internacionales en un gobierno municipal, a través de encuestas a usuarios del Parque Metropolitano Sur, de entrevistas presenciales con funcionarios de la organización y también el personal que participó en la implementación y los operarios que también formaron parte de este sistema.

#### **B. Sujetos que formaron parte de la muestra**

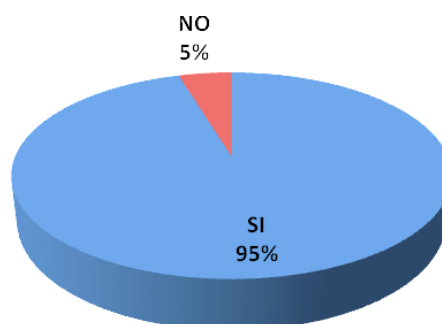
Para evaluar algunos aspectos de los usuarios necesarios para esta investigación, se aplicó una encuesta (ver en Anexo 4) a una muestra de 43 personas que circulaban por el parque, cuyas edades van de los 25 años hasta los 65 años, en cuanto a la frecuencia con que concurren al parque: el 86% concurre frecuentemente, y 14% de forma eventual. Es necesario aclarar que las personas que participaron de la muestra diseñada para la investigación, contestaron todos los ítems de la encuesta, con una actitud colaborativa.

Uno de los instrumentos utilizados para la recolección de datos fue una encuesta realizada en forma anónima y verbal entre encuestado y encuestadora, dejando por escrito las respuestas en un formato estándar de la encuestadora, dicha encuesta fue aplicada a una muestra aleatoria de personas transeúntes del parque metropolitano, donde cada una de ellas respondió acerca de la percepción de la implementación del SIG y las mejoras en el parque metropolitano sur, que constituye el foco de la investigación. Dicha encuesta está conformada por preguntas, diseñadas y adaptadas a las características de la organización y sus usuarios. Las encuestas son investigaciones que, normalmente se extienden a amplios sectores de la población y pretenden obtener información sobre múltiples

temas. Cuando el ámbito de los temas sobre los que se pretende obtener información es más reducido y concreto, como en esta investigación, se llama sondeo de opinión, y se lo puede considerar un tipo especial de encuesta. Estas encuestas están formadas por los siguientes tipos de preguntas: 1) Preguntas demográficas y de segmentación. Nos permiten adquirir información acerca del encuestado que usaremos posteriormente para enriquecer el análisis grupal de los resultados. 2) Preguntas de servicios y mejoras del PMS. Nos permiten valorar los factores determinantes para esta investigación.

Las encuestas se realizaron ya habiéndose aplicado mejoras en el alcance mencionado; los usuarios del PMS reconocieron y consideraron útiles y suficientes la presencia de señales y carteles indicativos, aunque ellos mismos reconocen en gran medida (82%) que no hacen caso de lo indicado en ellos. Si bien observan cambios positivos en el lugar, al momento de consultar plantean sugerencias como mayor presencia policial, incrementar la luminaria, colocar mayor cantidad de cestos de residuos, aunque también muestran descontento con temas como la gran cantidad de perros sueltos y con el servicio de los sanitarios. Se muestran gráficos a continuación.

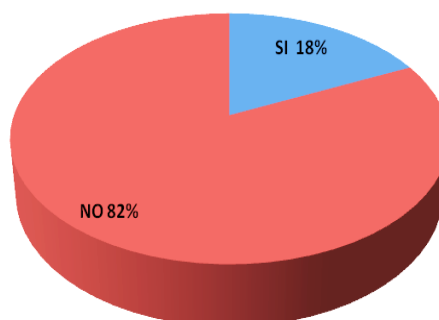
*Gráfico 1*  
*Reconoce carteles informativos y señales nuevas*



*Gráfico 2*  
*Considera útiles los carteles y señales*



Gráfico 3  
Hace uso y caso de la cartelería



### C. Análisis de la información recolectada

En el siguiente cuadro podemos observar la evolución de satisfacción de los usuarios del PMS, obtenida mediante encuestas que realizó el área de auxiliares vecinalistas:

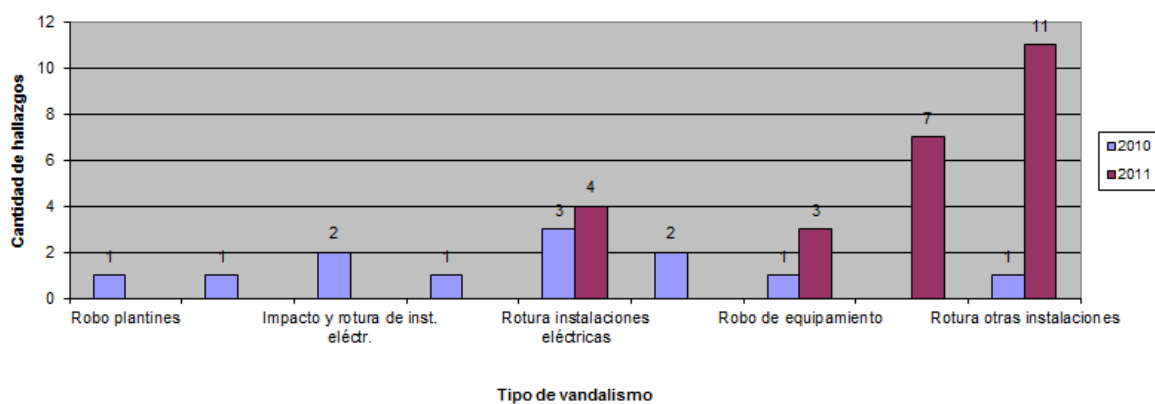
Cuadro 1  
Confecionado a partir de la información brindada en FO-DGC-12  
Parque Metropolitano Sur

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
91.6%	98.25%	94.6%	no se pudo recopilar dato	88%	90%	90.2%	91%

Fuente: Elaboración propia.

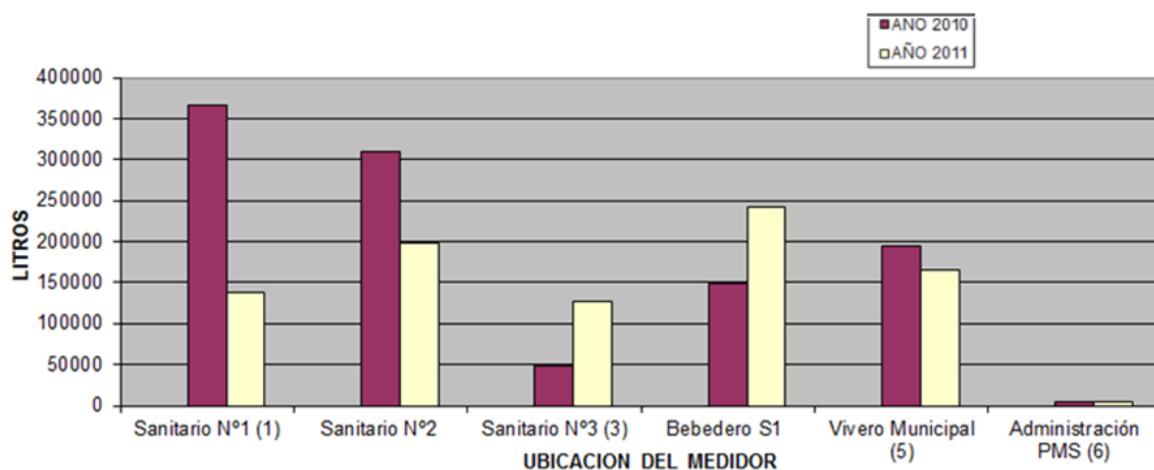
Si bien se observaron niveles elevados de satisfacción, principalmente en los primeros años de implementación del sistema integrado debido a verse las mejoras que esto conlleva, podemos hacer especial mención a la falta de internalización y valorización a este plus que la gestión decidió otorgar al usuario al implementar un sistema integrado de gestión. A continuación, se muestran gráficos de 2 años, con información brindada por el municipio y analizada, referidos a: vandalismo, consumo de agua en bebederos y sanitarios, utilización de cestos de residuos, total de residuos recolectados:

Gráfico 4  
Vandalismo PMS



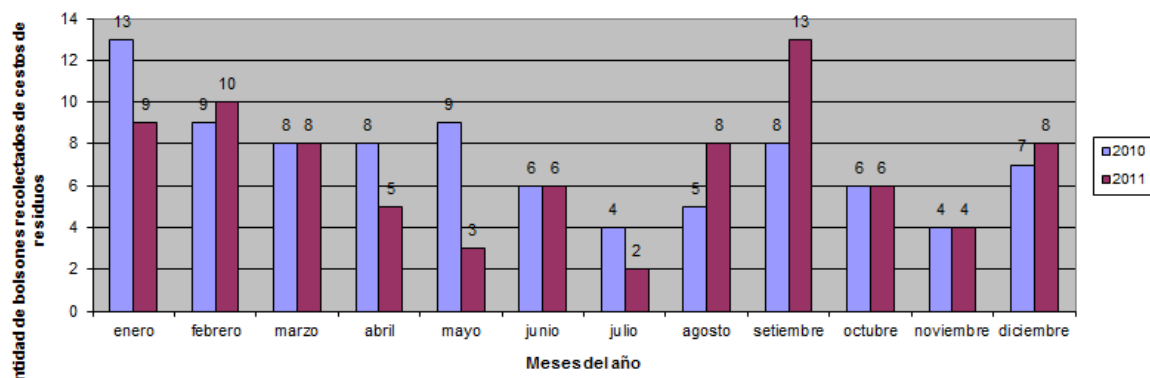
Desarrollado en base información de la Supervisión de Parque, Plazas y Paseos

Gráfico 5  
Comparativa anual de consumo de agua potable



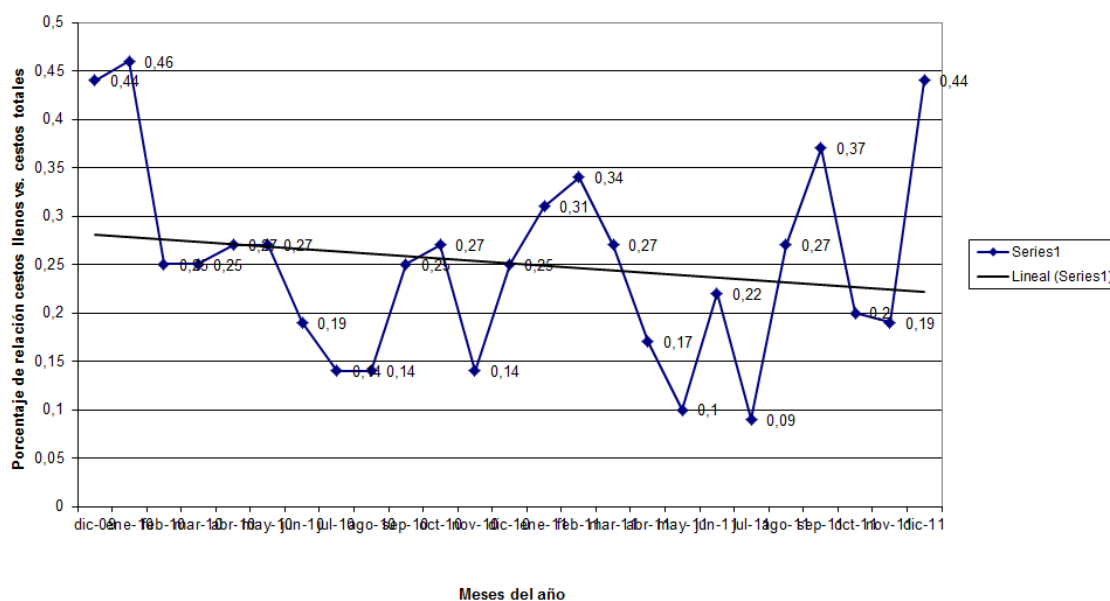
Desarrollado en base información de la Supervisión de Parque, Plazas y Paseos

**Gráfico 6**  
Comparativa mensual cantidad de bolsones de residuos recolectados de cestos durante días de mayor concurrencia al PMS - SIG



Desarrollado en base información de la Supervisión de Parque, Plazas y Paseos

**Gráfico 7**  
Evolución de la relación cestos llenos de residuos promedio vs. cestos totales instalados en el PMS



Desarrollado en base información de la Supervisión de Parque, Plazas y Paseos

En los mismos podemos observar que los usuarios valoran de una forma positiva este servicio, pero muchas veces no realizan su aporte al hacer caso omiso a la cartelería o indicaciones que realizan los asistentes al usuario del PMS, viéndose esto reflejado en el aumento de las variables antes analizadas en los gráficos.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que las iniciativas gubernamentales que tiendan al interés general no necesariamente coinciden exactamente con aquellas que esperan los sujetos y

actores sociales a quienes se destinan esas políticas. Así es como quizás el compromiso con la ciudadanía debe considerar la participación social como un elemento fundamental, que se define como un método directo que apunta a que los actores sociales expresen su voz, pero además como un modo por el cual acompañen y se comprometan con las políticas públicas y colaboren activamente en su implementación (reciprocidad), fortaleciendo las capacidades de gobierno y ejerciendo seguimiento, control y legitimación social a las acciones del Estado (o accountability cuando se trata de las autoridades estatales). (Calidad Estatal en un Modelo de Gestión Pública Democrática, Inclusiva y Federal, 2022)

Es preciso tener en cuenta, que cualquier iniciativa de participación en los asuntos públicos debe coadyuvar a la organización social en general y, en particular, a los sectores que mayores dificultades poseen para involucrarse en la acción colectiva, en especial aquellos cuyos derechos se encuentran vulnerados, en situación de vulnerabilidad o sin capacidad de voz pública. ((secretaría de gestión y empleo público resolución 70/2022 resol-2022-70, apn-sgyep#jgm, abril 2023)



## Capítulo V

### **Impacto del sistema integrado de gestión presentación y análisis de resultados**

En este caso se desarrolla como tema principal el impacto y beneficios que trajo una certificación con tres normas internacionales. Aunque es parte de este trabajo determinar si verdaderamente estos temas son valorados por el vecino o sólo fue un desafío para el municipio, para obtener otro galardón y seguir siendo vanguardista en estos temas. Teniendo en cuenta que Maipú es un municipio que incursiona en temas de gestión de la calidad desde el año 1990, pero no así con normas internacionales de medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo, sin dejar de mencionar el gasto que esto implica; como así también las cuestiones legales que la rodean. A continuación, se procede al análisis y conclusiones al respecto.

#### **A. Análisis externo: percepción de la comunidad maipucina (usuarios) sobre la implementación del sistema integrado en el PMS**

Es fundamental que el proceso de integración se lleve a cabo con un programa definido, planificado y comunicado, a continuación, exponemos el punto de vista adoptado para aportar conclusiones en este trabajo según las variables expuestas por Reyes (2000):

Se detalla a continuación el análisis de la situación inicial en calidad, seguridad y medio ambiente:

- **DETECCIÓN DE LAS ACCIONES A REALIZAR.** Principal tema de la implementación de este sistema integrado fue cumplir la legislación vigente, la normativa de tipo voluntaria, y los requisitos específicos de las normas para establecer un sistema de gestión integrado.
- **DEFINICIÓN DEL SISTEMA.** Ac se tiene en cuenta el grado o nivel de integración que se quiere lograr, y es muy importante y se ve reflejado en la creación de la documentación de soporte y los método de gestión y mantenimiento del sistema.
- **ESTABLECIMIENTO DEL PROGRAMA DE TRABAJO.** Es importante definir tareas a realizar, orden de precedencia en el tiempo, recursos necesarios (humanos, materiales y económicos), determinar responsables de la ejecución de cada tarea y plazos estimados para ello.

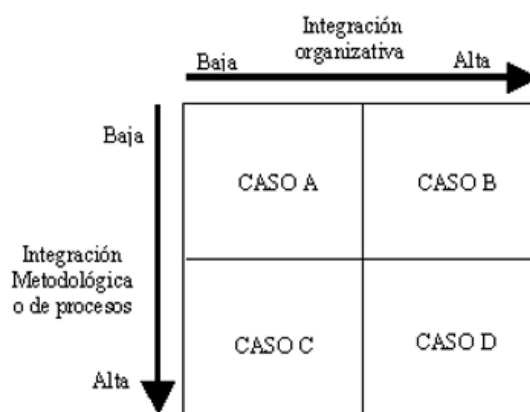
- DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA. Ejecución de las actividades programadas, seguimiento y control de las posibles desviaciones.
- FORMACIÓN Y DIFUSIÓN. Hay que planificar las actividades de formación a realizar en distintos momentos del proyecto con el fin de dar a conocer el sistema a los usuarios y las modificaciones que suponga en la sistemática de trabajo habitual.
- CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN. Como consecuencia de las actividades realizadas, y una vez normalizada las correspondientes a la gestión, se procede a la solicitud de la auditoría de certificación por una entidad acreditada, en su caso.

Ahora vamos a analizar cuál fue la situación lograda por la Municipalidad de Maipú, ante un sistema integrado de gestión, ya que existen parámetros que nos demuestran cuales son las variables que se tendría que conseguir, López Cachero (1998, p. 9-11), a saber:

- El proceso de calidad influyó sobre la mejora de los servicios y la satisfacción del cliente.
- La protección medioambiental, incluyendo la protección contra la contaminación y los desechos.
- La seguridad y la salud en los puestos de trabajo, así como podría incluir también la seguridad de los servicios que se prestan.
- La integración de dichos elementos en el sistema general de gestión de una organización.

Para alcanzar un sistema totalmente integrado, la organización tendrá que plantearse un proceso en el que dependiendo de su situación inicial y del camino elegido para conseguir la integración, es decir del grado de integración de las metodologías y de la estructura organizativa existente en cada momento, y se pueda situar a la empresa/ organización encuadrada en uno de los siguientes cuatro casos enunciados por Albarracín (2001):

*Figura 5*  
*Situación de la empresa ante la integración*



*Fuente: Albarracín, 2001.*

### **1. Caso A: Integración nula**

Diferentes responsables para los distintos sistemas, de forma que alguno puede que ni siquiera exista. Esto repercute en un aumento de costos de estructura.

- Diferente documentación para los diferentes sistemas, lo que se traduce en exceso de la misma, y retrabajo.
- Sistemas muy enfocados al control y poco a la mejora.
- Enfoque aconsejado en el proceso de integración: integración metodológica.

### **2. Caso B: Integración organizativa**

Un solo responsable con desequilibrio entre las distintas áreas por deformación según el origen formativo del responsable. Es un caso típico en las pymes.

- Estructura documental mínimamente integrada.
- Metodológicamente se sigue lejos de la integración.
- Enfoque aconsejado en el proceso de integración: integración metodológica.

### **3. Caso C: Integración metodológica**

Varios responsables, pero con integración metodológica. Se mantienen altos costes de estructuras y se favorecen los conflictos entre disciplinas. Es común en las grandes empresas.

- Tenemos integración documental y por lo tanto menor cantidad de documentos.
- Cuanto menos integrado esté el sistema, más se favorece la influencia del técnico. Por esto el técnico suele ser el freno a la integración.
- Enfoque aconsejado en el proceso de integración: integración organizativa, ya que hay madurez suficiente.

### **4. Caso D: Integración total**

Un solo responsable de calidad, medio ambiente y prevención, con una verdadera función staff. Existirán conflictos, pero no afectarán a las actividades por ser staff.

- Documentación reducida.
- La integración suele afectar a los procesos operativos críticos, pero puede extenderse a todos los demás.

Lógicamente, en la estructura organizativa y en la asignación de responsabilidades de un sistema altamente integrado de gestión, debe reflejarse la jerarquía establecida a todos los niveles para desarrollar, implementar, y mantener, cada una de las ramas que afectan a cada área particular de gestión. Debido a ello, es conveniente que la organización designe a una persona con suficiente autoridad y que se responsabilice de coordinar la implantación y mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión, de forma que dicha persona rinda cuentas a la Dirección de la organización, según López Cachero (1998). Esto puede provocar reticencias, así por ejemplo en una empresa pequeña donde antes existía un responsable de calidad y otro de prevención, debería quedar un solo responsable del sistema integrado, lo que puede hacer pensar que uno de ellos termine fuera de la empresa.

Una empresa con un sistema integrado de gestión, deberá reflejar esta circunstancia en su organigrama, de manera que sea posible su desarrollo, implementación y mantenimiento en cada rama de la organización.

Para la organización bajo estudio nos encontraríamos en el CASO B Integración organizativa: Un solo responsable, la supervisora de parque, plazas y paseos, pero con desequilibrio entre las distintas áreas por deformación según el origen formativo del responsable. La misma es Ingeniera Agrónoma.

- ESTRUCTURA DOCUMENTAL MÍNIMAMENTE INTEGRADA. Es decir, cada área realiza sus aportes técnicos al sistema integrado (medio ambiente, higiene y seguridad, asesoría letrada, calidad), siendo responsable cada área de la documentación en su materia específica, ya que la responsable desconoce de temas inherentes al medio ambiente y seguridad y salud ocupacional. Se puede visualizar en el Anexo 3, la extensa cantidad de documentos con los que cuenta el SIG.
- METODOLÓGICAMENTE SE SIGUE LEJOS DE LA INTEGRACIÓN. Debido a que los controles y capacitaciones de higiene y seguridad se realizan de manera planificada pero esporádicamente, ya que esta área, que es integrada por una sola persona, presta servicios para todo el municipio, así también con la persona que se asigna del departamento de medio ambiente, la tareas que conlleva el sistema integrado es un extra a su trabajo diario y lo mismo ocurre en el caso de asesoría letrada, mencionando que quien se designa para colaborar en el SIG no es especialista en derecho ambiental, ni salud y seguridad en el trabajo.
- ENFOQUE ACONSEJADO EN EL PROCESO DE INTEGRACIÓN. Integración metodológica, deberían trabajar para tener un sistema integrado de gestión y no un sistema combinado con calidad, medio ambiente y salud y seguridad ocupacional.

En todo caso en el proceso de integración será necesario tener en cuenta una serie de condicionantes que tendrán diferentes influencias en la gestión y a los que estará sujeta la organización.

Actualmente la Municipalidad de Maipú debería considerar los siguientes condicionantes, según Juan Carlos Bajo Albarracín (2001a):

- a) El marco legislativo obligatorio y el normativo voluntario. Son distintas normativas en calidad, medio ambiente y seguridad. Así el marco normativo en calidad es escaso, aunque el normativo voluntario es amplio, mientras que en la gestión medioambiental tenemos un desarrollo legislativo y normativo voluntario, ambos de orden medio, y respecto a la seguridad y salud en el trabajo nos encontramos con un desarrollo legislativo amplio y normativo voluntario bajo.

Respecto a este punto podemos mencionar que se realiza un análisis para detectar y evaluar aquellas brechas que existieron con los requisitos legales aplicables en medioambiente, seguridad y salud en el trabajo.

Se analizan las matrices de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales correspondientes a la totalidad de los sectores del alcance bajo SIG. Como así también los procedimientos generales, entre ellos el de evaluación de cumplimientos de requisitos legales y otros y aquí se detecta que la organización debiera completar las matrices con la identificación de la normativa, pero no solo de una manera general, sino haciendo referencia a los cumplimientos o incumplimientos que generan obligaciones puntuales, concretas y medibles en materia de medio ambiente.

En cuanto a la matriz de SySO también deberían identificar y evaluar los requerimientos legales y su cumplimiento.

En ambos casos es fundamental definir el método y tener en cuenta el acceso del personal a los requisitos, como así también generar una matriz de identificación de requisitos legales accesible y amigable para poder comprenderla, en esta matriz deberían volcarse las normas que generan obligaciones concretas, puntuales, medibles y se expresarán de manera concisa de modo que demuestre la situación de la organización frente a esas obligaciones y los plazos en que las mismas deberían ser cumplidas.

- b) El enfoque organizacional actual. En calidad suele existir un responsable o equipo responsable y un área exclusiva de Calidad, con un amplio desarrollo metodológico de los procesos y un conjunto de actividades basadas en el control y verificación de los servicios, como así también una fuerte supervisión de los métodos, apoyados en una estructura documental amplia. Sin embargo, en medio ambiente suele existir un responsable con recursos compartidos con otras funciones y además solamente en sectores con alto impacto en el medio ambiente. El medio ambiente se orienta hacia el asesoramiento en instalaciones y productos, y hacia la supervisión de procesos con impacto en el medio ambiente, mediante un desarrollo metodológico centrado en las técnicas de control y reducción del impacto, una estructura documental limitada y un enfoque táctico y estratégico en la gestión. En seguridad y salud se tiene un servicio de prevención ajeno o mixto

que realiza las tareas de prevención, con una actividad centrada en la eliminación o minimización de riesgos, un enfoque más reactivo que preventivo y más táctico que estratégico y un menor nivel de integración en general. (El enfoque organizacional para un SIG, DICIEMBRE 2011, SITIO WEB, Normalización de la atención sanitaria al drogodependiente: Standardization of health care to the drug addict – ScienceDirect)

En el alcance analizado podemos decir que el enfoque es más táctico y con una combinación de las diversas disciplinas que requiere un Sistema Integrado de Gestión, contando el municipio con un Departamento de Gestión de la Calidad, con gran nivel de estandarización de documentación y métodos; un área de Higiene y Seguridad laboral integrada por un encargado, que no es higienista ni profesional en la materia y una administrativa, y un departamento de medio ambiente que dispuso de una profesional de su equipo para que brinde servicios de asesoramiento, el mismo caso para la asesoría letrada.

Cabe mencionar que el área de Higiene y seguridad laboral tenía por finalidad la entrega de ropa de trabajo y la declaración de accidentes de trabajo, no trabajando con una mirada preventiva ni profesional; y desde el enfoque de medio ambiente surge la necesidad de realizar un manual de impacto ambiental que genera el parque metropolitano y su uso y mantenimiento, no contando con este al momento de su creación.

El enfoque que organizativamente o funcionalmente se le dio al Sistema Integrado no se vio reflejado en el organigrama municipal, sino que el mismo se desarrolló con una combinación de áreas que prestaban servicios de asesoramiento y desarrollo de tareas. A saber:

Supervisión de parque plazas y paseos: responsable de las tareas operacionales, dependiendo de la Subsecretaría de Servicios Públicos.

Departamento de Gestión de la Calidad: dependiendo de la Dirección de Planeamiento Estratégico, quien dependía directamente del Intendente.

Departamento de Higiene y Seguridad laboral: dependiente de la Dirección de Administración del Personal, dentro de la Secretaría de Hacienda y Administración.

Departamento de Medio Ambiente: dependiente de la Dirección de Planificación Territorial, dentro de la Secretaría de Infraestructura y Servicios.

Asesoría Letrada: teniendo rango de dirección y dependiendo de la Intendencia.

- c) Los elementos específicos que condicionan la gestión. Estos pueden resumirse por un lado en que la organización debe obtener resultados eficientes, gestionando sus recursos, que siempre son escasos y que limitarán el volumen de actividad y por lo tanto se tiende a realizar un mayor aprovechamiento posible.

En relación a los recursos solicitados, para llevar adelante este sistema se puede observar que el municipio lo realiza aprovechando las áreas técnicas que lo conforman como así también se realiza una planificación de los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos y los

mismos se priorizan para incorporar en el presupuesto de cada año. Desde la conducción municipal se solicitó a todo el personal bajo SIG que promueva mecanismos creativos de gestión para colaborar en la generación de recursos para el logro de los objetivos planteados y del cumplimiento de otros requisitos que no tengan que ver con los recursos económicos. Es claro que esto conlleva a aprovechar recursos con los que cuenta la municipalidad, pero no termina de cumplir con lo que se requiere para tener un SIG con integración total que es un solo responsable de calidad, medio ambiente y prevención, con una verdadera función staff.

Se detallan a continuación algunos de los ítems de la planificación de recursos, necesarios para cumplir con los objetivos:

Inversión en infraestructura:

Taller metalúrgico, mejoras de su alumbrado, instalar el compresor con recipiente de presión nuevo fuera del taller, instalación de extractor de humos con detectores y variador de velocidad, mejoras en el techo del taller al realizar una reconversión y lograr que el mismo sea ignífugo.

Ampliación de los sanitarios del personal incorporando kit de ducha de emergencia. Cierre perimetral del lago con vallado. Mejoras en nuevo sector de churrasqueras. Contratación de servicio de seguridad con guardaparques. Reconversión de diseño de juegos infantiles según requisitos de Norma IRAM 3655.

Como así también mediciones medioambientales y de higiene y seguridad laboral. Inversión en capacitaciones, Etc.

- d) El entorno o variables externas que condicionan la gestión de la organización. Respecto a los condicionantes externos o el entorno, entre otros tenemos a los agentes sociales, que, aunque no son en general determinantes, sí que pueden provocar una respuesta para resolver reclamos y cambios en los suministros que entren en el sistema. Estos condicionantes sociales funcionan de forma informativa en calidad (quejas y reclamos) y de forma sensibilizadora y de denuncia en el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales. Los clientes por otro lado tienen una influencia fundamental en la organización, así la calidad condiciona la compra al aceptar o rechazar el producto o servicio que se les entrega, lo que realimenta el sistema de forma sustancial, mientras que el medio ambiente sensibiliza, aunque también puede condicionarla.

Desde la municipalidad se realizaban sondeos de opinión a los usuarios del Parque Metropolitano Sur, se observó uno al comienzo de la implementación que fue realizado en los meses de junio a septiembre de 2009 y que se aplicó a 24 personas. Por lo que se cree conveniente analizar si el mismo es representativo en relación a los asistentes al Parque en diferentes días de la semana y época estival.

Respecto el sistema integrado de gestión se ve afectado de gran manera por variables externas, como son los ciudadanos, ya que lleva a una la falta de control de parte de la organización

en algunos casos y que dificultan el cumplimiento de objetivos, como así también el cambio en la legislación vigente y aplicable al proceso. A saber:

- a) Perros abandonados en el Parque Metropolitano Sur que se vuelven agresivos con los usuarios, en algunos casos perros que aparecen muertos generando descontento en los usuarios.
- b) La falta de observancia por parte de algunos usuarios de las disposiciones de requisitos de ley y de la organización: incumplimiento de la ley de tránsito en lo referido a velocidades máximas permitidas en inmediaciones del PMS.
- c) Se elimina el sector churrasqueras por los efectos que esto trae en el medio ambiente, pero los usuarios del parque realizaban fogones en sectores no permitidos que puedan ocasionar principios de incendio.
- d) Ingesta excesiva de bebidas alcohólicas. Generando vandalismos, violencia entre los concurrentes en el parque, poco cuidado de las instalaciones, entre otras.

De esta manera se pueden ir teniendo conclusiones preliminares en el presente trabajo. Realizando un análisis de lo expuesto es que podemos decir que al tratarse de un sistema integrado de gestión en el estado, en este caso un gobierno local, difieren mucho los resultados obtenidos con el sector privado, ya que por más que el municipio trate de asegurar y avanzar hacia políticas que fortalezcan la integridad de la función pública y se establezcan no sólo estándares internacionales en la prestación de los servicios sino estándares éticos para ciertas actividades, procurando en cuidado del ambiente y la salud de sus empleados, quizás no se tuvo en cuenta el posible conflicto de intereses de actores o usuarios fundamentales del Parque Metropolitano Sur, teniendo en cuenta que podemos definir al PMS como un emprendimiento de carácter recreativo, que tiene función ambiental en cuanto a la preservación de tierra, que sus clientes fundamentales son los vecinos de Maipú y del gran Mendoza, como así también organizaciones de la sociedad civil que realizan actividades en el mismo, sin dejar de mencionar las mismas áreas municipales que ocupan dicho predio con diversos eventos.

Sin dudas fue objetivo al tener un sistema integrado reafirmar el compromiso con los vecinos y ofrecerles mayor satisfacción incorporando el cuidado del medio ambiente y de la salud y seguridad laboral. Estos últimos al hablar del sector público es de vital importancia el compromiso de la comunidad, para dar cumplimiento a los diversos requisitos legales y reglamentarios, tarea no fácil de realizar.

Sin embargo, se destaca el gran trabajo realizado por la organización para lograr certificar un Sistema Integrado de Gestión, en donde la Municipalidad de Maipú trabajó para lograr un estado eficaz y eficiente, alcanzando la satisfacción de los vecinos en la prestación de bienes y servicios. Para esto se comprometió con la mejora continua de su sistema de Gestión. A través del cumplimiento de los requisitos del sistema, el incentivo del personal a una permanente actitud de prevención, mejora continua, capacitación y profesionalización de la función pública y procuró mejorar continuamente



el desempeño del servicio del Parque Metropolitano, en materia de cuidado del medio ambiente y de seguridad y salud laboral. Destacando las funciones e interrelaciones de todos los afectados al Sistema Integrado de Gestión, las cuales fueron definidas en las correspondientes descripciones de puestos y son comunicadas apropiadamente a todas las personas dentro del Sistema Integrado de Gestión, optimizando de esta manera el recurso humano de la organización.

Es importante mencionar en este último capítulo, la definición de usuario según lo indica el Glosario del modelo del premio nacional a la calidad, año 2021. Como la persona física o jurídica destinataria de un bien, servicio, prestación y/o regulación producida por una organización pública y cuya valoración se basa en experiencias reales de contacto.

## **B. Análisis interno: impacto en los empleados conciencia de la dirección**

### **1. Impacto en los empleados**

Se destaca la cantidad y la temática de las diversas capacitaciones recibidas por los empleados y la constante incorporación de nuevos conocimientos y metodologías de trabajo, para el cuidado de su salud y el de sus compañeros. Entre las entrevistas realizadas se mencionan a continuación diversos aspectos que ellos valoraron:

Los agentes municipales consideran:

- a) Que los carteles que existen tienen contenido útil y claro para el desarrollo de sus tareas como así también están de acuerdo con la ubicación de los mismos. Las sugerencias que aportan son incrementar la cartelería indicativa, colaborar con la limpieza, fortalecer la concientización de autocuidado del personal en cuestiones como, por ejemplo, no realizar fuego en el suelo para calefaccionarse.
- b) Necesidad de contar con recursos humanos especializados en Salud y Seguridad Ocupacional como así también en Medio Ambiente que estén en el parque acompañando cada actividad que realizan.
- c) Se destaca una gran necesidad de incorporación de recursos tecnológicos, económicos, humanos y de infraestructura.
- d) Las exigencias en lo referido a temas de medio ambiente como son, por ejemplo, la necesidad de contar con vehículo especial para transporte de pinturas, considerando que estas se trasladan de manera esporádica, asignar recursos para este tema en cuestión sería de gran costo para la organización.

- e) En muchos casos solicitan mayores controles ya que algunos compañeros, realizan actos inseguros en el desarrollo de sus actividades.
- f) Se sienten motivados al incorporar conocimientos.
- g) En algunos casos expresaron el entusiasmo que sus familiares demuestran al saber que desarrollan sus tareas en condiciones de mayor seguridad y cuidado de su salud.
- h) Expresaron confusión al momento de utilizar los EPP, como así también expresan que no siempre es cómoda su utilización.
- i) Destacan la realización de estudios médicos periódicos.

Según información recopilada, seguidamente se muestran gráficos de indicadores referidos a lo que en cada uno de ellos se indica.

*Gráfico 8*  
*Comparativa de indicadores de SySO - SIG*

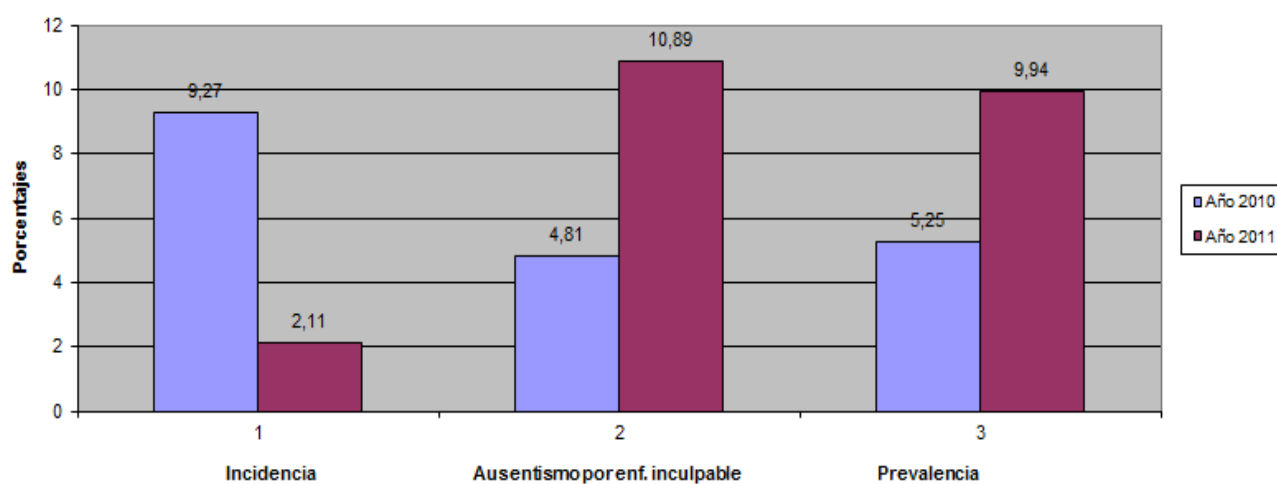
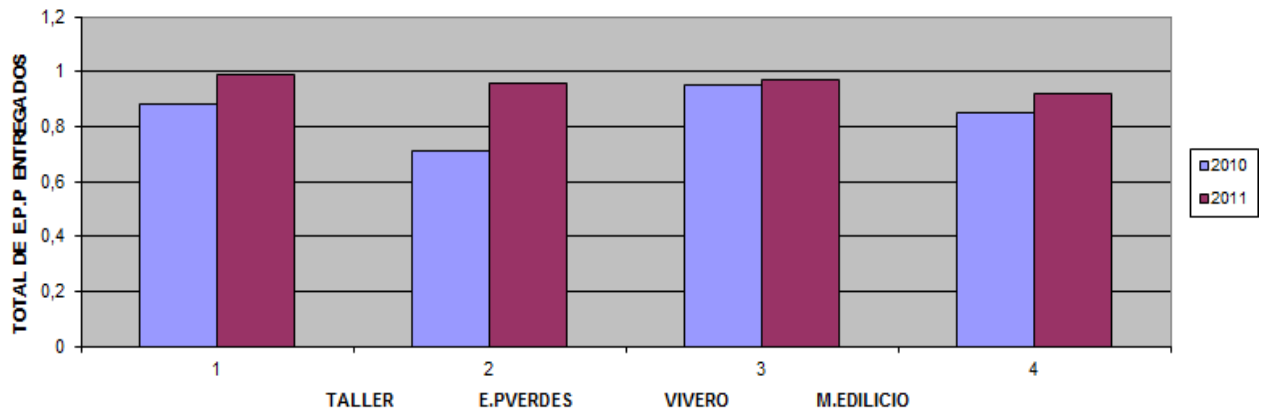


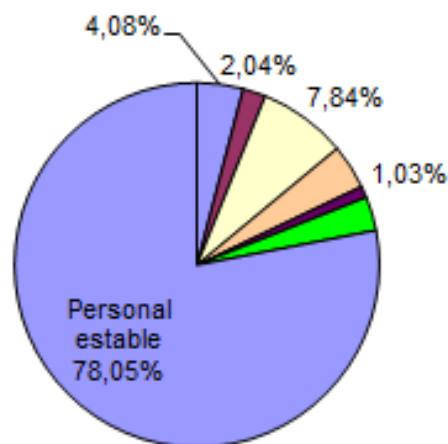
Gráfico 9  
Comparativa de entrega de elementos de protección personal  
Año 2010/2011



Cuadro 1  
Comparativa de indicadores SySO de dos años

Indicadores	Año 2012	Año 2013
Accidentes totales	9	5
Incidencia in Itinere	3	2
Condición insegura	4	2
Acto inseguro	2	1

Gráfico 10  
Movilidad acumulada del personal  
Ene a Dic/2009



Variables analizadas:

1.	Ingresado nuevo
2.	Eventual tarea liviana
3.	Ingresado transferido
4.	Transferido otro sector
5.	Jubilado o retirado
6.	Movimiento

Gráfico 11

Movilidad del personal: Comparativa total personal en movimiento vs personal estable

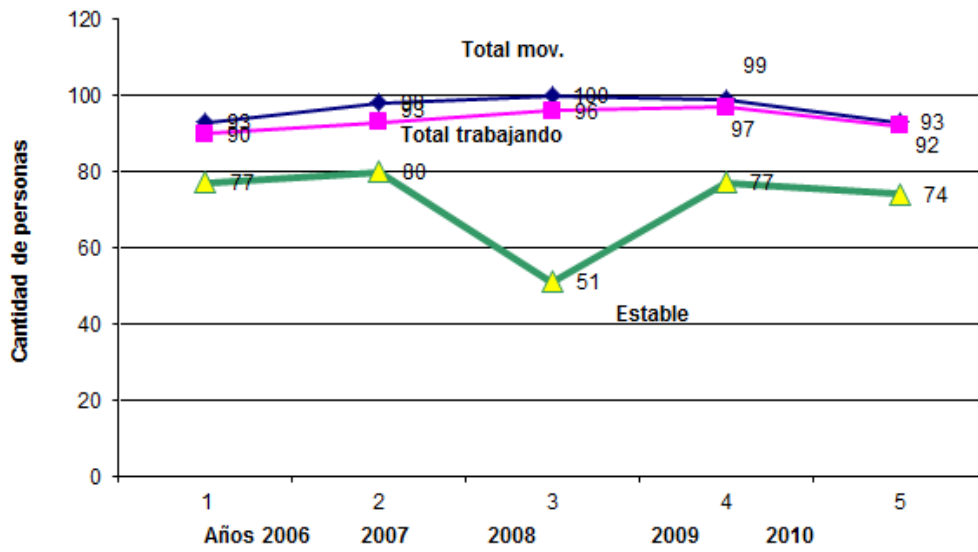
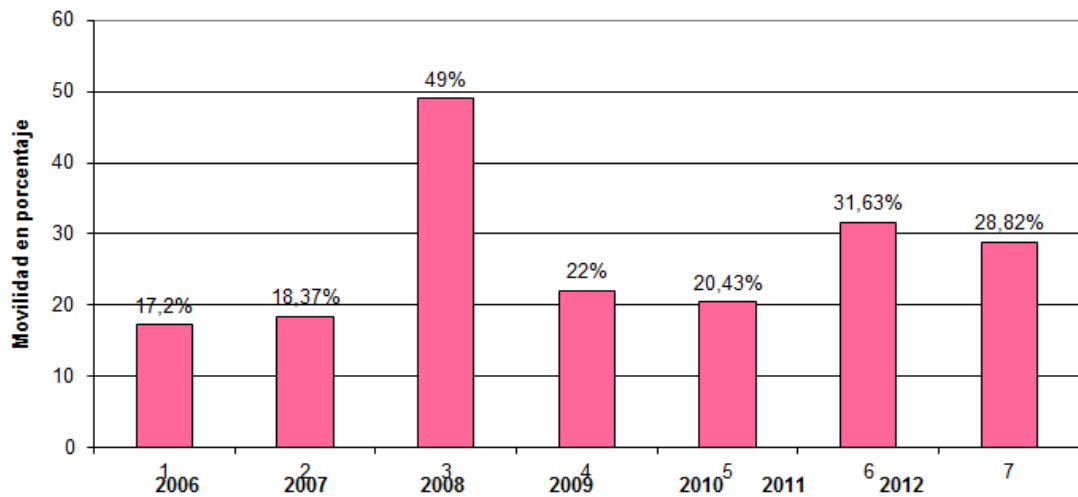


Gráfico 12

Movilidad % del personal de plazas y paseos públicos y PMS por Año 2006 - 2012



Al analizar estos gráficos podemos ver que, si bien entre las personas y la organización media una relación de carácter contractual, ésta no anula la condición de personas; por lo tanto, la dignificación, la profesionalización y realización personal y social se logra cuando un proyecto es compartido entre las partes y tiene como objetivo el bienestar general de las personas y la sociedad. Esto fue un punto a favor del sistema integrado de gestión, ya que fue un incentivo para el personal el realizar acciones de cuidado del entorno social, cuidado del ambiente, cuidado personal y conservación de los recursos.

En este sentido, en el presente trabajo observamos que este fue un proceso para el personal: participativo, constructivo entre las partes, de gran aprendizaje, concientización y desarrollo personal y laboral; generando una relación virtuosa y positiva en beneficio de la organización.

## **2. Conciencia de la dirección**

A continuación, veremos cómo por una decisión de la conducción municipal, la implementación de diversas medidas en cuanto al Sistema Integrado de Gestión afectó positivamente al funcionamiento de toda la organización, a partir de la promoción, el desarrollo y difusión del sistema.

Transitar este camino no fue sencillo ni fácil, exigió decisión política por sobre todas las cosas, el compromiso de todos los integrantes del municipio y la identificación de los vecinos con su comuna dada por la participación ciudadana.

Esto redundó en una nueva forma de gestionar las administraciones locales.

Como medida de control y retroalimentación del SIG se realizaron periódicamente reuniones de revisión por la dirección donde se analizó el desempeño del sistema y las mejoras que se pudieran incorporar, a continuación, se mencionan los aspectos valorados por la conducción municipal:

Se verificaron las siguientes mejoras:

- Reducción de la siniestralidad a través de la prevención.
- Elaboración e implementación de un plan de capacitación para el personal, realizado de manera periódica.
- La recarga y controles de matafuegos para que reúnan los requisitos legales.
- La remodelación del depósito de agroquímicos según requisitos legales, aplicables según disposiciones comunicadas por el ISCAMEN.
- La instalación de una ducha de emergencia.
- Reparaciones de pisos en distintos sectores del parque, por ejemplo, reconstrucción de baldosones que generaban peligros.

- Recolección y disposición de residuos peligrosos, según requisitos de ley, generados en ambientes de trabajo.
- Las mejoras en el diseño del riego presurizado (aspersión) con programador para el uso eficiente del agua de riego.
- Las mejoras en las condiciones ergonómicas del trabajo con la implementación de mesones de madera para la producción vegetal en el vivero municipal.
- La calibración del compresor del taller metalúrgico y su inscripción en la Subsecretaría de Trabajo.
- Se realizó la multiplicación de plantas nativas y el diseño de espacios verdes con el uso de plantas de bajo requerimiento hídrico, en el vivero municipal, que se encuentra dentro del alcance con Sistema Integrado.
- Se realiza una planificación de auditorías para la verificación de cumplimiento de requisitos legales aplicables para SySO y ambiente.
- Se realizaron mediciones del consumo de agua potable, viéndose reflejado un uso racional que se vio reducido progresivamente.
- Respecto a la superficie regada, por turno de riego, se mejoró la eficiencia de riego.
- Se incorporaron desde la Dirección de la Organización contenedores especiales para la clasificación de los residuos, que son gestionados desde la Subsecretaría de Servicios Públicos.
- Con respecto al uso racional de plaguicidas, se realizaron controles fitosanitarios planificados en los rosales ubicados en el primer ingreso del parque por detección del pulgón y no ha sido necesario su uso en el olivar, ya que en los controles realizados no se ha detectado la presencia de plagas.
- Se planificaron y ejecutaron mediciones de alcoholemia.
- Se planificaron y ejecutaron mediciones de ruidos, iluminación, material particulado, supervisiones diurnas y nocturnas y relevamiento en edificios.
- Se puso en valor el compromiso de identificar y cumplir con los requisitos de los contribuyentes/ciudadanos y de mejorar constantemente el conjunto de actividades que afectan a la calidad de los servicios brindados, como así también la identificación, concientización y cumplimiento de requisitos legales referidos a medio ambiente y salud y seguridad laboral.
- Se logró el enfoque en la eliminación de los problemas a través de buscar la causa raíz de los mismos y eliminarla.
- Se mejoró la planificación de las actividades.
- Se tendió a promover la toma de decisiones basada en la información verificable.
- Se logró que todos los integrantes de la organización conozcan su ámbito de desempeño, su autoridad para tomar decisiones y actuar, la importancia de sus tareas en el cumplimiento de las

políticas y objetivos de la municipalidad y que posean la formación adecuada para desarrollar sus tareas con eficacia, cuidando su salud y el medio ambiente.

- Se logró tener planes de emergencia que integraron los aspectos medioambientales y de salud y seguridad ocupacional.
- Se logró un trabajo conjunto entre las distintas áreas municipales, utilizando mecanismos de articulación y coordinación para lograr la integración de un sistema.
- Se formó al personal en cuanto a salud y seguridad en el trabajo, como así también cuidado del medio ambiente, formando equipos técnicos al respecto.
- Se formularon indicadores referidos al desempeño del personal.
- Se tomó conciencia que el área de higiene y seguridad laboral solo realizaba entrega de ropa de trabajo y provisión de EPP. Y la denuncia de accidentes laborales.
- Se trabajó y tomó conciencia en aspectos ambientales que se relacionan con las actividades administrativas, como consumo de papeles, cartuchos de impresoras y uso del agua de sanitarios.
- Se definieron objetivos y metas en materia legal ambiental y de higiene y seguridad laboral.
- Se trabajó sobre la identificación de peligros y evaluación de riesgos para el desarrollo de las actividades, situación que antiguamente no ocurría, ya que la organización actúa en caso de accidentes (reactivos).
- Se implementó un mayor número de medidas de control y autocontrol del personal y las actividades que desarrollan, así como del seguimiento de las mismas.
- Cuidar a los empleados: realizar los exámenes periódicos y preocupacionales al personal.
- Mejoramiento del taller metalúrgico, en cuanto a las medidas de seguridad, orden y limpieza
- Cuidado y concientización sobre el uso de sustancias peligrosas y su tratamiento en caso de derrame, por ejemplo, veneno para hormigas del vivero.
- Se garantizó el cuidado y optimización de maquinarias y equipos.
- Se realizaron controles periódicos y planificados de las instalaciones eléctricas y alumbrado público, dando cumplimiento a las exigencias eléctricas.
- Se realizó relevamiento de sustancias peligrosas y agentes cancerígenos que se manipulan, tomando conciencia de la utilización de los mismos, tales como: de aceites usados, plaguicidas, pesticidas, debiendo tratar su disposición final.
- Se adoptaron medidas para evitar las enfermedades laborales.
- Se trabajó con la planificación y priorización de recursos necesarios para prestar el servicio bajo un sistema integrado de gestión, ya que los mismos son escasos y se necesita gran cantidad para dar cumplimiento a varios aspectos del sistema.

Por todo lo expuesto anteriormente es que podemos ver que la Alta Dirección del municipio establece y prioriza la planificación de los procesos y sistema integrado, asegurando los recursos

necesarios para adoptar mejoras continuamente, establecer metodologías de revisión y seguimiento para cumplir de temas ambientales y de salud de sus empleados.

Por ello definió los siguientes objetivos e indicadores:

- **OBJETIVO AMBIENTAL.** Lograr un desarrollo equilibrado del PMS con una utilización racional de los recursos naturales, con el fin de satisfacer las necesidades de la Comunidad. Identificar, interpretar, prevenir y mitigar los impactos ambientales generados a partir de la existencia (explotación) del PMS y de las actividades propias que se desarrollan en un espacio Multifuncional, manteniendo y preservando la calidad de vida no solo de los habitantes de Maipú sino del constituyendo ambientalmente un pulmón verde.
- **OBJETIVO DE SYSO.** Mitigar los riesgos y eliminar los peligros detectados que afectan a la salud y seguridad ocupacional de los empleados municipales que trabajan en el PMS.
- **OBJETIVOS DE LA CALIDAD.** Lograr la satisfacción de los vecinos y usuarios del PMS, brindando servicios seguros y de calidad, optimizando los recursos asignados.

*Cuadro 2*  
*Objetivos e indicadores definidos para la Gestión ambiental del SIG*

Objetivo específico	Nombre del Indicador	Fuente	Responsable de la Fuente	Periodicidad y Fórmula
<b>PARA GESTION AMBIENTAL</b> Incrementar en la comunicación con los usuarios del PMS, a los efectos de que realicen un uso adecuado de sus instalaciones, ampliando la cartelera informativa para el público.	Uso de cestos de residuos	Sector de Mantenimiento edilicio e higiene PMS.	Capataz de Mantenimiento edilicio e higiene PMS	SEMANAL Cant. de cestos de residuos usados(domingo) Cant. total de cestos instalados
	Medición de Vandalismo	Sector de Mantenimiento edilicio e higiene PMS. Sector de Inspección PMS.	Capataz de Mantenimiento edilicio e higiene PMS. Inspector del PMS.	ANUAL Cant. actos vandálicos en instal. PMS. año N
				Cant. actos vandálicos en instal. año N-1
	Uso racional del agua potable	Sector de Mantenimiento edilicio e higiene PMS. Sector de Inspección PMS.	Personal del Sector de Mantenimiento edilicio del PMS	MENSUAL Cant. m3 agua potable consumidos mes N
Uso racional del agua de riego por turnos del PMS	Sector de Mantenimiento edilicio e higiene PMS. Sector de Inspección PMS.	Capataz de Mantenimiento edilicio e higiene PMS.	MENSUAL Superficie regada por turno de riego x 100/ Superficie total del PMS	
Disminuir la cantidad de residuos dispersos en los prados.	Evolución de cantidad de residuos dispersos en los prados	Sector de Mantenimiento edilicio e higiene PMS.	Capataz de Mantenimiento edilicio e higiene PMS.	MENSUAL Cant. bolsas residuos recolectadas en prados mes N
Mitigar los aspectos ambientales del PMS	Relación de Consumos de energía eléctrica, invierno-verano, PMS	Subdirección de Obras y Mantenimiento Electromecánico	Subdirector de Obras y Mantenimiento Electromecánico	ANUAL KW consumidos del 1 de mayo al 31 de octubre
				KW consumidos del 1 de noviembre al 31 de mayo



	Evolución de combustibles y lubricantes en el PMS	Subsecretaría de Servicios Públicos – Depto. de Movilidad	Depto. de Movilidad	ANUAL Litros de nafta consumidos en el año N/ Litros de nafta consumidos en el año N-1 ANUAL Litros de lubricantes consumidos en el año N/ Litros de lubricantes consumidos en el año N-1
	Uso racional de plaguicidas I y control de plagas por métodos químicos	Sector mantenimiento de prados y olivares PMS	Personal del sector de mantenimiento de prados y olivares del PMS	SEMESTRAL Cantidad de plantas de olivos con uso de plaguicidas por detección de plagas/cantidad total de olivos en el PMS
	Consumo de combustible	Movilidad SSPP	Personal de movilidad	ANUAL Total de gasoil y naftas consumidas en el PMS por año x 100/ promedio anual de consumo de gasoil y naftas

Fuente: Elaboración propia.

También se definieron indicadores de Balance forestal, contaminación del suelo por situaciones de emergencia, eficacia de la preservación de los recursos naturales del PMS luego de campañas de concientización, incidentes de vandalismo en las instalaciones y forestales del PMS, consumo de papel.

Cuadro 3  
Objetivos e indicadores definidos para la Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional del SIG

Objetivo específico	Nombre del Indicador	Fuente	Responsable de la Fuente	Periodicidad y Fórmula
PARA SySO Iniciar un proceso de promoción de la salud y seguridad en el trabajo	Incidencia de accidentes de trabajo	Dirección de Administración de Personal	Rogelio Rodríguez	Anual $IAT = \frac{N^{\circ} \text{ de Accidentes anuales} \times 100}{N^{\circ} \text{ de Trabajadores del sector}}$
	Índice de prevalencia	Dirección de Administración de Personal	Dra. Marcia Favero	Anual $Prevalencia = \frac{N^{\circ} \text{ de enfermos anuales} \times 100}{N^{\circ} \text{ total de trabajadores del sector}}$
	Vigilancia de riesgos ocupacionales	Dirección de Administración de Personal	Rogelio Rodríguez	Anual $IVRO = \frac{N^{\circ} \text{ de inspecciones anuales realizadas} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de inspecciones anuales programadas}}$
Procurar la mejora de la salud ocupacional respecto al año anterior	Nivel de ausentismo por enfermedades inculpables	Dirección de Administración de Personal	Dra Marcia Favero	ANUAL Cantidad de días caídos por año por enfermedad inculpables x 100/ cantidad total de días por año
	Salud de los trabajadores del PMS	Dirección de Administración de Personal	Dra Marcia Favero	SEMESTRAL $N^{\circ} \text{ empleados del PMS sin licencia por enfermedad} \times 100/ N^{\circ}$

Objetivo específico	Nombre del Indicador	Fuente	Responsable de la Fuente	Periodicidad y Fórmula
				total de empleados del PMS
	Incidencia de accidentes por actos inseguros	Dirección de Administración de Personal	Alejandra Oliver	ANUAL Nº accidentes por actos inseguros por año x 100/ Nº de trabajadores del PMS
	Incidencia de accidentes por condiciones inseguras	Dirección de Administración de Personal	Alejandra Oliver	ANUAL Nº accidentes por condiciones inseguras por año x 100/ Nº de trabajadores del PMS
	Vigilancia de riesgos ocupacionales	Dirección de Administración de Personal	Alejandra Oliver	ANUAL Nº de inspecciones SySO realizadas al PMS en el año x 100/ Nº total de inspecciones programadas
	Días caídos por siniestralidad	Dirección de Administración de Personal	Alejandra Oliver	ANUAL Nº días caídos anuales por siniestralidad x 100/ total de días laborales
	Control de alcoholemia	Dirección de Administración de Personal	Alejandra Oliver	MENSUAL Total de controles positivos x 100/ total de controles de alcoholemia realizados
	Repetición anual de accidentes laborales	Dirección de Administración de Personal	Alejandra Oliver	ANUAL Cantidad de personal accidentado 2 o más veces en el año x 100/ cantidad total de personal accidentado
	Capacitación SySO	Dirección de Administración de Personal	Alejandra Oliver	ANUAL Nº empleados PMS capacitados en SySO al año x 100/ Total de empleados del PMS
	Disminución de accidentes in itinere	Dirección de Administración de Personal	Alejandra Oliver	Cantidad de accidentes in itinere x 100/ cantidad de accidentes totales

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4

Objetivos e indicadores definidos para la Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional del SIG

Objetivo específico	Nombre del Indicador	Fuente	Responsable de la Fuente	Periodicidad y Fórmula
<b>PARA GESTION DE LA CALIDAD</b> Optimizar los recursos asignados al mantenimiento del PMS	Cumplimiento del plan mantenimiento	Supervisión PMS	Capataces de mantenimiento	Semanal Actividades realizadas por semana del plan x 100/ Actividades programadas por semana
	Calidad del mantenimiento	Supervisión PMS	Capataces de mantenimiento	Anual Total de mantenimientos sin repeticiones x 100/ Total de mantenimientos realizados

Objetivo específico	Nombre del Indicador	Fuente	Responsable de la Fuente	Periodicidad y Fórmula
	Condición de operación de los equipos del PMS	Supervisión PMS	Capataz de taller mecánico y metalúrgico	Bimestral Total de equipos en condición de operación x 100/Total de equipos
	Costo de mantenimiento del PMS	Supervisión PMS	Supervisara del PMS	Anual Costo total de mantenimiento incurrido x100/Costo total de mantenimiento presupuestado
Lograr la satisfacción del vecino/usuario del PMS	Encuesta de satisfacción del cliente	Supervisión PMS	Supervisara del PMS	Anual Satisf. cliente = Total respuestas (buenas + muy buenas) x100/ Total de respuestas – (No Sabe, No contesta)

Fuente: Elaboración propia.

La conducción no sólo observa y se concientiza en el Parque Metropolitano Sur sobre temas referidos a medio ambiente e higiene y seguridad laboral, sino que comienza a notar que en los otros servicios también surgen necesidades al respecto; aunque se hace mención que un sistema integrado de gestión requiere de gran inversión económica, lo cual en muchos casos no es percibido o valorado por el ciudadano.

## **Conclusiones**

El proceso de integración según todo lo desarrollado, constó en aplicar los principios del enfoque de la gestión por procesos respaldados por la teoría de gestión ambiental y la de salud y seguridad laboral. La idea fue gestionar el conjunto de procesos y alcance definido de forma única, pero teniendo en cuenta los requisitos específicos aplicables en calidad, medio ambiente, seguridad y salud, etc. Ello en lugar de gestionar cada función desde puntos de vista diferentes e independientes. A partir de esta conclusión es que podemos decir que en la Municipalidad de Maipú lo que se logró es un sistema combinado de gestión, no logrando la integración del mismo, pero sí generando efectos multiplicadores para toda la organización.

En el mencionado Sistema Integrado de Gestión, se comenzó a trabajar en el año 2009 con el asesoramiento de la FUNC y los profesionales por ella designados para este novedoso trabajo. Se debe tener en cuenta que fue el primer municipio de Latinoamérica en incursionar en la integración de temas ambientales, protección de la salud de sus empleados y la satisfacción de los usuarios. Este sistema se mantuvo hasta finales del año 2016. Sin embargo generó un despertar en la cultura organizacional de la Municipalidad de Maipú, siendo el disparador para que la conducción tome conciencia de la necesidad de garantizar y gestionar una organización que ponga foco en la satisfacción de sus vecinos y la prestación de servicios de calidad, como así también en el cuidado del medio ambiente y la concientización sobre el cuidado y bienestar de la salud de sus empleados, generando a partir de la implementación de un sistema integrado de gestión un impacto en la organización y dejando efectos positivos en la gestión municipal.

### ***Efectos en toda la organización por la implementación de un SIG***

Se crea un equipo consolidado de profesionales para el área de Higiene y seguridad laboral, asignando presupuesto y recursos para garantizar la prevención, cuidado e integridad de la salud y seguridad de los empleados.

Haber realizado una gestión eficaz de higiene y seguridad laboral en toda la organización, que llevó a salir de la resolución de ART, referida a Programa de rehabilitación para empresas con alta siniestralidad (muerte de algún empleado).

Concientización del impacto de la higiene, salud y seguridad laboral en los empleados de toda la organización, elaborando y gestionando anualmente un plan de capacitación que solo contiene aspectos referidos a la materia y que es de aplicación para todo el municipio.

Revisión de los métodos de trabajo, de los procesos y de la documentación y principalmente de garantizar el cumplimiento de requisitos legales aplicables.

Se implementó y certificó el proceso de prevención y control de accidentes y cuidado de la salud ocupacional (higiene y seguridad laboral) como proceso principal con Normas ISO 9001.

Se logró confeccionar un análisis de impacto ambiental que genera el desarrollo de las actividades del Parque Metropolitano Sur.

Se elabora el plan de metas del municipio con el eje de gestión *Maipú Sostenible*: esta dimensión se enfoca en la planificación y gestión para una ciudad sustentable que protege sus recursos naturales y reduce el riesgo ambiental y los impactos negativos. Es decir, que busca y promueve activamente su cuidado y conservación, anticipando y planificando acciones y legislación. La sustentabilidad requiere un compromiso total de gobierno y ciudadanía, promueve la concientización y el cambio cultural afirmando el concepto y proyectándose al futuro (Plan de Metas Maipú 2012). Se trabaja por el crecimiento y reordenamiento de los sistemas que componen el departamento, garantizando eficiencia en los servicios y en el área urbana incluyendo transporte, espacio público y zonas verdes, entre otros. La participación y cooperación de las autoridades locales constituye un factor determinante para el logro del desarrollo sostenible desde el punto de vista social, económico y ecológico. Las autoridades locales se ocuparon de la creación, el funcionamiento y el mantenimiento de la infraestructura económica, social y ecológica, supervisaron los procesos de planificación, establecieron las políticas y reglamentaciones ecológicas locales y contribuyeron a la ejecución de las políticas ambientales en los ámbitos provincial y nacional. En su carácter de autoridad más cercana al pueblo, desempeñan una función importantísima en la educación y movilización del público en favor del desarrollo sostenible.

La administración pública municipal puede contribuir eficazmente a que los asentamientos humanos sean viables, equitativos y sostenibles, puesto que ese nivel de administración es el más próximo al ciudadano.

### ***Objetivos de Maipú Sostenible***

- Lograr un Maipú eficiente en el uso de sus recursos.
- Promover culturalmente el desarrollo sustentable.
- Mitigar el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente.

Es así como podemos observar que el impacto que generó la implementación de un sistema de gestión integrado por normas de calidad, medio ambiente y salud y seguridad ocupacional en un gobierno local nos lleva a concluir que la sociedad evalúa al Estado por las políticas públicas que genera y no por sus métodos o número de registros y documentos generados, o el hecho de mostrar eficiencia interna. Se demuestra así que el municipio, a partir de esta implementación en un alcance específico, realizó cambios cualitativos en toda su gestión y generó gran valor público en diversos servicios prestados a la comunidad.

## Bibliografía

- Bajo Albarracín, J. C. (2001a). *Modelo de excelencia preventiva*. Jornada de Excelencia en la Prevención de Riesgos Laborales. Nueva Visión de Futuro. Bilbao: Novotec Consultores y Técnicos Prevencionistas Asociados.
- Calidad Estatal en un Modelo de Gestión Pública Democrática, Inclusiva y Federal (Agosto, 2022). Disponible en [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/calidad\\_estatal\\_2022\\_pnc.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/calidad_estatal_2022_pnc.pdf).
- El enfoque organizacional para un SIG (Diciembre 2011), en *Normalización de la atención sanitaria al drogodependiente: Standardization of health care to the drug addict*, en ScienceDirect.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1988). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- ISO (2015). *Norma ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso*. Recuperado en <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>.
- ISO (2015). *Norma ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario*. Recuperado de <https://kebs.isolutions.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- ISO (2015). *Norma ISO 9001: Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos*. Recuperado en <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>.
- ISO (2018). *Norma ISO 45001: Sistemas de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso*. Recuperado en <https://www.normas-iso.com/iso-45001/>
- Jefatura de Gabinete de Ministros, Secretaría de Gestión y Empleo Público (B.O. 21/04/2022). Resolución 70. APN-SGYEP#JGM. Disponible en <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/261373/20220425>.
- López Cachero, M. (1998). *La Gestión Integral de la Calidad, los riesgos medioambientales y los laborales: Ventajas de la gestión integrada frente a la gestión independiente*. UNE, n° 121, julio-agosto.
- Municipalidad de Maipú (2011). *PLANes Maipú 2023*. Maipú: se.
- Municipalidad de Maipú (2014). *Manual de la Calidad, Revisión 11*. Maipú: se.
- Normas ISO (2007). *OSHAS 1800. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Recuperado en <https://www.normas-iso.com/ohsas-18001/>.
- Reyes, J. P. (2000). *Gestión Integrada. Calidad, seguridad y medio ambiente*. I Congreso de Seguridad y Salud en el Siglo XXI. Técnicos Prevencionistas Asociados. Bilbao: Sociedad Vasca de Medicina del Trabajo.

Wikipedia (2017–2023). *Ciclo de Deming*. Disponible en <https://w.wiki/7hSG>.

## **Anexos y glosario**



## Anexo 1

### Plan de Trabajo Implementación SIG



Municipalidad de Maipú  
MENDOZA



Fundación Universidad  
Nacional de Cuyo

#### ANEXO I

#### ACTIVIDADES INCLUIDAS EN EL PLAN DE TRABAJO

##### Definiciones de la Conducción

- Elaboración y difusión de la Política de la Calidad, Seguridad y Medio Ambiente.
- Designar al responsable de la implementación (interlocutor).
- Definir frecuencia, días y horarios de reuniones.
- Establecer la mecánica de las reuniones del Comité de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente.

##### Relevamiento de Actividades

- Análisis de los procedimientos existentes
- Relevar las actividades tal cual se llevan a cabo en el momento
- Relevamiento de los registros actuales
- Relevamiento de la Matriz de cumplimiento Ambiental y de Seguridad. (Se solicitará la Colaboración de la Asesoría Legal del Municipio)

##### Desarrollo y Redacción de Procedimientos

- Ajuste de los procedimientos existentes y redacción de los procedimientos conforme a los requisitos operativos de la Organización.
- Adaptación de Documentos y Formularios.
- Definición de los medios de control.

##### Implementación de Sistemas Operativos

- Aplicación de los Procedimientos nuevos y modificados.
- Entrenamiento de los ejecutores de los sistemas.
- Puesta en funcionamiento de los registros (Planillas, Registros, Informes, etc.).
- Mediciones Preliminares.

##### Puesta a Punto de Planillas y Registros

- Ajustes y modificaciones de los medios de registro.
- Actualización de los medios de control.

##### Redacción del Manual Integrado de Gestión

- Explicación de los requisitos de las Normas ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 14001 y su aplicación o cumplimiento en la Organización.
- Compromisos, políticas, presentación de la Organización, equivalencias, glosarios, etc.

APOLFO R. BERNEDO  
INTENDENTE MUNICIPAL  
DE MAIPÚ



Municipalidad de Maipú  
MENDOZA



Fundación Universidad  
Nacional de Cuyo

#### Formación de Auditores

Este concepto se desarrollará en función de la necesidad de la Organización, sin embargo se considera recomendable que los mandos medios de la Organización reciban los conceptos y habilidades de auditorías para profundizar los sistemas desarrollados.

#### Auditorías del Sistema

Pruebas a la Organización.  
 Relevamiento del cumplimiento y efectividad de los sistemas.  
 Detección de oportunidades de mejora.

#### Ajustes Finales del Sistema Integrado de Gestión

Corrección de los desvíos detectados en las auditorías internas.  
 Análisis y acción en las oportunidades de mejora detectadas durante las auditorías.  
 Seguimiento de los planes de acción propuestos.

#### Entrenamiento del Personal

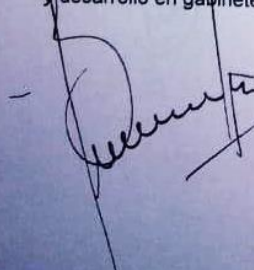
Capacitación inicial de sensibilización en Medio Ambiente y Seguridad.  
 Taller de Detección y evaluación de aspectos e impactos ambientales.  
 Taller de Análisis riesgos para las personas y de incidentes de seguridad.  
 Taller de No Conformidades.

En la medida que se vayan describiendo los modos operativos y de control se desarrollarán reuniones de intercambio de las experiencias operativas y se explicarán los objetivos de cada porción de Sistema de Integrado de Gestión.

#### Contacto con Certificadoras

Durante el desarrollo de los últimos meses del proyecto se reanuda el contacto con las Agencias de certificación para establecer las mejores alternativas en cuanto a prestigio, seriedad, confiabilidad, conocimiento del negocio, reconocimiento, etc.

Para el desarrollo de los trabajos descriptos, los asesores mantendrán reuniones de trabajo con los responsables de cada parte del sistema con una frecuencia de tres reuniones semanales, de unas tres horas cada una, para asistencia técnica y capacitación. Además, se incluyen las tareas propias de nuestro equipo de investigación y desarrollo en gabinete.



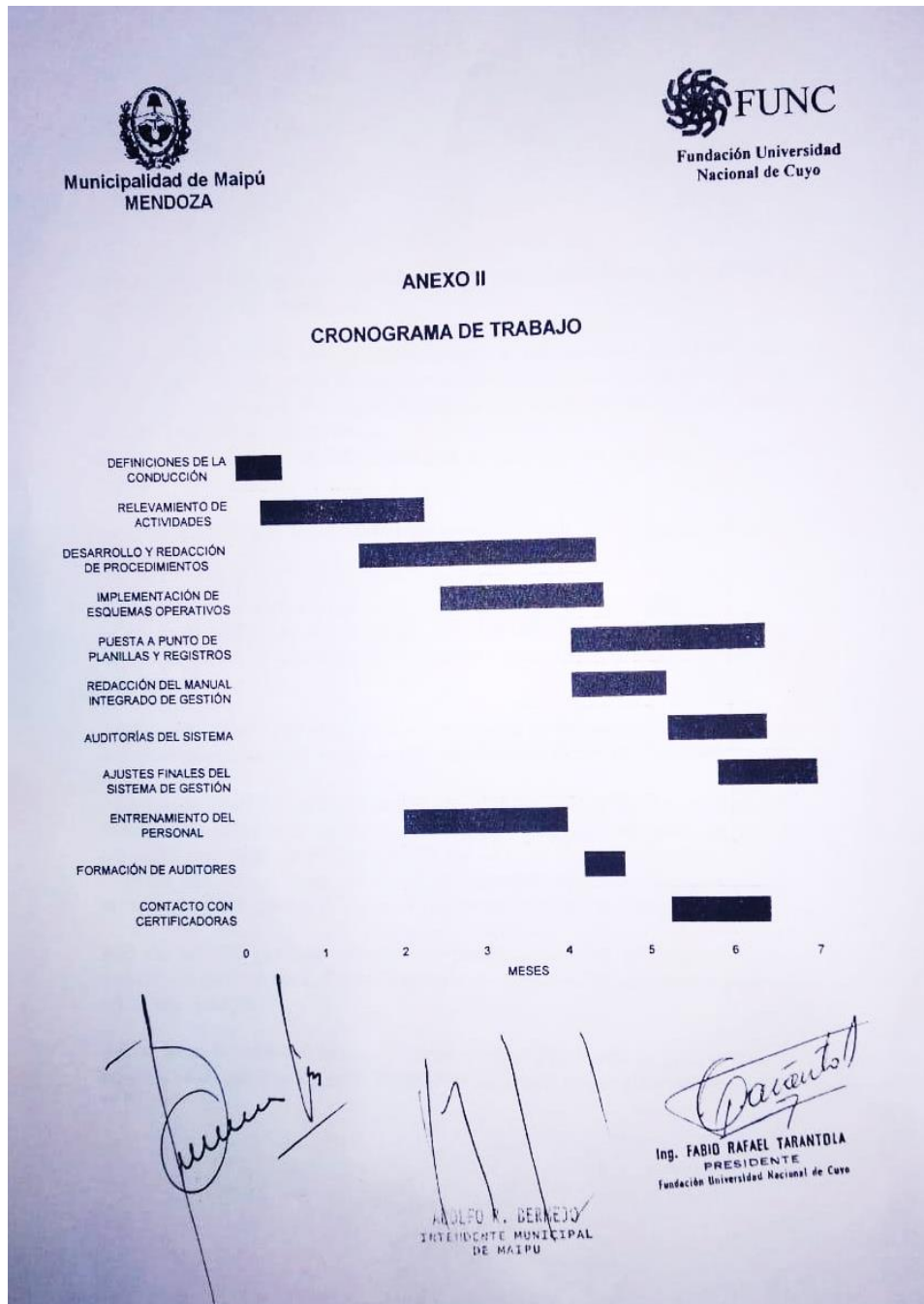
ADOLFO R. BERNEJO  
 INTENDENTE MUNICIPAL  
 DE MAIPÚ



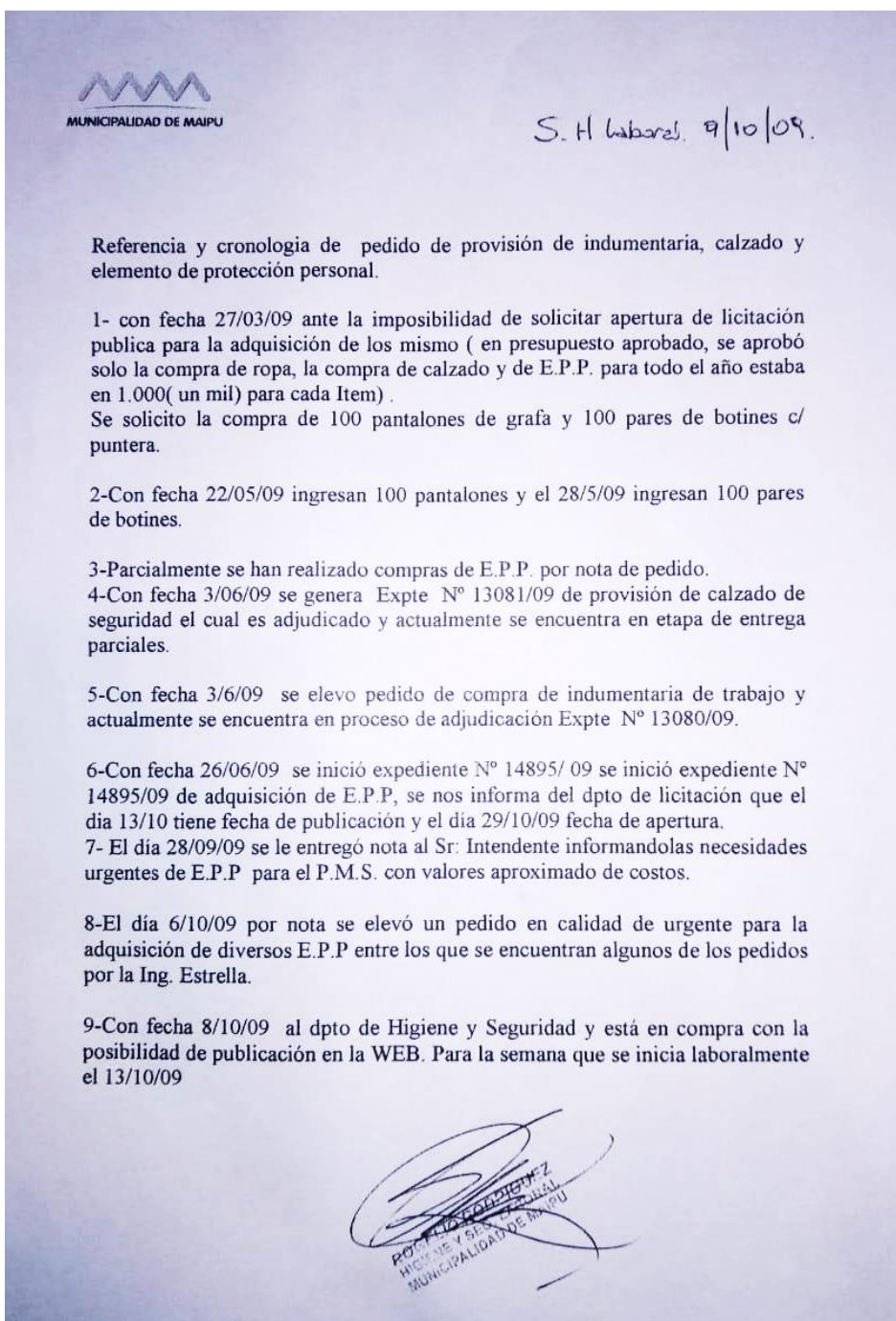
Ing. FABIO RAFAEL TARANTOLA  
 PRESIDENTE  
 Fundación Universidad Nacional de Cuyo

## Anexo 2

### Acciones de Mejora Desarrolladas por el Área de Higiene y Seguridad Laboral







### Anexo 3

#### Listado de Documentación Generada para el Sistema Integrado de Gestión

CÓDIGO	TÍTULO
	Política del Sistema Integrado de Gestión
SI-A-PG-DGC-01	Procedimiento General Aspectos e Impactos Ambientales
SI-S-PG-DGC-01	Procedimiento General de Salud y Seguridad y Evaluación de Riesgos
SI-A-IT-PMS-01	Instrucción para el Sistema de riego de prados, canteros y olivares
SI-A-IT-PMS-02	Mantenimiento de máquinas y tractores en taller
SI- A-IT-PMS-03	Instrucción para emergencia ante derrame de Hidrocarburos
SI-A-IT-PMS-04	Instrucción para emergencia ante derrames de líquidos cloacales
SI-A-IT-PMS-05	Instrucción para la poda y desbrote anual del olivar del PMS realizado por contratistas
SI-A-IT-PMS-06	Instrucción para la cosecha anual de aceitunas del monte olivar del PMS realizada por contratistas
SI-A-IT-PMS-07	Instructivo de trabajo para asegurar la vigencia de las normas aplicables
SI-A-IT-PMS-08	Instrucción para el corte de césped en el Parque Metropolitano Sur
SI-A-IT-PMS-09	Instrucción para el uso de instalaciones en el Parque Metropolitano Sur
SI-A-IT-PMS-10	Instrucción para calefacción en el Vivero Municipal
SI-A-IT-PMS-11	Instrucción para recolección de residuos en el Parque Metropolitano Sur con camión recolector.
SI-A-IT-PMS-12	Instrucción para emergencia en eventos masivos en el PMS
SI-A-FO-PMS-01	Formulario sondeo de opinión en los usuarios del PMS.
SI-A-FO-PMS-02	Identificación de aspectos ambientales. Lista de chequeo
SI-A-FO-PMS-03	Significancia de aspectos ambientales.
SI-A-FO-PMS-04	Formulario de comunicación de disponibilidad de turno de riego
SI-A-FO-PMS-05	Formulario de presentación de indicadores Sistemas Integrados de Gestión
SI-A-FO-PMS-07	Planilla de estado de objetivos ambientales
SI-A-FO-PMS-08	Matriz de identificación de Requisitos Legales Ambientales Aplicables (en archivo informático)
SI-A-FO-PMS-09	Matriz de evaluación de cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales Aplicables (en archivo informático)
SI-A-FO-PMS-10	Sondeo de opinión en los usuarios del PMS respecto del uso de los cestos para residuos

SI-A-RE-PMS-01	Registro de recolección de residuos en PMS
SI-A-RE-PMS-02	Registro de verificación de leyes vigentes
SI-A-RE-PMS-03	Planilla Resumen de Evidencia de la Evaluación del cumplimiento legal de Requisitos Legales.
SI-A-RE-PMS-04	Planificación Sistema Integrado de Gestión –PMS – Año 2.011
SI-A-RE-PMS-05	Consumo de energía eléctrica por NIC en PMS
SI-A-RE-PMS-06	Consumos mensuales comparativos de naftas en PMS
SI-A-RE-PMS-07	Consumo mensual comparativo de Gas-Oil en PMS
SI-A-RE-PMS-08	Evolución mensual de recolección de residuos patológicos en PMS
SI-A-RE-PMS-09	Evolución mensual de residuos, cestos llenos vs. Cestos vacíos en PMS
SI-A-RE-PMS-10	Evolución mensual de recolección de residuos en PMS
SI-A-RE-PMS-11	Consumos mensuales de agua potable en PMS
SI-A-RE-PMS-12	Comparativa mensual de inasistencias de personal en Plazas, Paseos y PMS
SI-A-RE-PMS-13	Comparativa anual de actos vandálicos
SI-A-RE-PMS-14	Consumo de combustible para calefactores del vivero
SI-A-RE-PMS-15	Resultado sondeo opinión a usuarios del PMS según SI-A-FO-PMS-01
SI-S-PE-PMS-01	Procedimiento Específico Manipulación y Almacenamiento de Productos Químicos
SI-S-PE-PMS-03	Procedimiento de preparación y respuesta de emergencias
SI-S-IT-PMS-02	Elementos de protección personal

SI-S-IT-PMS-06	Instrucción para investigación de incidentes
SI-S-IT-PMS-08	Instrucción para control y mantenimiento de extintores
SI-S-IT-PMS-09	Instrucción para identif. de aspectos ambientales, riesgos y/o peligros

SI-S-IT-PMS-10	Instrucción para evaluación de puesto de trabajo
SI-S-FO-PMS-01	Matriz de riesgos SySO

SI-S-FO-PMS-02	Formulario para investigación de incidentes
SI-S-FO-PMS-03	Requisitos legales reglamentarios SySO aplicables al PMS
SI-S-FO-PMS-04	Formulario de comunicado de extravío de elementos de protección personal
SI-S-FO-PMS-05	Formulario para control de elementos de protección personal
SI-S-FO-PMS-06	Formulario para análisis trabajo seguro
SI-S-FO-PMS-07	Formulario para evaluación de simulacros
SI-S-FO-PMS-08	Formulario para control de instalaciones eléctricas

<b>SI-S-FO-PMS-09</b>	<b>Formulario para control de herramientas y máquinas manuales y portátiles</b>
<b>SI-S-FO-PMS-10</b>	<b>Formulario para control escaleras de mano para actividades de poda y cosecha</b>
<b>SI-S-FO-PMS-11</b>	<b>Formulario de mantenimiento preventivo de tractores</b>
<b>SI-S-FO-PMS-12</b>	<b>Formulario para control orden y limpieza</b>
<b>SI-S-FO-PMS-13</b>	<b>Formulario para control de extintores</b>
<b>SI-S-FO-PMS-14</b>	<b>Cronograma de aplicación de formularios SySO</b>

<b>SI-S-FO-PMS-15</b>	<b>Planilla de estado de objetivos SySO</b>
<b>SI-S-FO-PMS-16</b>	<b>Sondeo de opinión de los agentes municipales del PMS respecto de los carteles indicativos</b>
<b>SI-S-FO-PMS-17</b>	<b>Sondeo de opinión de los usuarios del PMS respecto de los carteles indicativos</b>
<b>SI-S-FO-PMS-18</b>	<b>Evaluación del puesto de trabajo</b>
<b>SI-S-FO-PMS-19</b>	<b>Matriz de evaluación de cumplimiento de Requisitos Legales de Salud y Seguridad Ocupacional (en archivo informático)</b>
<b>SI-S-RE-PMS-01</b>	<b>Registro de detección de riesgos y/o peligros en el PMS</b>

## Anexo 4

### Encuesta Usuarios del PMS

MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ				
ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN				
SIG - PMS				
Estimado/a vecino/a: "Esta encuesta tiene por objeto aportar información para un trabajo de investigación sobre el Parque Metropolitano Sur y su Sistema Integrado de Gestión. Su respuesta nos ayuda.				
Fecha:		Hora		
Edad		¿Vive en Maipú?	Sí	No
¿Con que frecuencia concurre al parque?				
Frecuentemente			De forma eventual	
PMSur				
¿Cuáles de los siguientes aspectos considera que se encuentran en buen estado en la misma?				
a) Limpieza	b) Bebederos de agua potable	c) Infraestructura		
d) Iluminación	e) Juegos infantiles	f) Zona de Churrasqueras		
g) Mantenimiento de caminos	h) Bancos de descanso	i) Riego		
j) Pistas de salud	k) Cestos /Residuos	l) Sector lagos		
l) Baños	Ns/Nc			
En los últimos años, reconoce la colocación de carteles informativos y de señales nuevas			Sí	No
En caso de reconocerlos, ¿los considera útiles?			Sí	No
Hace uso y caso de lo indicado en los carteles y señales distribuidos en el PMS			Sí	No
Que le parecieron los cambios/ mejoras realizadas en el PMS				
Positivo/Útil			Negativo/Innecesario	
			NS/NC	
Comentario /Sugerencia				



## **Glosario**

FO: Formulario

FUNC: Fundación Universidad Nacional de Cuyo

ISO/TC: Comité Técnico de la Organización Internacional para la Normalización

ISO: International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización)

IT: Instructivo de Trabajo

PG: Procedimiento General

PHVA: Planear Hacer Verificar Actuar

PMS: Parque Metropolitano Sur

RE: Registro

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad

SI-A: Sistema Integrado Ambiente

SIG: Sistema Integrado de Gestión

SI-S: Sistema Integrado Seguridad

SST: Seguridad y Salud Ocupacional

SySO: Seguridad y Salud Ocupacional

**DECLARACIÓN JURADA RESOLUCIÓN 212/99 CD**

El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta los derechos de terceros.

Mendoza, 30 de octubre de 2023

Nerina Corvalán

Firma y aclaración

22437

Número de registro

29.649.772

DNI