



Ciudad de Rafaela
GOBIERNO MUNICIPAL

**Secretaría de Auditoría, Evaluación y
Transparencia**

Informe Final

IF02

V5

Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia

Municipalidad de Rafaela

INFORME FINAL Nº 81

Planificado

“Electrotecnia”

Dirección de Electrotecnia - Secretaría de Obras y Servicios Públicos



MB
Mariela Cúnico
11/6

Analia C. Keller

ANALIA C. KELLER
Sección Operaciones
Dir. de Informática y Comu

Preparó: Responsable
de Calidad

Revisó: Secretaria de Auditoría,
Evaluación y Transparencia

Aprobó: Secretaria de Auditoría,
Evaluación y Transparencia

Fecha: 16/01/20

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

ÍNDICE

1. OBJETO.....	3
2. MARCO TEÓRICO Y NORMATIVO.....	3
3. ALCANCE.....	3
4. ACLARACIONES PREVIAS.....	3
4.A Términos Clave.....	3
4.B Sistema de Control de Stock de Electrotecnia.....	4
4.C Criterio de Muestreo.....	7
5. ANÁLISIS.....	7
6. RESULTADOS OBTENIDOS.....	8
6.1 Espacio Físico.....	8
6.2 Conteo de Stock.....	10
6.3 Planillas de Entrega de Materiales y Vales en el sistema.....	14
6.4 Remitos y compras.....	23
6.5 Análisis de costos.....	26
7. OBSERVACIONES, DESCARGO DEL AUDITADO Y RECOMENDACIONES.....	29
8. CONCLUSIÓN.....	40

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

1. OBJETO

Control de stock implementado en 2015, ABC de productos a auditar, control de ingresos y egresos del sistema municipal, compras y contrataciones, gastos realizados desde el área, otros.

2. MARCO TEÓRICO Y NORMATIVO

Decreto N° 48.254: Estructura orgánica de la Secretaría de Obras Públicas.

Instructivo: "Sistema de control de stock: Electrotecnia".

Instructivo: "Funciones del puesto de Trabajo: Pañol de Electrotecnia".

3. ALCANCE

Dirección de Electrotecnia, dependiente de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Rafaela en el período comprendido entre el 1 de junio de 2019 hasta el 1 de junio de 2020.

4. ACLARACIONES PREVIAS

4.A Términos Clave

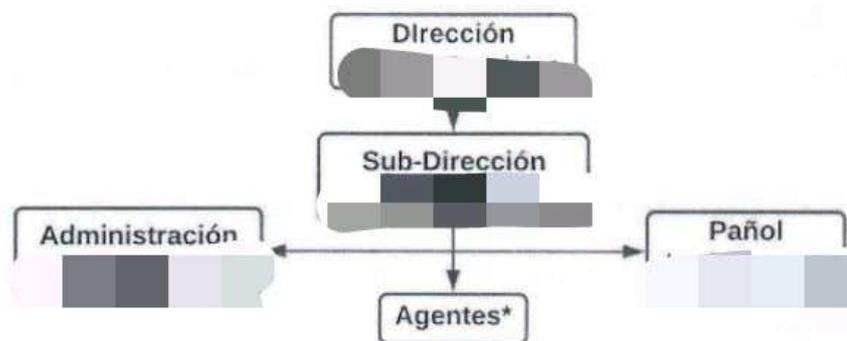
A continuación se definen **términos clave** a utilizar en el presente informe, que permitirán la mejor comprensión de los conceptos explicados:

- Almacén / depósito: Un almacén es un espacio físico destinado al depósito y guarda de materiales para su posterior uso. En él se cumplen funciones de conservación, control y expedición de mercaderías y productos, recepción, custodia, etc.
- Sistema de gestión / control de stock: Sistema utilizado para planificar, organizar, dirigir y controlar los productos y materiales almacenados con el fin de ofrecer un servicio constante a la demanda existente con la mayor eficiencia posible.
- Sistema ABC de inventarios: Es un sistema de clasificación de inventarios. Se basa en el principio de Pareto o regla del 80/20, que indica que el 20% de las causas son responsable del 80% de las consecuencias. Si lo aplicamos a un depósito, el 20% de los artículos generan el 80% de los movimientos de mercadería.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

- **Magic:** Sistema informático de la Municipalidad de Rafaela, dentro del cual se encuentra el sistema de stock de electrotecnia.
- **Electrotecnia:** Según el Decreto N° 48.254 (Estructura y Funciones del Área), la Dirección de Electrotecnia es aquella encargada de proyectar, coordinar y conducir las obras de alumbrado público, semaforización e instalaciones eléctricas en edificios municipales en la Ciudad de Rafaela. A continuación se puede observar al organigrama del área:



*Agentes: T



- **Orden de Compra:** Documento emitido por la Dirección General de Compras para autorizar una compra y realizar el pedido al proveedor.

4.B Sistema de Control de Stock de Electrotecnia

El Sistema de control de Stock fue implementado en el año 2015 a través de la colaboración de las áreas de Electrotecnia, Auditoría e Informática.

El proceso incluyó:

1. Diseño del sistema y la documentación involucrada.
2. Definición de responsabilidades.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

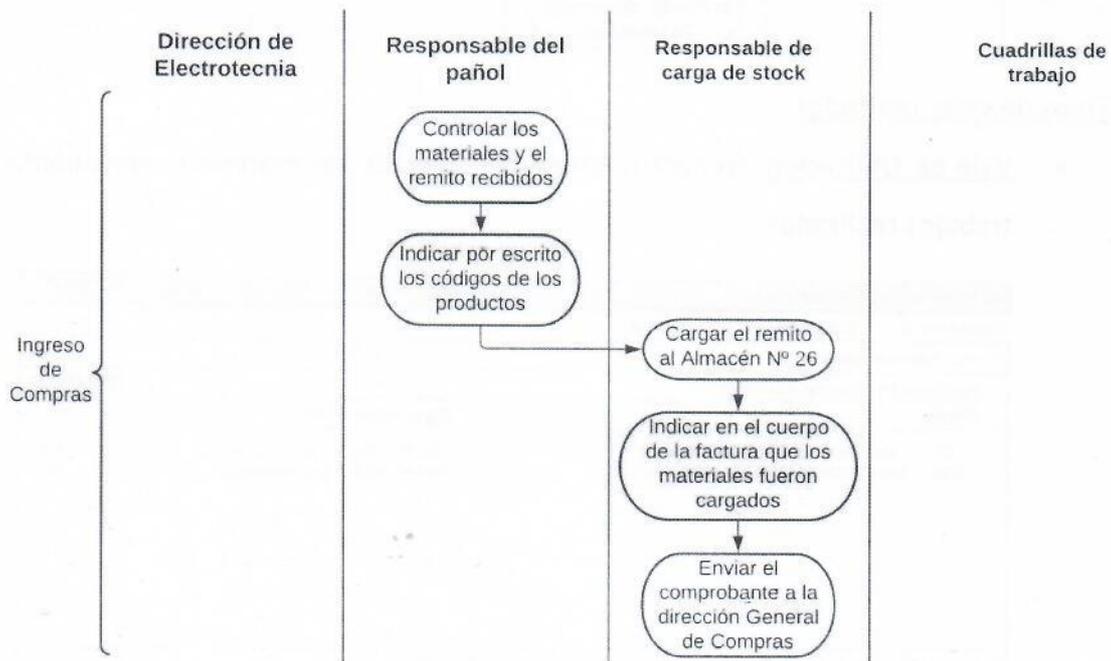
 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

3. Confección de instructivos: “Sistema de Control de Stock: Electrotecnicia” y “Funciones del Puesto de Trabajo: Pañol de Electrotecnicia”, y capacitación en el uso del sistema.
4. Relevamiento y carga del inventario inicial.
5. Implementación.

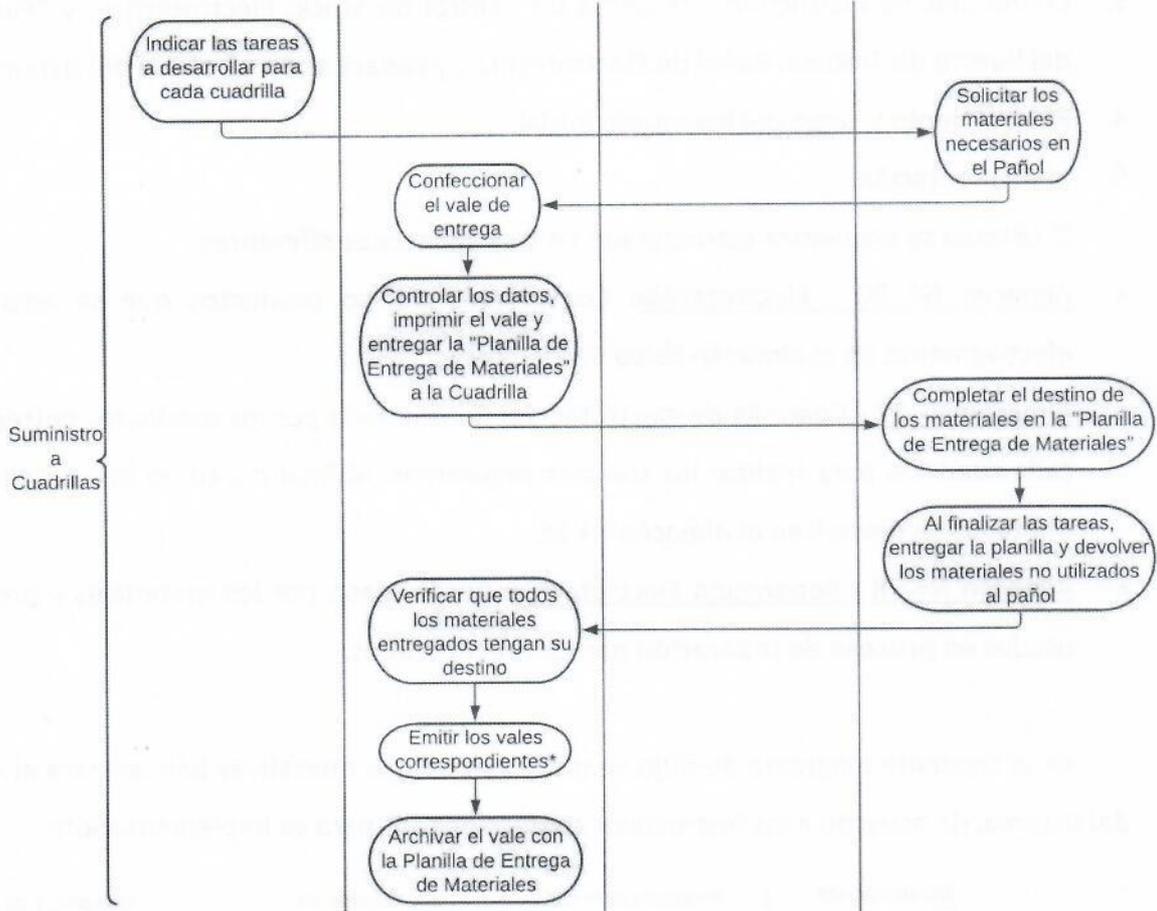
El sistema se encuentra estructurado en tres almacenes diferentes:

- Almacén N° 26 - Electrotecnicia: Conformado por lo productos que se encuentran efectivamente en el **almacén físico** de electrotecnicia.
- Almacén N° 27 - Cuadrilla de electrotecnicia: Conformado por los productos entregados a cada **cuadrilla** para realizar los trabajos requeridos. Al final del turno los materiales no utilizados se devuelven al Almacén N° 26.
- Almacén N° 28 - Reparación Electrotecnicia: Conformado por los materiales y productos usados en **proceso de reparación** para ser recuperados.

En el siguiente diagrama de flujo se muestran las dos operativas básicas para el manejo del sistema, de acuerdo a los instructivos confeccionados para su implementación:



Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------



***Tipos de vales utilizados:**

- **Vale de Utilización:** Genera la salida del stock de los materiales consumidos en los trabajos realizados:

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA		Fecha: 21/11/2019	VALE N°	0003	190901
Desde Almacén		27 CUADRILLA ELECTROTECNIA			
Destino:		Salida de Mercadería			
Recibimos los siguientes elementos:					UTILIZADO
Artículo	Clase/Grupo/SubGr			Cant.	
3517 LAMP SODIO 150W (PHILIPS/OSRAM/G.E.)	0023-0011-0000	SODIO ALTA PRESIÓN		8.00	
12602 LAMP LED 30W MODELO "CORN" E48 LUZ DIA	0023-0005-0000	BAJO CONSUMO		4.00	
Crea/Obten: Salida del elemento UTILIZADOS a Vale N° 190906 y PLANILLA DE TRABAJO 11313					

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

- Vale de baja por falla o rotura: Genera la salida del stock por materiales que fallados o rotos sin posibilidad de ser reparados:

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA		Fecha: 04/11/2019	VALE N°	0003	189703
Desde/Almacén: 26 ELECTROTECNIA					
Destino: Salida de Mercadería					
Recibimos los siguientes elementos:					SALIDA
Artículo	Clase/Grupo/SubGr			Cant.	
10533 SOPORTE LATERAL SIMPLE 140	0025-0001-0000	SOPORTES		1.00	
3596 FREONTO ALT 4X 130	0020-0000-0000	FERRERIA		1.00	
Cpto/Obsv:					Revisor: JIMÉZ, JABER SEBASTIÁN

- Vale de reparación: Materiales rotos o fallados que pueden ser reparados. Disminuye el stock del almacén 27 (cuadrillas) y aumenta el del almacén 28 (reparaciones).
- Vale de devolución: Materiales no utilizados, que se reingresan al pañol de electrotecnia (Almacén N° 26).

4.C Criterio de Muestreo

Se llevó a cabo el relevamiento del sistema stock mediante un análisis ABC de inventario. Se tomaron como muestra los productos de las clases A y B, que representan un 95% del valor de uso del inventario.

5. ANÁLISIS

El Proyecto de Auditoría N° 81 "Control de Almacén de la Dirección de Electrotecnia" comenzó con el envío de la nota de inicio N° 00001/2021, con fecha 27 de enero del 2021, en la que se notificaron los objetivos del proceso y se solicitó información para comenzar su análisis.

Utilizando el sistema Magic se obtuvo el listado de artículos con sus respectivos precios, el listado de movimiento de stock del período analizado, las ordenes de compra emitidas; y

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

los vales de entradas, salidas y devolución de los productos para el período analizado.

En base al uso y valor económico de los materiales se llevó a cabo el **análisis ABC de inventario**, a fin de obtener una muestra representativa de los productos con mayor valor de utilización del stock.

El día 3 de abril de 2021 se concretó una reunión con los responsables del área auditada (registrada en Acta N° 1), donde nos explicaron el funcionamiento del sistema de electrotecnia y nos comentaron una serie de dificultades y problemas que se presentan en su uso rutinario. Además, se hizo entrega de los vales de planillas de trabajo desde junio del 2019 hasta diciembre de 2019.

Los días 22 y 23 de marzo de 2021 se llevo a cabo el relevamiento de stock en el almacén de electrotecnia, en el que se contabilizaron 35 productos en total, de acuerdo a la muestra mencionada anteriormente. Además, en la primer jornada se recibieron los vales restantes, correspondientes a los meses de enero a julio de 2020.

Los vales fueron cargados a una planilla de cálculo, donde fueron comparados con sus equivalentes emitidos por el sistema, a fin de detectar posibles discrepancias.

Paralelamente, se realizó un cruce de datos entre las órdenes de compra emitidas en el período, con los remitos cargados en el sistema de stock, para verificar que todas las compras hayan sido recibidas y cargadas correctamente.

Finalmente, se realizó un análisis de costos en base a la información provista por el sistema Magic.

6. RESULTADOS OBTENIDOS

6.1 Espacio Físico

En la primera reunión llevada a cabo el día 3 de abril de 2021, se realizó un recorrido por las instalaciones del almacén de electrotecnia (en la cual se obtuvieron las fotos que se mostrarán a continuación). El espacio físico se divide en **tres sectores diferenciados**: el almacén propiamente dicho, un altillo donde se guardan principalmente cajas con focos y

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

una zona exterior al aire libre protegida con una reja donde se guardan los rollos de cable. Para sacar estos rollos es necesaria una grúa, debido a su peso y a que el enrejado no tiene aberturas.



Almacén de Electrotecnia



Attillo del almacén



Zona exterior para cables

Preparó: Responsable de Calidad

Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia

Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia

Fecha: 16/01/20

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

A rasgos generales se observó un buen nivel de limpieza e iluminación, destacando que muchas de las estanterías y muebles fueron contruidos por el mismo personal del área. Se destaca la organización del almacén, donde se destinan estanterías cercanas a la zona de despacho para aquellos productos de alta rotación listos para su uso.

Como punto negativo se destacan la **falta de una pc** en el lugar de trabajo, que permitiría agilizar y facilitar los procesos de carga; y que no todos los productos se encuentran identificados con nombre y código:



Sector del Almacén. Algunas etiquetas faltan o no muestran códigos

Además, el día 6 de abril de 2021, la agente [redacted] encargada del control de cámaras en la Oficina de Auditoría, detectó que la cámara interna del almacén **no estaba grabando**. Esto se debe a que se instalaron otras cámaras en el mismo DVR¹ y se la desconectó para hacer lugar. Considerando que este dispositivo es muy relevante para la seguridad del lugar, el día 06 de abril de 2021 se envió una nota solicitando a la Secretaria de Obras y Servicios Públicos que restablezca el normal funcionamiento de la cámara, ya sea instalando un nuevo DVR o desconectando otra de las cámaras.

¹ Un DVR es un dispositivo de grabación digital, que se encarga de registrar las imágenes captadas por un número limitado de cámaras.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

6.2 Conteo de Stock

Si bien se definieron 52 productos de muestra que representan un 95% del valor de uso del inventario, 17 de ellos no pudieron ser relevados debido a limitaciones técnicas, ligadas con la disponibilidad de las grúas para mover los rollos de cable, que deben ser utilizadas durante la jornada para realizar los trabajos asignados.

Por ello, el relevamiento final se realizó sobre 35 productos, que representan un 86,75% del valor de la utilización.

En la siguiente tabla se pueden observar el stock en el sistema al momento del relevamiento, la cantidad recontada físicamente, los valores monetarios y las respectivas diferencias detectadas para cada producto:

Cod.	Descripción.	Cat.	Stock	Conteo	Diferencia	Valor stock	Valor conteo	Diferencia monetaria
3517	LAMP SODIO 150W (PHILIPS/OSRAM/G.E.)	A	0	0	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
10723	EQUIPO INT. SAP 150W C/IGNITOR SERIE (ITALAVIA 1274402)	A	207	222	15	\$ 727.170,3	\$ 779.863,8	\$ 52.693,5
11741	EQUIPO INT. SAP 250W C/IGNITOR SERIE (ITALAVIA 1374600)	A	37	172	135	\$ 127.533,5	\$ 592.858,2	\$ 465.324,8
10277	LAMP SODIO 250W (PHILIPS/OSRAM/G.E.)	A	283	387	104	\$ 225.834,0	\$ 308.826,0	\$ 82.992,0
12002	LAMP LED 30W MODELO "CORN" E40 LUZ DIA	A	242	198	-44	\$ 231.076,1	\$ 189.062,3	\$ -42.013,8
10311	PACK EXT. SODIO/M. HALOG. 250W (ITALAVIA 7372600)	A	47	65	18	\$ 117.077,0	\$ 161.915,0	\$ 44.838,0
10273	IGNITOR SERIE 150 W (ITALAVIA 1440483)	A	293	255	-38	\$ 173.148,4	\$ 150.692,3	\$ -22.456,1
3394	IGNITOR SERIE 400 W (ITALAVIA 1440583)	A	305	194	-111	\$ 112.969,0	\$ 71.855,7	\$ -41.113,3
10122	CONTACTOR 65A 220V	A	12	12	0	\$ 60.898,7	\$ 60.898,7	\$ 0,0
3503	LAMP MERC. HALOG. 400W (PHILIPS)	B	37	57	20	\$ 29.637,7	\$ 45.658,1	\$ 16.020,4
3516	LAMP SODIO 100W (PHILIPS/OSRAM/G.E.)	B	168	52	-116	\$ 124.992,0	\$ 38.688,0	\$ -86.304,0
10294	PORTAFUSIBLE VIDRIO 20MM (ZOLODA BKNP520)	B	408	98	-310	\$ 77.438,4	\$ 18.600,4	\$ -58.838,0
10108	CANASTO ANTIVANDALO MBA 70	B	80	79	-1	\$ 139.120,0	\$ 137.381,0	\$ -1.739,0
10128	FOTOCONTROL (ITALAVIA 4659600/LUMNIA 8FN2C)	B	9	23	14	\$ 6.779,1	\$ 17.324,3	\$ 10.545,2
11793	CONTACTOR 110A 220V	B	2	10	8	\$ 13.555,2	\$ 67.775,8	\$ 54.220,6
3514	LAMP SODIO 400W (PHILIPS/OSRAM/G.E.)	B	19	24	5	\$ 11.437,6	\$ 14.447,5	\$ 3.009,9
10144	MORSETO DERIVACION 210MM (METALCE 1995/1E)	B	2	3	1	\$ 295,0	\$ 442,5	\$ 147,5

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

3384	CAPACITOR 22 UF 250 V	B	162	165	3	\$ 28.998,0	\$ 29.535,0	\$ 537,0
3389	BALASTO SODIO 400W	B	11	24	13	\$ 11.872,5	\$ 25.903,7	\$ 14.031,2
10404	CINTA AISLADORA X 10 MTS	B	979	695	-284	\$ 70.125,8	\$ 49.782,9	\$ -20.342,9
10147	PORTAFUSIBLE AEREO 4/10MM (METALCE 1995/7)	B	0	151	151	\$ 0,0	\$ 19.614,9	\$ 19.614,9
10271	BALASTO SODIO/M. HALOG. 250W (ITALAVIA 1380600)	B	84	48	-36	\$ 81.148,2	\$ 46.370,4	\$ -34.777,8
10105	TULIPA POLICARBONATO ATRIA	B	202	210	8	\$ 179.780,0	\$ 186.900,0	\$ 7.120,0
3385	CAPACITOR 33 UF 250 V	B	31	97	66	\$ 8.181,8	\$ 25.601,2	\$ 17.419,4
11054	PRECINTO ALT 8 X 100	B	25	25	0	\$ 28.651,0	\$ 28.651,0	\$ 0,0
3465	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2 X 40A 30MA (SCHNEIDER)	B	16	8	-8	\$ 62.843,5	\$ 31.421,8	\$ -31.421,8
10310	PACK EXT. MERC. HALOG. 400W (ITALAVIA 7272800)	B	20	96	76	\$ 55.200,0	\$ 264.960,0	\$ 209.760,0
10157	GRAMPA RETENCION MN 1022	B	214	215	1	\$ 25.680,0	\$ 25.800,0	\$ 120,0
3462	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4 X 63A 30MA	B	35	51	16	\$ 182.178,5	\$ 265.460,1	\$ 83.281,6
3502	LAMP MERC. HALOG. 250W (PHILIPS/OSRAM/G.E.)	B	64	25	-39	\$ 43.904,0	\$ 17.150,0	\$ -26.754,0
10121	CONTACTOR 50A 220V	B	6	6	0	\$ 39.528,4	\$ 39.528,4	\$ 0,0
3483	INTERRUPTOR HORARIO ANALOGICO (SCHNEIDER 15336)	B	18	18	0	\$ 102.607,0	\$ 102.607,0	\$ 0,0
12001	LAMP LED 8W ROSCA E27	B	162	100	-62	\$ 13.078,3	\$ 8.073,0	\$ -5.005,3
10324	FUSIBLE NEOZED 10A	B	1922	2111	189	\$ 64.848,3	\$ 71.225,1	\$ 6.376,9
11907	PROYECTOR LED 50W	B	20	0	-20	\$ 132.363,0	\$ 0,0	\$ -132.363,0

En la siguiente tabla se expresan los totales de los montos del almacén para los productos contabilizados:

\$ Total stock	\$ Total conteo	Diferencia
\$ 3.309.950,2	\$ 3.894.874,0	\$ 584.923,9

Si bien el sistema Magic no permite el cálculo del valor total del inventario, el mismo es de **\$ 11.567.022,89** (obtenido de forma manual y en base al stock obtenido del sistema).

En los siguientes gráficos se muestran las diferencias encontradas:

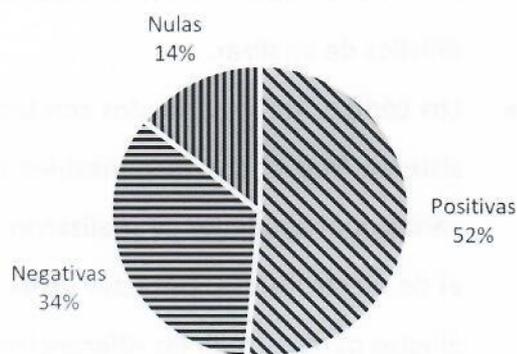
Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------



Porcentaje de productos con diferencias



Diferencias por tipo de Valor



Al consultar a los responsables del pañol acerca de las diferencias observadas, nos mencionaron las siguientes dificultades que se presentan en el uso del sistema, que serían las causantes de las discrepancias:

- Aquellos **materiales adquiridos para obras** particulares, no destinados a las tareas rutinarias del área de Electrotecnia (alumbrado, reparaciones en instalaciones municipales, etc.) no se cargan al sistema, pero por cuestiones de espacio físico limitado deben ser almacenadas junto con los productos que si se contabilizan. Esto genera un sobrestock importante en algunos materiales.
- Si bien el sistema permite el procesamiento de los productos en reparación, el mismo no permite **diferenciar a los materiales** que ya fueron reparados de los nuevos. Esto presenta una problemática, ya que los productos arreglados generalmente presentan una menor vida útil o problemas técnicos, por lo que deberían ser identificados.
- Existen **productos diferentes que se cargan con un mismo código** en el sistema. De acuerdo a los responsables del pañol, esto se produce debido a la gran variedad de materiales entregados; donde por ejemplo, se observa que los focos pueden variar en potencia, tamaño de rosca, tipo de foco, etc.

Si bien el sistema les permite cargar nuevos productos, nos manifestaron que el

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
---------------------------------	---	---	-----------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

proceso es engorroso, ya que los productos que se utilizan por única vez no se pueden eliminar o filtrar de los listados lo que produce que los mismos sean muy largos y difíciles de analizar.

- Los códigos de los artículos son los mismos en todos los almacenes que funcionan en el sistema Magic. Los responsables del pañol de electrotecnia nos manifestaron que en varias oportunidades se realizaron **movimientos en otros almacenes** que impactaron en el de electrotecnia. Detectar estas diferencias es un proceso tedioso y se deben realizar ajustes para corregir las diferencias generadas.
- El **límite de carga de un vale** en el sistema es de 9 productos, y nos manifestaron que al alcanzar este número el sistema se tilda y se debe comenzar de nuevo. Además, cuando se debe generar un movimiento que supere los 9 materiales, se deben hacer varios vales.
- Las **necesidades de compra** se calculan en base al conocimiento y experiencia del personal del área, no en base a información provista por el sistema.

6.3 Planillas de Entrega de Materiales y Vales en el sistema

Se llevó a cabo una verificación de todos los movimientos generados para los 3 productos de mayor valor en el período analizado (junio de 2019 a junio de 2020). Se pudo observar que en varios movimientos, los totales entregados a las cuadrillas no coinciden con los devueltos y utilizados, como se observa a continuación:

18/07/2019	ENTR dde OTRO ALM	27 CUADRILLA ELECTROTEC	Vale	181517	3.00
18/07/2019	SALIDA	27 CUADRILLA ELECTROTEC	Vale	181527	-3.00
18/07/2019	SALIDA	26 ELECTROTECNIA	Vale	181528	-7.00

No Vale	Fecha	Tipo/Estado	Desde Al	Hasta Alm	Cantidad	Planilla Trab.
181517	18/07/2019	C -CERRADO	26	27	3	10474
181527	18/07/2019	U -UTILIZADO	27	0	3	10474
181528	18/07/2019	S -SALIDA	26	0	7	10474

Captura de los movimientos de stock de la Planilla de Trabajo N° 10.474 Producto N° 12.002

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

Como se puede observar, se entregaron 3 productos, se devolvieron 3 y se dieron de baja 7. Verificando el resto de los movimiento, no se observa que los 7 productos que se dieron de baja de más sean un ajuste por movimientos anteriores.

Otro error detectado es que varias Planillas de Trabajo generan un solo movimiento faltando los demás, como se observa en el siguiente ejemplo:

13/08/2019	SAL. A OTRO ALMACI	26 ELECTROTECNIA	Vale	183499	-1.00
13/08/2019	ENTR dde OTRO ALM.	27 CUADRILLA ELECTROTEC	Vale	183499	1.00
15/08/2019	SAL. A OTRO ALMACI	27 CUADRILLA ELECTROTEC	Vale	183719	-1.00
15/08/2019	ENTR dde OTRO ALM.	26 ELECTROTECNIA	Vale	183719	1.00
15/08/2019	SALIDA	26 ELECTROTECNIA	Vale	183735	-1.00
20/08/2019	SAL. A OTRO ALMACI	26 ELECTROTECNIA	Vale	184063	-1.00
20/08/2019	ENTR dde OTRO ALM.	27 CUADRILLA ELECTROTEC	Vale	184063	1.00
20/08/2019	SAL. A OTRO ALMACI	27 CUADRILLA ELECTROTEC	Vale	184076	-1.00
20/08/2019	ENTR dde OTRO ALM.	26 ELECTROTECNIA	Vale	184076	1.00

No Vale	Fecha	Tipo/Estado	Desde Al	Hasta Alm	Cantidad	Planilla Trab.
183735	15/08/2019	S-SALIDA	26	0	1	10663

Captura de los movimientos de stock de la Planilla de Trabajo N° 10.663 Producto N° 12.002

En este caso se generó la salida de 1 unidad de producto, pero para el número de trabajo asignado no hay movimientos de entrega o devolución de materiales.

En la siguiente tabla se muestran todas las diferencias detectadas por Número de Planilla de Trabajo, para el período analizado y de los 3 productos con mayor valor del inventario:

Producto	Cantidad entregada	Cantidad devuelta + utilizada	Dif.	Planilla Trab.	Observación
10.723	-	-	-	-	Sin errores detectados en el período
12.002	3	0	-3	10.273	No están completos los movimientos
12.002	10	3	-7	10.474	Diferencia en los totales
12.002	1	0	-1	10.663	No están completos los movimientos

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

12.002	2	0	-2	11.368	No están completos los movimientos
12.002	1	0	-1	11.519	No están completos los movimientos
12.002	1	0	-1	11.801	No están completos los movimientos
10.277	2	0	-2	10.348	No están completos los movimientos
10.277	2	0	-2	11.671	No están completos los movimientos
CANT.	8	TOTAL DIF.	-19		
% del total (538 planillas)	1%				

Además, se detectó el siguiente vale que fue confeccionado sin el número de almacén correspondiente:

17/07/2019	SAL. A OTRO ALMACEN	0	Vale	181395	-8.00
17/07/2019	ENTR. dde OTRO ALM.	0	Vale	181395	8.00

Captura de los movimientos del vale N° 181.395

Al consultar el impacto de este vale en el stock, se puede observar lo siguiente:

<i>Listado de vales de movimientos de ELECTROTECNIA</i>						
Param.: Desde 17/07/2019 a 17/07/2019 Almacenes de :99 - a 99 -					Desde Art.12002 a 12002	
N° Vale	Fecha	Almacen Salida	Almacen Destino	Responsable	Cant. Plan.T	
181394/3	17/07/2019	12002 LAMP LED 30W MODELO "CORN" E40 LUZ DIA		Alm. 26 a 27	8.00	
181395/3	17/07/2019	12002 LAMP LED 30W MODELO "CORN" E40 LUZ DIA		Alm. Ing	8.00	

Por otro lado, se analizaron un total de 1.939 vales en el período entre el 1 de junio de 2019 al 1 de julio del 2020, realizando la comparación con las planillas manuales correspondientes.

En el anexo N° 1 se detallan las planillas de entrega de materiales observadas con sus respectivos números de vale.

En la siguiente tabla podemos apreciar el total de observaciones, y la proporción sobre el total de observaciones:

Descripción	Observaciones	% sobre el total de observaciones	% sobre el total de vales
Sin N° de vale	175	34,4%	9,0%
No coinciden los datos con los del sistema	51	10,0%	2,6%

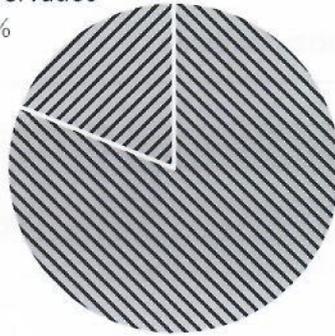
Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------



Sin firma	84	16,5%	4,3%
Sin firma del pañolero	146	28,7%	7,5%
Anotaciones en lapicera en vales del sistema	53	10,4%	2,7%
Letra ilegible	5	1,0%	0,3%
Total	509		

Vales analizados

Vales
observados
19%



Vales
correctos
81%

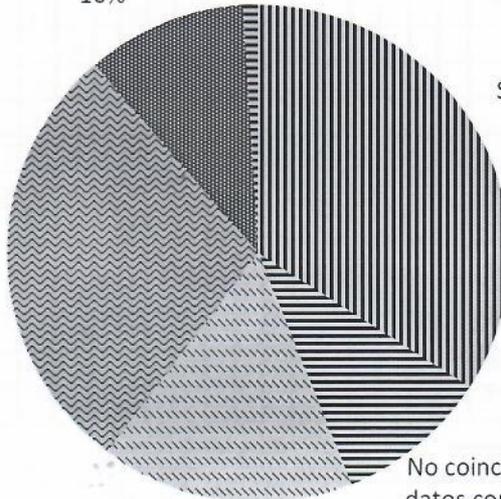
Proporción de vales con errores por tipo de error

Anotaciones en
lapicera en vales
del sistema 10%

Letra ilegible
1%

Sin Nº de vale
34%

Sin firma del
pañolero
29%



No coinciden los
datos con los del
sistema
10%

Sin firma
16%

Preparó: Responsable
de Calidad

Revisó: Secretaria de Auditoría,
Evaluación y Transparencia

Aprobó: Secretaria de Auditoría,
Evaluación y Transparencia

Fecha: 16/01/20



Ciudad de **Rafaela**
GOBIERNO MUNICIPAL

Secretaría de Auditoría, Evaluación y
Transparencia

Informe Final

IF02

V5

En total, se detectaron errores en 366 planillas, un 19% del total de 1.939 planillas analizadas en el período. A continuación se presentan ejemplos de cada tipo:

1. Sin N° de vale:

Si bien la planilla provisoria **no cuenta con un espacio** designado para indicar el número de vale en el sistema una vez que fue cargada, generalmente este dato es registrado en el campo de observaciones. A continuación se muestran dos ejemplos, uno donde si fue anotado el número de vale y otro donde no:

The image shows a form titled 'ELEMENTOS EXTRA' with a section for 'OBSERVACIONES'. The handwritten text 'Vale 200818' is written in the observation field. Below the field is a line for 'FIRMA y ACLARACION'.

Planilla con N° de vale

PLANILLA DE ENTREGA DE MATERIALES		FECHA: 11		VALE PROVISORIO N°	
MUN. DE ALMACENES		ELECTROTÉCNICA		CIUDAD DE RAFAELA	
				MATER. ESCALANTE #1889	
DESCRIPCIÓN	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.
LAMP. 100 8 W				6	10 4
LAMP. 100 W				3	5 2
LAMP. 100 W				1	3 2
INTERRUPTOR 250 W				-	3 3
INTERRUPTOR 400 W				-	3 3
EQUIPO 150 W				2	3 1
EQUIPO 250 W				1	2 1
FUSIBLE 250 W				1	1 -
FUSIBLE 100 W				10	10 -
" " 250 W				10	10 -
ARMARIO 2x4				10	10 -

EN FUNCIONAMIENTO: _____ ELEMENTOS EXTRINSECOS DE LA VIA PUBLICA: 6732

Planilla sin N° de Vale

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
---------------------------------	---	---	-----------------



Cabe destacar que este dato de es de vital importancia, ya que permite realizar la trazabilidad² de los datos cargados en el sistema.

2. No coinciden los datos con los del sistema:

Se muestra la comparación entre la planilla de entrega de materiales y el vale correspondiente, para un caso en que los valores no coinciden:

Vale manual N° 201.109:

PLANILLA DE ENTREGA DE MATERIALES										FECHA: 16/05/20		VALE PROVISORIO N°					
CANTIDAD					VALOR					DESCRIPCION		PLANILLA DE TRABAJO					
MOV. DE ALMACENES					ELECTROTECNIA					CUADRILLA ELECTROTECNIA		N° 12187					
					VAREZ - CHILLIVILE												
Detalle	Trab1	Trab2	Trab3	Trab4	Trab5	Trab6	Trab7	Trab8	Trab9	Trab10	Unid	Val	Presu	Entregado	Consumo	Reserva	DESCRIPCIONES
CONTACTOR 110 A											1			1	✓		
FOTOCONTROL + BASE											1			1	✓		
CABLE UNICABLE 6mm ²											1			1	✓		REMO.
PLUMAS 2x4											100			100	✓		
TPR 3x25											50			50	✓		REMO.
GRUPA 1022											8			8	✓		
PARAQUITOS											1			1	✓		REMO.
RELOJ											2			2	✓		
TERMINAL 16A											2			2	✓		
ELEMENTOS EXTRAIDOS DE LA VIA PUBLICA																	
Vale 201109																	

² La trazabilidad es una serie de procesos que permiten seguir la evolución de un elemento a través de varias etapas.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

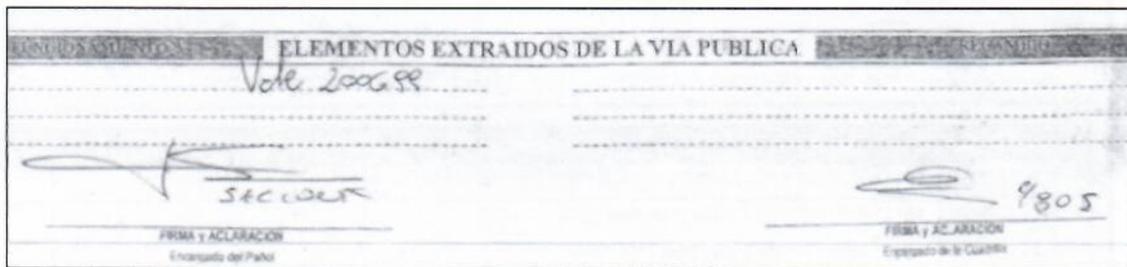
Vale del sistema:

Reimpresión Vales de Salida de Stock			
Vale a reimprimir:	200336	Últimos Vales	Fecha de Emisión Original: 28/04/2020
Desde Almacén:	27	CUADRILLA ELECTROTECNIA	Vale de SALIDA
Responsables:	4885	NUÑEZ, JAVIER ALEJANDRO	UTILIZADO
Almacén	Artículo	Cant. a entr.	Un. Med. Ord. Trabajo
27 CUADRILLA E	3517 LAMP SODIO 150W (PHILIPS/OSRAM)	2.00	C/U 0
27 CUADRILLA E	10273 IGNITOR SERIE 150 W (ITALAVIA)	1.00	C/U 0
27 CUADRILLA E	10277 LAMP SODIO 250W (PHILIPS/OSRAM)	2.00	C/U 0

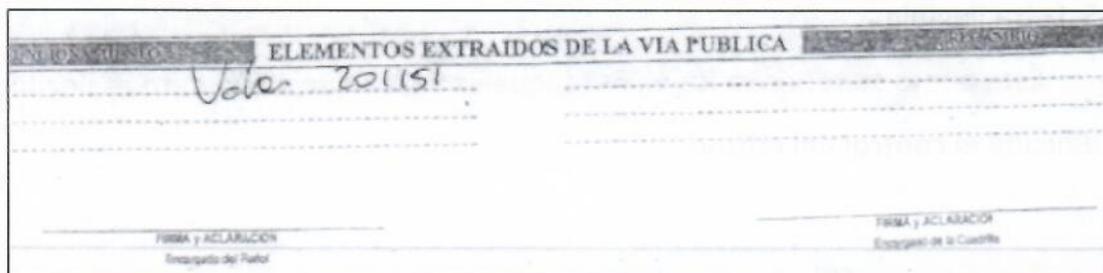
En este caso los productos y sus cantidades no coinciden.

3. Sin firma de responsable de cuadrilla o pañolero:

En las siguientes imágenes se pueden observar vales con y sin las firmas correspondientes:



Planilla con Firmas



Planilla sin Firmas

4. Anotaciones en lapicera en vales del sistema:

Se detectaron un total de 53 vales como se muestra a continuación:

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
---------------------------------	---	---	-----------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

PLANILLA DE ENTREGA DE MATERIALES												FECHA: 25/11/2019 16:07:37		VALE N°: 0003-191147					
DESTINO: MOV. DE ALMACENES						SALIDA: ELECTROTECNIA Usuario: OVERSEN						RESPONSABLES: CUADRILLA ELECTROTECNIA FIGUEROA, ATILIO MARTIN SCARPELLINI FABRICIO ALDO		PLANILLA DE TRABAJO N° 11368					
Detalle	Tarifa	Cant	Unid	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Unidad	Stock	Repar	Entregado	Devuelto	Reservado	OBSERVACIONES	
261 MORSETO DERIVACION 2-10MM (MET)		2													2.0				
261 PORTAFUSIBLE AEREO 4/10MM (MET)		1													1.0				
261 LAMP SODIO 150W (PHILIPS/OSRAM)		1													1.0				
<i>(1) NO COLUCHO</i>														2					
<i>Bloque + Base</i>														1					

Vale donde se observan productos adicionales anotados en lapicera

Se observan productos anotados en lapicera en el vale, que no fueron registrados en el sistema:

Reimpresión Vales de Salida de Stock			
Vale a reimprimir:	191147	Ultimos Vales	Fecha de Emisión Original: 25/11/2019
Desde Almacen:	26	ELECTROTECNIA	Destino: 27-CUADRILLA ELECTROTECNIA
Responsables:	5738-5959	FIGUEROA, ATILIO MARTIN - SCARPELLINI, FABRICIO ALDO	
Almacén	Artículo	Cant.a entr.	Un.Me
26 ELECTROTEC	10144 MORSETO DERIVACION 2-10MM (MET)	2.00	C/U
26 ELECTROTEC	10147 PORTAFUSIBLE AEREO 4/10MM (MET)	1.00	C/U
26 ELECTROTEC	3517 LAMP SODIO 150W (PHILIPS/OSRAM)	1.00	C/U

Captura del vale en el sistema

5. Letra ilegible:

Éste punto se refiere a los vales manuales en los que algún dato es ilegible, lo que dificulta el control del mismo.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------



Detalle	Trab. 1	Trab. 2	Trab. 3	Trab. 4	Trab. 5	Trab. 6	Trab. 7	Trab. 8	Trab. 9	Trab. 10	Trab. 11	Trab. 12	Trab. 13	Trab. 14
PREGUOTOS														
MORLETOS 4-16	2													
GRUPOS JOLZ	4													
CABLE PLEADOS 2 X 4	60													
ALAMBRE 2014	1													
JABONAS	1													
HASA 1 kg	.													
CABLE UOLE MUNDO	1													
REPERICIA LED 400 W														
TRAMA 104621														
TRAMA 14000														
CABLE TPE 2 X 2,5	10													
TRAMA 2 X 404 EN FUNCIONAMIENTO	1													
TRAMA 2 X 63	1													
TRAMA 2 X 324	2													

ELEMENTOS EXTRAIDOS DE LA VIA P

Vale N° 200004

Vale con letra ilegible

6.4 Remitos y compras

Se llevó a cabo un cruce de datos entre las **órdenes de compra** llevadas a cabo para los artículos adquiridos y los **remitos de recepción** de materiales cargados en el sistema de stock, para el período analizado.

La carga de remitos es uno de los procesos fundamentales para el funcionamiento del sistema, ya que representan las entradas de stock.

Se relevaron los remitos para aquellos productos que mostraron diferencias durante el control de almacén (ver punto 6.2 Conteo de Stock), lo que arrojó un total de 186 registros (productos por remitos). Durante el análisis se detectó que la compra de 30 unidades del producto IGNITOR SERIE 400 W (ITALAVIA 1440583) Código N° 3.394, correspondiente a la orden de compra N° 460.086 de fecha 06/03/2020 no tiene su remito correspondiente

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
---------------------------------	---	---	-----------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

cargado al sistema municipal:

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA		ORDEN DE COMPRA Nro. 460086	
SECRETARIA DE HACIENDA DIRECCION DE COMPRAS Y ALMACENES	ORDEN DE PROVISION ORIGINAL PARA EL PROVEEDOR	Solic.de Elementos N° 391712 Exp: 290896/0 T: 1 S-76 Decr:5124	
Sres.: 3564 CAPOGROSSI ALBERTO MATIAS SANTA FE BV. 2402-Dpto: 0 -(2300) RAFAELA T.E.: (0) 437399-432778-15419016-		Fecha: 06/03/2020	
Sirvase entregar conforme a las condiciones detalladas en la presente, las siguientes mercaderías Rubro: VARIOS			
Cantidad	Descripción de las mercaderías	Importe Unitario	Total Importe
30.00	3394 IGNITOR SERIE 400 W (ITALAVIA 1440583)	212,070	6362,100
50.00	3384 CAPACITOR 22 UF- 250 V	179,500	8975,000
200.00	10381 CABLE SUBTERRANEO 3 X 1.5 MM2	65,150	13030,000
200.00	3371 CABLE SUBTERRANEO 2 X 2.5 MM2	71,100	14220,000
200.00	3376 CABLE SUBTERRANEO 4 X 6 MM2	253,550	50710,000
100.00	3359 CABLE AISLADO PVC 6 MM2. ROJO	51,660	5166,000
100.00	10351 CABLE AISLADO PVC 6MM2. CELESTE	51,660	5166,000
100.00	3356 CABLE AISLADO PVC 10 MM2. ROJO	88,960	8896,000
100.00	10339 CABLE AISLADO PVC 10 MM2. CELESTE	88,960	8896,000
100.00	3362 CABLE TPR 2 X 2.5 MM2	60,900	6090,000
Condiciones de pago: 30 ds. de Fecha de Factura		Total.....: \$ 127511,10	
Destino:- SEC.OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS *** --> Inv.0--CONCURSO DE PRECIO - ORD N° 5124 - Electrotécnia-NORM.LEG.EMISION OC 54/20-			

Orden de Compra, donde se muestra el producto

Fecha Mov.	Ent/Sal.	Almacén	Comprobante	Cantidad	Nro.Interno
30/12/2019	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 0810 2016	200.00	
28/01/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Fact. 0117 518	0.00	
01/07/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 3564 3958	100.00	
01/07/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Fact. 0002 8122	0.00	
26/10/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Fact. 0002 8954	0.00	
27/10/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 3331 668	100.00	
02/11/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 3564 8954	100.00	
02/11/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Fact. 0004 35548	0.00	
21/12/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 3331 3765	100.00	
23/12/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Fact. 0013 1173	0.00	
23/12/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Fact. 0013 1173	0.00	
30/12/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 1057 4275	100.00	
05/01/2021	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 1057 4496	100.00	
11/02/2021	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 1057 6523	100.00	

Captura de entradas en el sistema del producto en el período

Se puede observar que no hay ningún remito que coincida con la cantidad adquirida ni con el número de orden de compra.

De todas formas, al consultar la liquidación al proveedor, se pudo constatar que este producto **nunca fue entregado ni facturado**:

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
---------------------------------	---	---	-----------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

Proveedor:	3564	CAPOGROSSI ALBERTO MATIAS	Fecha Compr:	12/03/2020	Factura:	0002
Naturaleza de Compra:	1	COMPRA DE MERCADERIAS--(60)	Tipo de Obra:	1	OBRAS DE INGENIERIA	O.C.Nro
Solicitud de Elementos:	391712	Ord.Compra/Repar.Manual:	0	Cód.Adjudicación:	2	COTIZACION DE PRECIOS
Almacén	Cantidad	Cód.Artículo	Descripción mercaderías			Precio Unitario
0	0.00	3394 C/U	IGNITOR SERIE 400 W (ITALAVIA 1440583)			0.000

Captura de la factura (orden N° 460.086)

Esta misma situación se observó con respecto a las siguientes adquisiciones:

Cód.	Producto	Cantidad	N° de Orden	Fecha de Orden	Facturada
10723	EQUIPO INT. SAP 150W C/IGNITOR SERIE (ITALAVIA 1274402)	100	464.605	22/06/2020	SI
		100	460.090	27/07/2020	No

Sin embargo, en la compra relacionada a la orden N° 464.605, el producto si fue **facturado y liquidado**, como se muestra a continuación:

Proveedor:	3564	CAPOGROSSI ALBERTO MATIAS	Fecha Compr:	01/07/2020	Factura:	0002	8122
Naturaleza de Compra:	1	COMPRA DE MERCADERIAS--(60)	Tipo de Obra:	1	OBRAS DE INGENIERIA	O.C.Nro.	464605
Solicitud de Elementos:	394425	Ord.Compra/Repar.Manual:	0	Cód.Adjudicación:	6	COMPRA DIRECTA SEGUN DECRETO	
Almacén	Cantidad	Cód.Artículo	Descripción mercaderías			Precio Unitario	Importe
26	100.00	12001 C/U	LAMP LED 8W ROSCA E27			64.510	6451.000
26	100.00	12002 C/U	LAMP LED 30W MODELO "CORN" E40 LUZ DIA			649.000	64900.000
26	100.00	10723 C/U	EQUIPO INT. SAP 150W C/IGNITOR SERIE (ITALAVIA 1274402)			2233.630	223363.000
26	100.00	3394 C/U	IGNITOR SERIE 400 W (ITALAVIA 1440583)			705.670	70567.000
26	3.00	11268 C/U	CONTACTOR TRIF. 32A 220V (MC1-32)			1922.870	5768.610

Captura de la factura (orden N° 464.605)

Liquidación nro.: 438457 Proveedor: 3564 CAPOGROSSI

Naturaleza: 1 COMPRA DE MERCADERIAS--(60)

Comprobantes	Fecha Compr.	Vencimiento	Importe
Fac. 0002 8122	01/07/2020	28/09/2020	185524.81 ▲
Fac. 0002 8122	01/07/2020	29/09/2020	185524.80

Captura de la liquidación por el total facturado

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

Por otro lado, se detectaron dos remitos correspondientes a dos compras diferentes, que fueron cargados al sistema con el mismo número de orden y factura:

29/06/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito	3331	83649	70.00
03/07/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Fact.	0002	8133	0.00
05/07/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito	3331	83699	70.00

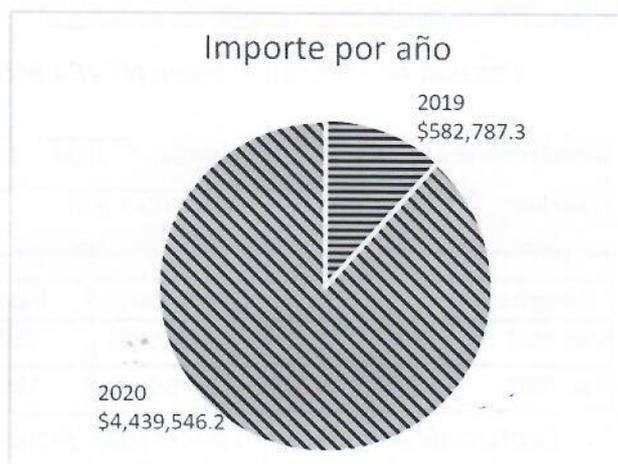
Us. Alta: FSACCONE Prov: 3331 O.C.: 465829 Nro. Factura: F- 4- 34163	Us. Alta: FSACCONE Prov: 3331 O.C.: 465829 Nro. Factura: F- 4- 34163
---	---

Datos de Remito 331-83649
 Datos de Remito 331-83669

6.5 Análisis de costos

En lo que respecta a los costos de los artículos del almacén de electrotecnia, el sistema municipal no facilita la extracción de ésta información, por lo que se debió llevar a cabo un proceso manual con una planilla de ordenes de compra donde se detallan los productos y su factura correspondiente; realizando varios filtros y cálculos para poder llegar a un dato conciso. La siguiente tabla muestra el total de montos y el total de ordenes de compra del período analizado entre el 1 de junio del 2019 al 30 de junio del 2020.

Año	Importe	% del total	Cant. O.C.
2019	\$582.787,3	12%	8
2020	\$4.439.546,2	88%	36
	\$5.022.333,5		44



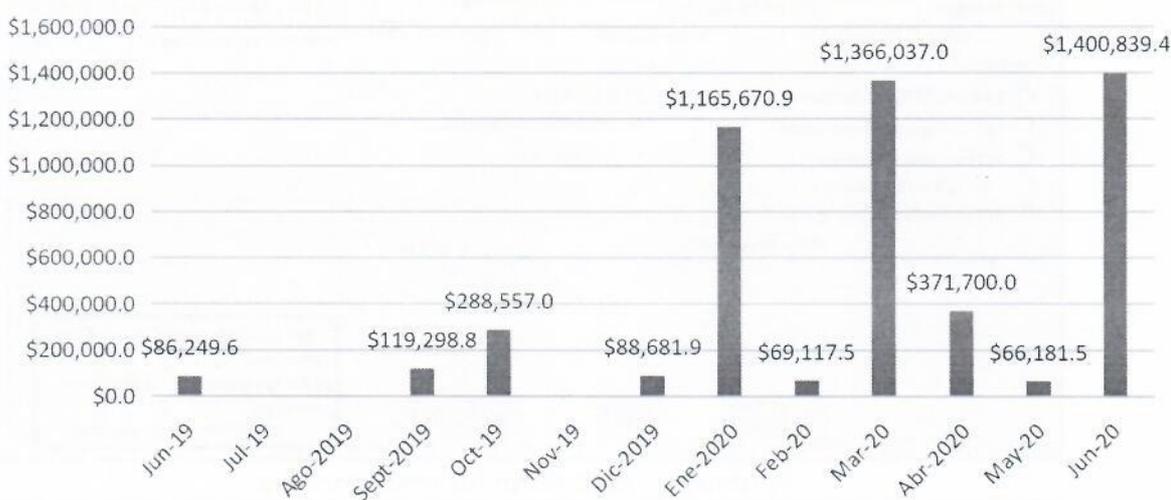
Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

A continuación se detallan los montos y ordenes de compra del período por mes:

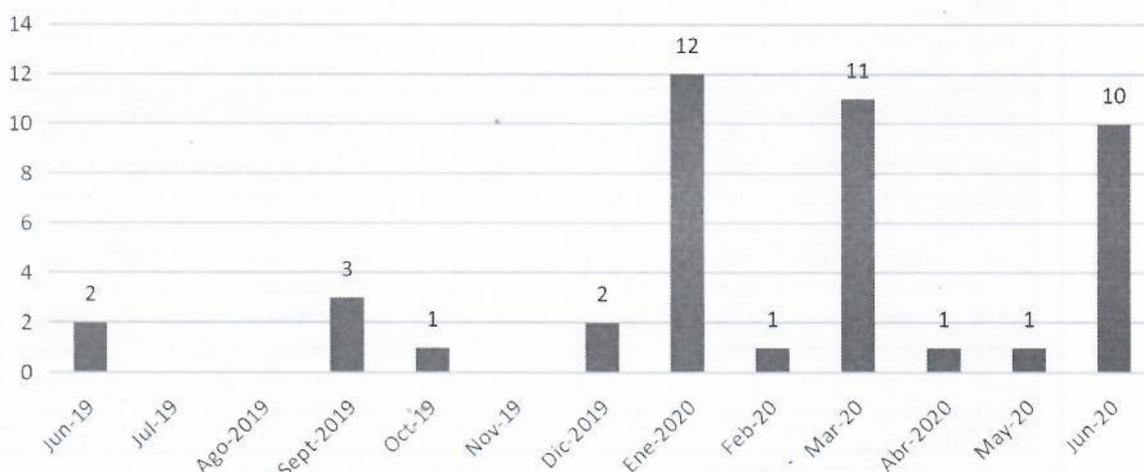
	Jun-19	Jul-19	Ago-2019	Sept-2019	Oct-19	Nov-19
Cantidad O.C.	2	0	0	3	1	0
Importe total	\$86.249,6	\$0,0	\$0,0	\$119.298,8	\$288.557,0	\$0,0

	Dic-2019	Ene-2020	Feb-20	Mar-20	Abr-2020	May-20	Jun-20
Cantidad O.C.	2	12	1	11	1	1	10
Importe total	\$88.681,9	\$1.165.670,9	\$69.117,5	\$1.366.037,0	\$371.700,0	\$66.181,5	\$1.400.839,4

Importe total por mes



Cantidad O.C. por mes



Preparó: Responsable
de Calidad

Revisó: Secretaria de Auditoría,
Evaluación y Transparencia

Aprobó: Secretaria de Auditoría,
Evaluación y Transparencia

Fecha: 16/01/20

Al buscar ordenes de compra en el sistema municipal Magic en el período desde el 1 de junio de 2019 al 30 de junio del 2020, se presenta lo siguiente:

Consulta de Ordenes de Compra

Fecha emisión dde: 01/07/2019 hasta: 01/07/2020		O.C. desde: 0 hasta: 999999		Selecciona Imputación Contable? <input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No Cuenta dde: 00.00.00.000.000.00.00 Cuenta hta: 00.00.00.000.000.00.00	
Proveedor desde: 0 hasta: 999999		Solic.de Elem desde: 0 hasta: 99999999		Cod.Adjudicac. desde: 0 hasta: 999	
Exped.dde.: 0 hasta: 99999999		Importe desde: 0.00 hasta: 9999999999.99		Liquid. desde: 0 hasta: 99999999	
Decreto dde.: 0 hasta: 99999		Tipo de Orden: <input type="radio"/> UNICAMENTE NO liquidadas. <input type="radio"/> NO liquidadas/NO imputadas. <input type="radio"/> NO liquidadas/SI imputadas. <input type="radio"/> UNICAMENTE liquidadas. <input checked="" type="radio"/> TODAS (liq./No liq. (Af./No Af.))		Origen de los datos: <input type="radio"/> O.C. actuales. <input checked="" type="radio"/> Archivo años anteriores. <input type="radio"/> O.C. Anuladas	
Selección Avanzada				Copias: 1	
<input type="button" value="Solo Exportar Datos"/> <input type="button" value="X Salir"/>				Selecciona Destino? <input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No Destino dde: 10 1 5 1 0 SEC OBRAS Y SER-SEC OBRAS Y SER-DIR. DE Destino hta: 10 1 5 2 2 SEC OBRAS Y SER-SEC OBRAS Y SER-DIR. DE	

Parámetros para filtrar los vales por área

Nro D.C.	Fecha	F.Imput/Liq	Sol.Elem.	Adj.	Importe	O.Pago	Compr.	Confecc.
450046	27/09/2019	27/09/2019	386265	1	1600.00			5555 RESTELLI MAURO ALEJANDRO GVAUDAGN
450047	27/09/2019	10/02/2020	386262	1	6953.91			278 ELSENER PINTURAS S.A. GVAUDAGN
450072	27/09/2019	27/09/2020	386620	1	32000.00			5841 MANERA GERMAN ROBERTO GVAUDAGN
450140	30/09/2019	06/02/2020	386015	6	2100.00			5319 FONTANA MARCELO ADRIAN JTOSETTO
450146	30/09/2019	06/02/2020	386016	6	3850.00			5319 FONTANA MARCELO ADRIAN JTOSETTO
450179	30/09/2019	30/09/2020	381631	6	650.00			5342 BERTOLACCINI FABIAN Y TOSO EST JTOSETTO
450185	30/09/2019	07/02/2020	382827	1	79996.00			830 BAZAR AVENIDA S.A. HTOGNI
450189	30/09/2019	30/09/2020	382614	6	3388.00			804 METALURGICA ADRIAN SANMARTINO JTOSETTO
450194	30/09/2019	30/09/2020	374050	1	620.00			973 VIDRIERIA SAN CAYETANO HTOGNI
450199	30/09/2019	30/09/2020	376766	1	7080.00			2096 ASOC COOP FACULTAD REG RAFAELA HTOGNI
450255	01/10/2019	01/10/2020	386206	1	10590.00			2469 VIDRIERIA ROMA DE MARCELO ULRI HTOGNI
450345	02/10/2019	02/10/2020	386639	1	2776.81			2163 ELECTROMECHANICA BOSIO DE BOSIO GVAUDAGN
450352	02/10/2019	30/01/2020	363174	2	324180.00			4696 GIUSTA MARCELO Y APPO LILIANA HTOGNI
450390	03/10/2019	03/10/2020	386312	1	2085.00			1010 FERRETERIA JUAN SRL GVAUDAGN
450417	03/10/2019	27/01/2020	381706	1	2209.00			4194 GIORDANO DISTRIBUCIONES S.R.L. HTOGNI
450439	03/10/2019	13/02/2020	381424	1	61980.00			2977 NOCETE S.R.L. HTOGNI

30 DS. FECHA FACTURA

Ya canc. c/fact.

Órdenes obtenidas al aplicar los filtros

Preparó: Responsable de Calidad

Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia

Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia

Fecha: 16/01/20

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

Al seleccionar “Ver detalle Destino” y “Ver detalle Mercad” se detalla lo siguiente:

Cons.Destino		
Destino	Denominación	Importe
0 0 0 0 0	*** No existe en Organigrama M	0.00 ▲

Destino de la orden de compra

Cons.Mercaderías				
Cód.Art.	Descripción	Cantidad	Imp.Unitario	Total
	KG MANZANA	1.00	60.00	60.00 ▲
	KG BANANA	1.00	80.00	80.00
	KG FRUTILLAS	1.00	110.00	110.00
	KG PERA	1.00	60.00	60.00
	BANDEJAS ARANDANOS	2.00	45.00	90.00
	PAQ. GRANOLA * 250 GRS	2.00	125.00	250.00

Descripción de mercaderías

Como podemos observar, los productos no tienen ninguna relación con electrotecnia. Filtrando ordenes de compras de ésta manera, se presentan un total de 906 en ésta condición.

7. OBSERVACIONES, DESCARGO DEL AUDITADO Y RECOMENDACIONES

A) Observación:

En el pañol, no cuentan con una computadora para realizar la carga de los vales.

Descargo:

“La reubicación de la computadora e impresora en la oficina de Electrotecnia, se debió a que la atmósfera del sitio de trabajo en el pañol era muy sucio y producía la rotura reiterada de los equipos instalados (teclado, mouse, impresora). Desde esta Dependencia se reorganizó el sistema de carga de datos designando dos personas capacitadas y con conocimiento de

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

todas los tipos de planillas que se deben cargar, no solo de carga de vales sino también de facturas, ordenes de compra, entre otras (que están directamente relacionadas entre sí), en distintos horarios, con lo que se logró un notable incremento en la detección de errores (propios y de otras áreas) y confiabilidad del proceso técnico-administrativo”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia:

A) Consultar por correo o telefónicamente a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (Área de Informática) si existe alguna forma segura y confiable para instalar los equipos en el almacén, sin que se vean afectados por las condiciones de la atmósfera del sitio.

B) En caso de que, según la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, sea imposible técnicamente instalar los equipos en el pañol, cada persona encargada de la carga de datos debe tener y utilizar su propio usuario en el sistema informático. Solicitar usuario y contraseña a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones a través de una Solicitud de Trabajo Informático.

Además, rever las responsabilidades definidas en los instructivo confeccionados por la Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia. Confeccionar un nuevo instructivo del nuevo circuito administrativo incluyendo a los responsables de carga.

2) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: Dar respuesta a los pedidos de la Dirección de Electrotecnia.

B) Observación:

La cámara interna del almacén no está grabando las imágenes del pañol.

Descargo:

“Se instalaron dos nuevas cámaras y dado que, según lo expresado por el Sr. Horacio Griglio, el DVR existente no poseía la cantidad de salidas necesarias procedió a la desconexión de una

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

existente. Consultando el personal técnico de ésta Dependencia (capataces, encargados, jerarquizados) nadie emitió una orden al Sr. Horacio Griglio de desconectar ninguna cámara en particular. Es opinión de ésta área se instale un nuevo DVR ya que la totalidad de las cámaras instaladas son necesarias para poder realizar un seguimiento efectivo por parte de Auditoría.

Cabe acotar que todas las áreas que tienen sus oficinas en el Obrador Municipal solicitamos se nos adjudique una contraseña para poder hacer uso en caso de ser necesario de las imágenes captadas por las cámaras, no habiéndose otorgado hasta la fecha”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia:

A) Dar cumplimiento a lo solicitado mediante nota N° 00123/2021 de fecha 06/04/2021, poniendo en funcionamiento la cámara del pañol a través de la desconexión de otra de las cámaras o la instalación de un nuevo DVR. Para ello se deberán comunicar con el Sr. Horacio Griglio. Comunicar a la Secretaría de Auditoría, Evaluación y transparencia, acerca de las medidas que se tomen para regularizar esta situación.

B) Enviar una copia de la solicitud realizada para obtener acceso a las cámaras a la Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia.

2) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: Responder la solicitud de acceso a las cámaras.

C) Observación:

Se observa que 30 de 35 productos contabilizados en el almacén presentaron diferencias de stock. El sistema de stock no cumple actualmente con sus funciones básicas que son la de conocer la cantidad de producto disponible y calcular las necesidades de compras.

Descargo:

“Sobre éste punto en particular cabe acotar que se realizan relevamientos de stock en forma

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

periódica y no hemos detectado la diferencia porcentual indicada en el informe. Coincidimos en el listado de dificultades descritas en página 13 del mismo, suministradas por el encargado del pañol”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia: Para la regularización de esta observación se deberán cumplir las recomendaciones correspondientes a las observaciones A), D), E), F), H), J) y L). Una vez corregidos los errores en el sistema informático, llevar a cabo un conteo del stock y realizar los ajustes necesarios para que todos los valores sean correctos.

D) Observación:

Los artículos destinados a obras no se ingresan al sistema, pero por el espacio físico limitado se deben almacenar juntos.

Descargo:

“Los materiales destinados a obras específicas son almacenadas físicamente separados y perfectamente identificados dentro del pañol para poder tener un control de los mismos. No existe otro lugar donde depositarlos que queden resguardados del clima o hurto. La mayoría de ellos son delicados (equipos electrónicos)”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia:

A) Los productos para obras se deben identificar y rotular correctamente en el almacén, de forma que cualquier persona pueda identificar los artículos que son para obras o no fácilmente, sin ayuda del personal del área.

B) Se deberá crear un nuevo almacén dentro del sistema de Stock de Electrotecnia, con el fin de registrar los materiales para obras particulares. Para ello, deberán enviar una Solicitud de Trabajo informático a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y los detalles de la aplicación se deberán trabajar en conjunto con esta área.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

2) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: Dar respuesta a la solicitud de la Dirección de Electrotecnia, implementando un nuevo almacén destinado a materiales para obras.

E) Observación:

Actualmente existen productos diferentes que se cargan al sistema bajo un mismo código.

Descargo:

“Esta situación se plantea debido a que en el mercado eléctrico actual existen materiales eléctricos (Ej.: Lámparas de leds) no estandarizados, por lo que ante un pedido específico nuestro existen diferentes ofertas (potencias) que cumplen con lo solicitado. Dado que su uso es el mismo para cada uno de ellos y con el fin no sobrecargar de códigos el sistema se los carga con el mismo código”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia: Cada producto utilizado en el almacén debe estar correcta e inequívocamente identificado en el sistema. Para evitar la sobrecarga de códigos, es posible habilitar una opción para que en los listados solo se muestren productos con stock. Para ello, deberán confeccionar una Solicitud de Trabajo Informático dirigida a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

2) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: Dar respuesta a la solicitud de la Dirección de Electrotecnia, habilitando la opción para filtrar productos con stock nulo en los listados de stock.

F) Observación:

El sistema tiene un límite de 9 artículos por vale, presentando dificultades al alcanzar o superar esta cantidad de productos para un solo movimiento.

Descargo:

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

“La modificación la debe realizar e área informática”.

Recomendación:

- 1) Dirección de Electrotecnia: Realizar una Solicitud de Trabajo Informático a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, describiendo esta problemática y solicitando una solución.
- 2) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: Dar respuesta a la solicitud de la Dirección de Electrotecnia, analizando e implementando una solución a los problemas generados por el límite de artículos diferente por vale.

G) Observación:

La identificación de los productos en el almacén no es completa, observándose etiquetas faltantes o sin la información necesaria para identificar los artículos (nombre y código).

Descargo:

“Si bien todos los materiales no poseen su correspondiente identificación, el personal afectado al Pañol cuenta con conocimiento técnico y la experiencia necesaria para seleccionar el producto solicitado. El código se obtiene directamente cuando se hace la carga en el sistema, por lo que no es necesario que esté escrito en la estantería”.

Recomendación:

- 1) Dirección de Electrotecnia: Cada sector en las estanterías destinado a un producto en particular, debe estar rotulado correctamente con Nombre y Código de cada artículo para que cualquier persona pueda identificarlos fácilmente.

No se puede depender de la experiencia y conocimientos de los encargados del pañol actuales, ya que en caso de su ausencia por cualquier motivo, se generarían dificultades mayores; además de los problemas que se producen durante tareas de control y seguimiento.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

H) Observación:

Al analizar los movimientos completos generados en el período para los 3 productos de mayor valor, se detectó que un 1% del total de las planillas de trabajo presenta diferencias entre los materiales entregados; con los devueltos y utilizados.

Descargo:

“Se pueden deber a errores del sistema al cerrar el vale, ya sea por falla de pc con bajos recursos de software o por errores de la red, o por desatención del operario que hace la carga.”

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia:

A) En caso de detectar diferencias generadas por errores en el cierre de vales del sistema o en los equipos informáticos, se debe notificar inmediatamente por correo o telefónicamente al área de informática, para que identifiquen y solucionen el en el momento.

B) Realizar una capacitación a los responsables de confección de los vales, explicando en detalle el proceso de carga para llevarlo a cabo de forma correcta y reduciendo al mínimo la posibilidad de errores. Además, podrán discutir en conjunto posibles mejoras aplicables al proceso/sistema.

C) Enviar una Solicitud de Trabajo a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, a fin de establecer un sistema de alertas que de aviso cuando, para los vales correspondientes a una misma planilla de trabajo, haya diferencias entre los materiales entregados a una cuadrilla, con los devueltos y utilizados.

2) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: Dar respuesta a la solicitud de la Dirección de Electrotecnia, evaluado la posibilidad de establecer un sistema de alarmas cuando no cierren los totales para una misma planilla de trabajo; y llevándolo a cabo en caso de ser factible.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

I) Observación:

Se detectó un vale sin número de almacén, lo cual indica que el sistema permite la carga de movimientos con datos incompletos.

Descargo:

La modificación la debe realizar el área de electrotecnia.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia:

A) El responsable de confeccionar la planilla o de cargar la misma al sistema, debe registrar el número de almacén correspondiente.

B) Enviar una Solicitud de Trabajo a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, solicitando que en el sistema no se puedan cargar vales pendientes o que en los que no se hayan completado los datos básicos necesarios para su correcta identificación.

2) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: Dar respuesta a la solicitud de la Dirección de Electrotecnia, colocando las restricciones necesarias para poder hacer la carga de vale de forma correcta y completa.

J) Observación:

El 10 % del total de vales analizados presentan anotaciones en lapicera de productos en vales del sistema.

Descargo:

“Según lo consultado se hace para no generar otro vale cuando la cuadrilla solicita una ampliación en el material retirado a la salida a obra, se le agrega al vale original. Se informó al personal afectado al pañol para que no se permitirá más este tipo de accionar en el futuro.”

Recomendación:

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

1) Dirección de Electrotecnia: Cada vez que se realice una ampliación en los materiales entregados a las cuadrillas, se deberá registrar correctamente generando un nuevo vale, sin modificar, bajo ningún punto de vista, las planillas originales del sistema.

K) Observación:

El 34 % del total de vales analizados no cuentan con número de vale, ya que la planilla manual no presenta un espacio definido para este dato.

Descargo:

“En la próxima impresión se modificará la planilla manual original para solucionar el inconveniente”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia: Todas las planillas deben contar con el número de vale preimpreso y correlativo. Una vez que cuenten con el nuevo modelo de planilla, enviar una copia a la Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia.

L) Observación:

El 10 % del total de los vales analizados no coinciden con los datos cargados en el sistema.

Descargo:

“El inconveniente se debe a errores de sistema al cerrar el vale, ya sea por falla de pc anterior con limitados recursos de software o por errores de la red, o por desatención del operario”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia:

A) En caso de detectar diferencias generadas por errores en el cierre de vales del sistema o en los equipos informáticos, se debe notificar inmediatamente por correo o telefónicamente al área de informática, para que identifiquen y solucionen el error en el momento.

B) Notificar a los responsables de confección de planillas y carga de datos sobre la detección

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

de estos errores, comunicando la importancia de su reducción y solicitando mayor cuidado y atención a la hora de registrar los valores de entrega, devolución y utilización. Estos cambios podrán ser comunicados en la capacitación ya recomendada en la observación H), resaltando la importancia de que cada documento esté respaldado por la firma del responsable de llevar a cabo el proceso en cuestión.

M) Observación:

El 29 % del total de los vales analizados no cuentan con la firma del pañolero y 84 vales del total analizados no cuenta con firma del responsable de la cuadrilla.

Descargo:

“Se debe a desatención del operario. Se informó al personal afectado al pañol para que no vuelva a suceder”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia: Todas las planillas deben tener las firmas correspondientes de los responsables. Además, en caso de no contar con una pc en el pañol, la misma deberá contar con un espacio para la firma del responsable de carga al Sistema de Stock. Una vez que cuenten con el nuevo modelo, enviar una copia a la Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia. Estos cambios podrán ser comunicados en la capacitación ya recomendada en la observación H), resaltando la importancia de que cada documento esté respaldado por la firma del responsable de llevar a cabo el proceso en cuestión.

N) Observación:

100 unidades del producto EQUIPO INT. SAP 150W C/IGNITOR SERIE (ITALAVIA 1274402) Código N° 10.723, correspondiente a la orden de compra N° 464.605 de fecha 27/06/2020 no tiene su remito correspondiente cargado en el sistema municipal pero si fue facturado y liquidado.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

Descargo:

“Las cien (100) unidades del producto Código N°10723, correspondiente a la Orden de Compra N° 464.605 de fecha 27/06/2020 fueron entregados por el proveedor en dos etapas (12 y 88 unidades) según Remitos N° 3965 y 4053.”

Recomendación:

A continuación, se detallan los dos remitos correspondientes a las 100 unidades del producto N° 10723.

Artículo: 10723 EQUIPO INT. SAP 150W C/IGNITOR						
Clase/Grupo/SubGrupo: 19 9 0 EQUIPO AUXILIAR/EQUIPO INTERIOR COMPLETO/EQUIPO INTEI						
Stock						
Actual: 235.00 Mínimo: 0.00 Pto.de Pedido: 0.00 Ultimo Movimiento: Nro.: 265457 Fecha: 02/06/2021						
Fecha Mov.	Ent/Sal.	Almacén	Comprobante	Cantidad	N° Unidad	Entregado a:
01/07/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Fact. 0002 8122	0.00		
03/07/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 3564 3965	12.00		
07/09/2020	ENTRADA	26 ELECTROTECNIA	Remito 3564 4053	88.00		

Us. Alta FSACCONE

Prov.3564 O.C.: 464605 Nro.Factura-F- 2- 8122

Datos del remito N° 3.965

Us. Alta FSACCONE

Prov.3564 O.C.: 464605 Nro.Factura-F- 2- 8122

Datos del remito N° 4.053

Los mismos fueron cargados correctamente, por lo que no se realiza recomendación.

O) Observación:

Los artículos reparados que ingresan al almacén 26 no se distinguen de los artículos nuevos cuando por sus características (menor vida útil y mayor probabilidad de falla) deberían ser destacados.

Descargo:

“La modificación la debe realizar el área de informática”.

Recomendación:

1) Dirección de Electrotecnia: Solicitar a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones la creación de un nuevo almacén para productos efectivamente reparados.

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

2) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: Dar respuesta a la solicitud de la Dirección de Electrotecnia, creando un nuevo almacén para el registro del stock de productos que ya fueron reparados y están disponibles para su uso.

P) Observación:

El sistema municipal Magic es muy limitado en lo que se refiere al cálculo y procesamiento de costos. Además, la función de filtrar órdenes de compra por Secretaría y/o área no funciona correctamente.

Descargo:

“La modificación la debe realizar el área de informática”.

Recomendación:

1) Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones:

A) Revisar el funcionamiento de la función de filtrado de órdenes de compra por Secretaría y/o dependencia.

B) Mostrar el valor total del stock en el sistema, multiplicando el valor unitario por la cantidad en el listado “List. Artículos c/stock almacén” para cada producto.

8. CONCLUSIÓN

En el presente informe se mostraron los resultados obtenidos de la Auditoría llevada a cabo sobre el Almacén de la Dirección de Electrotecnia.

A grandes rasgos, se pudo observar que el sistema de stock actualmente no cumple con sus funciones básicas, que son la de conocer con precisión la cantidad de productos almacenados y realizar el cálculo de las necesidades de compra. Dar solución a esta problemática es fundamental, ya que de acuerdo al stock registrado en el sistema Magic se cuenta con una total de 1.908 productos diferentes por un valor de \$ 11.567.022,89. Por ello, se definieron una serie de recomendaciones orientadas a la corrección y mejora del proceso,

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Fecha: 16/01/20
--	--	--	------------------------

 Ciudad de Rafaela GOBIERNO MUNICIPAL	Secretaría de Auditoría, Evaluación y Transparencia	
	Informe Final	IF02
		V5

entre las que se destacan, por su importancia:

- La adaptación del sistema Magic a ciertas particularidades del almacén de Electrotecnia, como el registro de los materiales para obras que actualmente no se contabilizan; y el recuento del stock.
- La adaptación del circuito administrativo en el caso de no ser posible instalar un equipo informático en el espacio de trabajo del responsable del pañol.
- La mejora en el cálculo y obtención de datos relacionados al costo de los artículos almacenados.

Con el fin de verificar el grado de cumplimiento de las mismas, se llevará a cabo un proceso de seguimiento, a iniciar en el **mes de junio de 2022**.

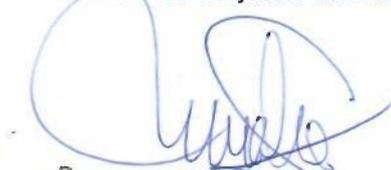
Por otro lado, y teniendo en cuenta la obsolescencia del sistema Magic, nos parece importante que se comience a evaluar la posible implementación de un nuevo sistema de control de stock. Entre las ventajas que presentaría su aplicación se enumeran:

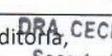
- Cálculo automático de la demanda de compras en base a hábitos de consumo y definición de puntos de pedido.
- Carga directa a través de dispositivos móviles de los vales de movimiento, evitando las planillas manuales y los procesos de carga manual al stock.
- Sistemas de alerta para evitar errores humanos.
- Obtención de infografías y gráficos con estadísticas y datos sobre el consumo de materiales y costos, que ayudan a una mejor planificación y toma de decisiones.
- Capacidad para Implementar códigos QR para automatizar completamente todos los movimientos de flujo de materiales.


 Marcos Delbino


 Lic. Gonzalo Beltramo
 AUDITOR

Rafaela 10 de junio de 2021


 Dra. AMALIA GALANTTI
 Jefa de Gabinete

Preparó: Responsable de Calidad	Revisó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	Aprobó: Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia	 Dra. CECILIA Secretaria de Auditoría, Evaluación y Transparencia Fecha: 15/01/20
---------------------------------	---	---	---