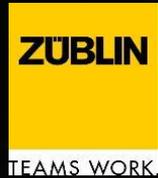




**ZÜBLIN INTERNATIONAL GMBH CHILE SPA**  
**INFORME MES DE MAYO 2016**  
**GERENCIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SALUD OCUPACIONAL**





**1** ESTADISTICAS  
MAYO 2016

**2** RESUMEN DE S&SO  
(GRÁFICOS)

**3** RESULTADOS ZÜBLIN  
VP-CODELCO.



**4** RESUMEN DE  
ACCIDENTABILIDAD

**5** INGRESO SISTEMA ACHS  
MAYO 2016

**6** APRENDIZAJES

# 1.- ESTADISTICAS MAYO 2016

Período	Fatales	CTP	STP	IF	IF Total	IG
---------	---------	-----	-----	----	----------	----

Gerencia Unidad  
El Teniente

2015	0	3	35	0,99	12,56	382,19
Acum. 2016	0	1	4	0,85	4,24	160,95
Mes Mayo	0	1	0	4,17	4,17	26,62

Gerencia Unidad Minería

2015	0	2	7	1,19	5,34	186,30
Acum. 2016	0	1	0	1,72	1,72	146,25
Mes Mayo	0	1	0	6,66	6,66	26,62

Gerencia Unidad Obras  
Civiles

2015	0	2	6	2,67	10,67	29,35
Acum. 2016	0	3	8	6,15	22,56	0,00
Mes Mayo	0	0	0	0,00	0,00	35,24

Casa Matriz  
(Staff+Cemaq+taller)

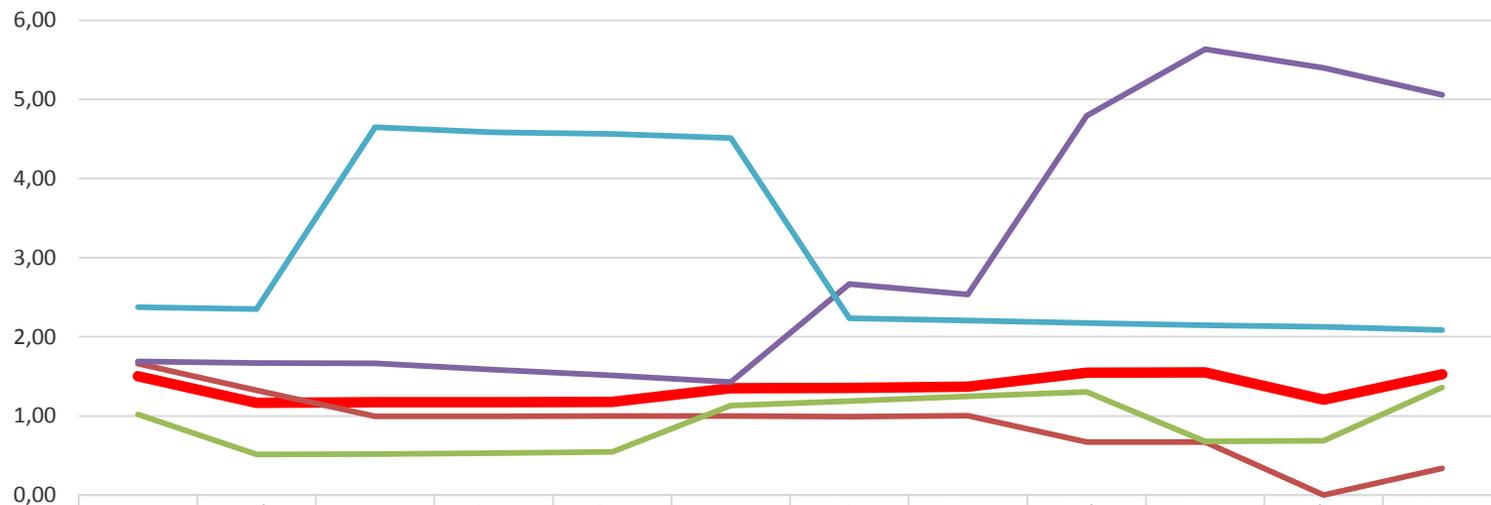
2015	0	1	1	2,23	4,47	113,88
Acum. 2016	0	0	1	0,00	0,00	0,00
Mes Mayo	0	0	1	0,00	0,00	0,00

Total Züblin

2015	0	8	49	1,35	9,65	261,19
Acum. 2016	0	5	13	2,04	7,33	138,83
Mes Mayo	0	2	1	3,66	5,49	91,66
Objetivo 2016	0	< 11	< 38	< 1,8	< 8,7	< 79

## 2.- RESUMEN S&SO

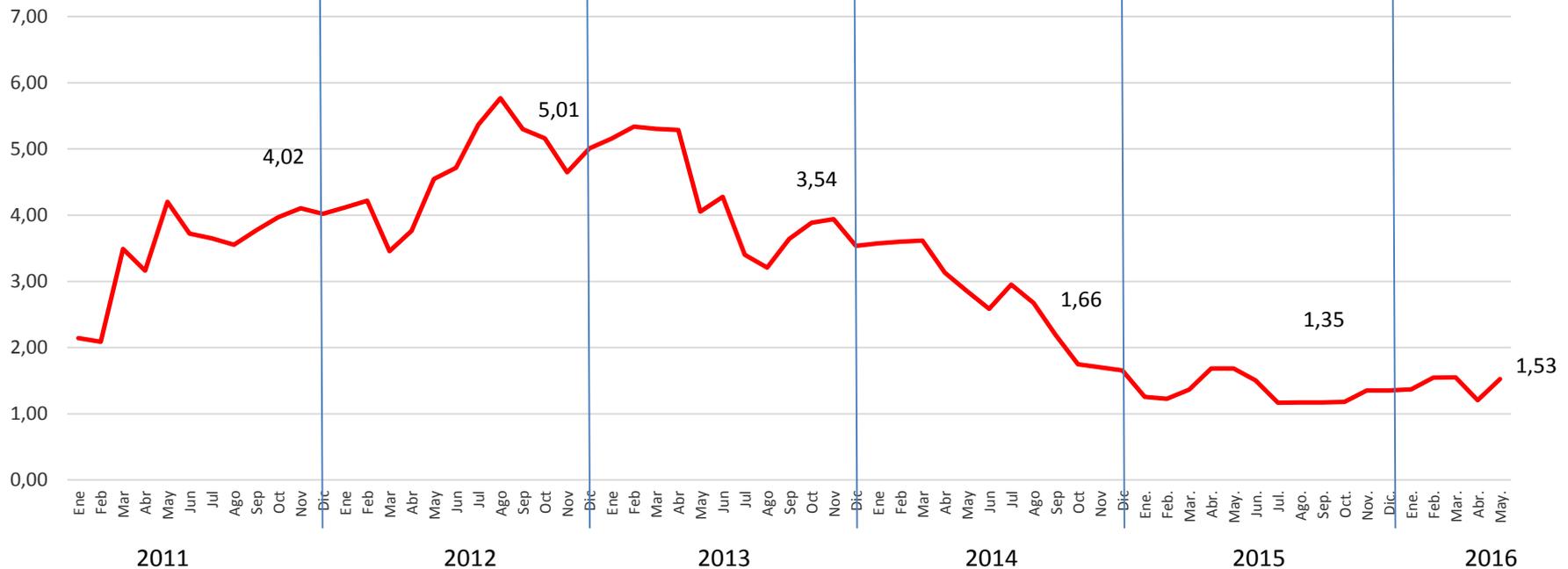
INDICE DE FRECUENCIA (últimos 12 meses)



	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
ZÜBLIN TOTAL	1,50	1,17	1,17	1,17	1,18	1,35	1,35	1,37	1,55	1,55	1,21	1,53
UNIDAD OPERATIVA TENIENTE	1,66	1,32	0,99	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	0,67	0,67	0,00	0,34
UNIDAD OPERATIVA MINERIA	1,02	0,51	0,52	0,53	0,54	1,13	1,19	1,25	1,30	0,68	0,69	1,36
UNIDAD OPERATIVA OO.CC	1,69	1,67	1,66	1,58	1,51	1,43	2,67	2,53	4,79	5,63	5,40	5,06
CASA MATRIZ	2,37	2,35	4,65	4,59	4,56	4,51	2,23	2,21	2,17	2,15	2,13	2,09

## 2.- RESUMEN S&SO

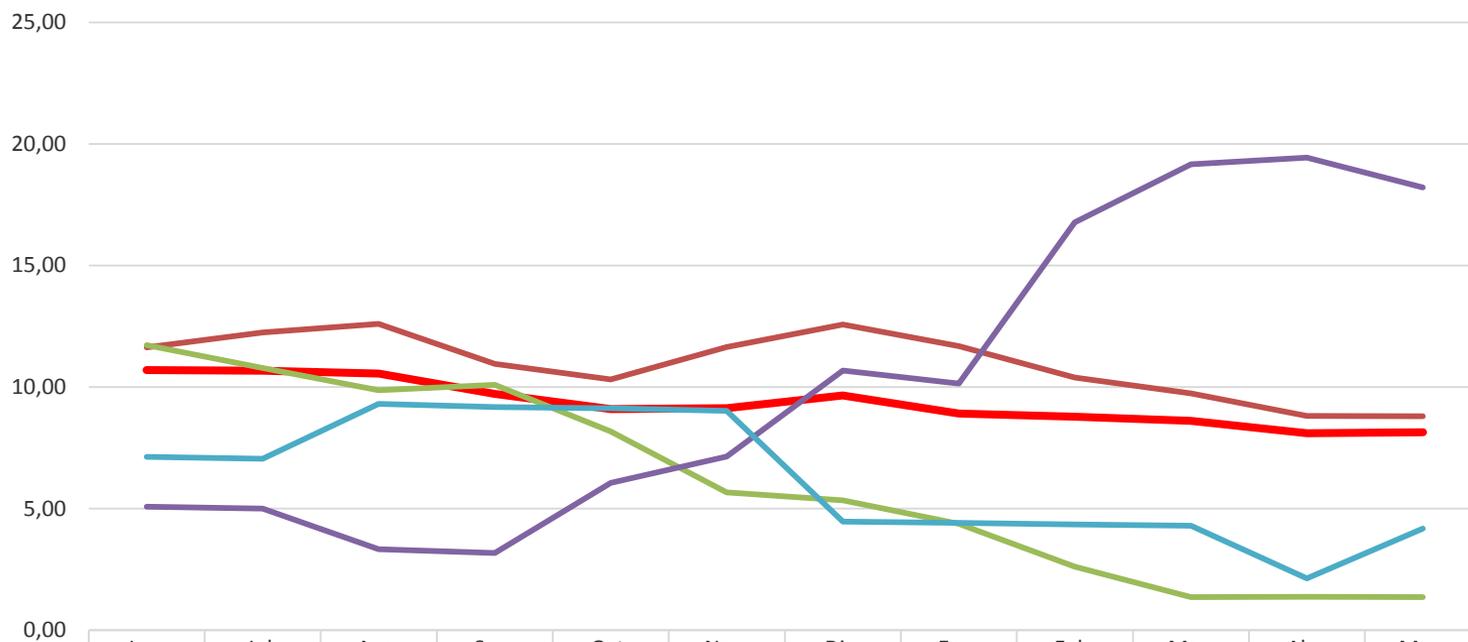
INDICE DE FRECUENCIA A MAYO 2016



Índice de Frecuencia a Mayo del 2016 = 1,53

## 2.- RESUMEN S&SO

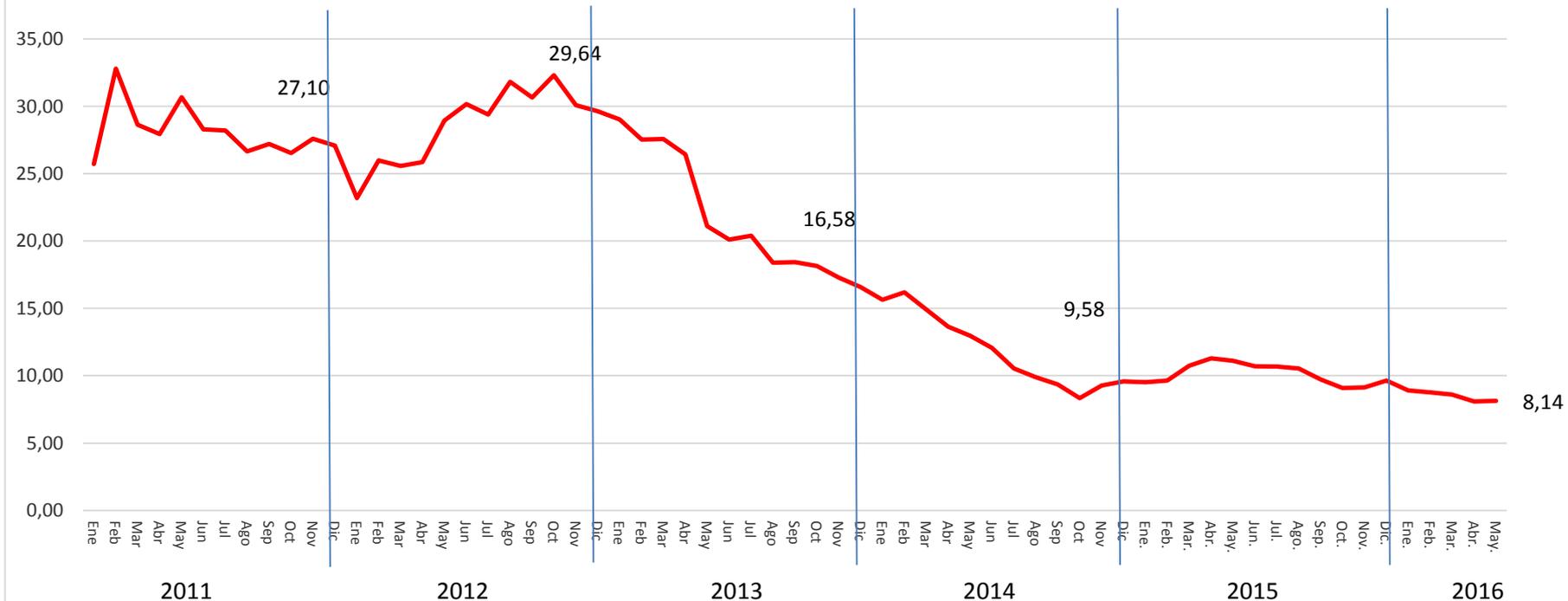
### INDICE DE FRECUENCIA TOTAL (Últimos 12 meses)



	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
ZÜBLIN TOTAL	10,69	10,67	10,55	9,72	9,09	9,13	9,65	8,91	8,77	8,61	8,10	8,14
UNIDAD OPERATIVA TENIENTE	11,63	12,24	12,59	10,95	10,32	11,65	12,56	11,69	10,39	9,73	8,81	8,80
UNIDAD OPERATIVA MINERIA	11,71	10,78	9,87	10,08	8,17	5,66	5,34	4,37	2,61	1,36	1,37	1,36
UNIDAD OPERATIVA OO.CC	5,07	5,00	3,33	3,17	6,06	7,13	10,67	10,14	16,77	19,16	19,44	18,20
CASA MATRIZ	7,12	7,05	9,30	9,17	9,13	9,02	4,47	4,42	4,35	4,29	2,13	4,18

## 2.- RESUMEN S&SO

INDICE DE FRECUENCIA TOTAL (CTP + STP) A MAYO 2016

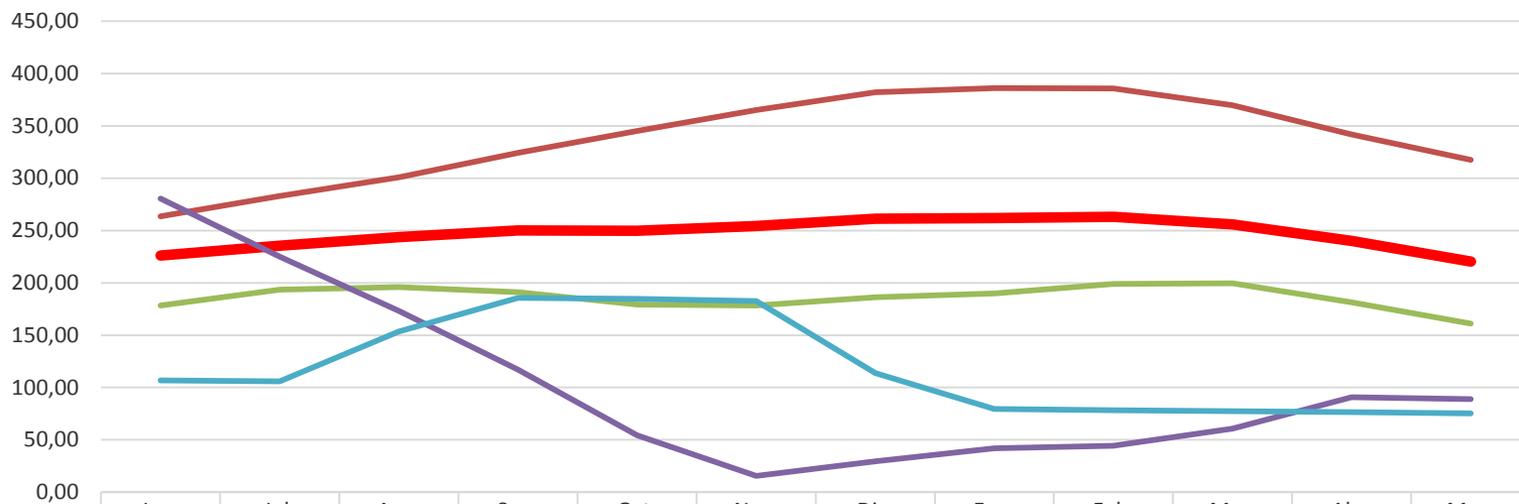


Índice de Frecuencia Total a Mayo del 2016 =8,14



# 2.- RESUMEN S&SO

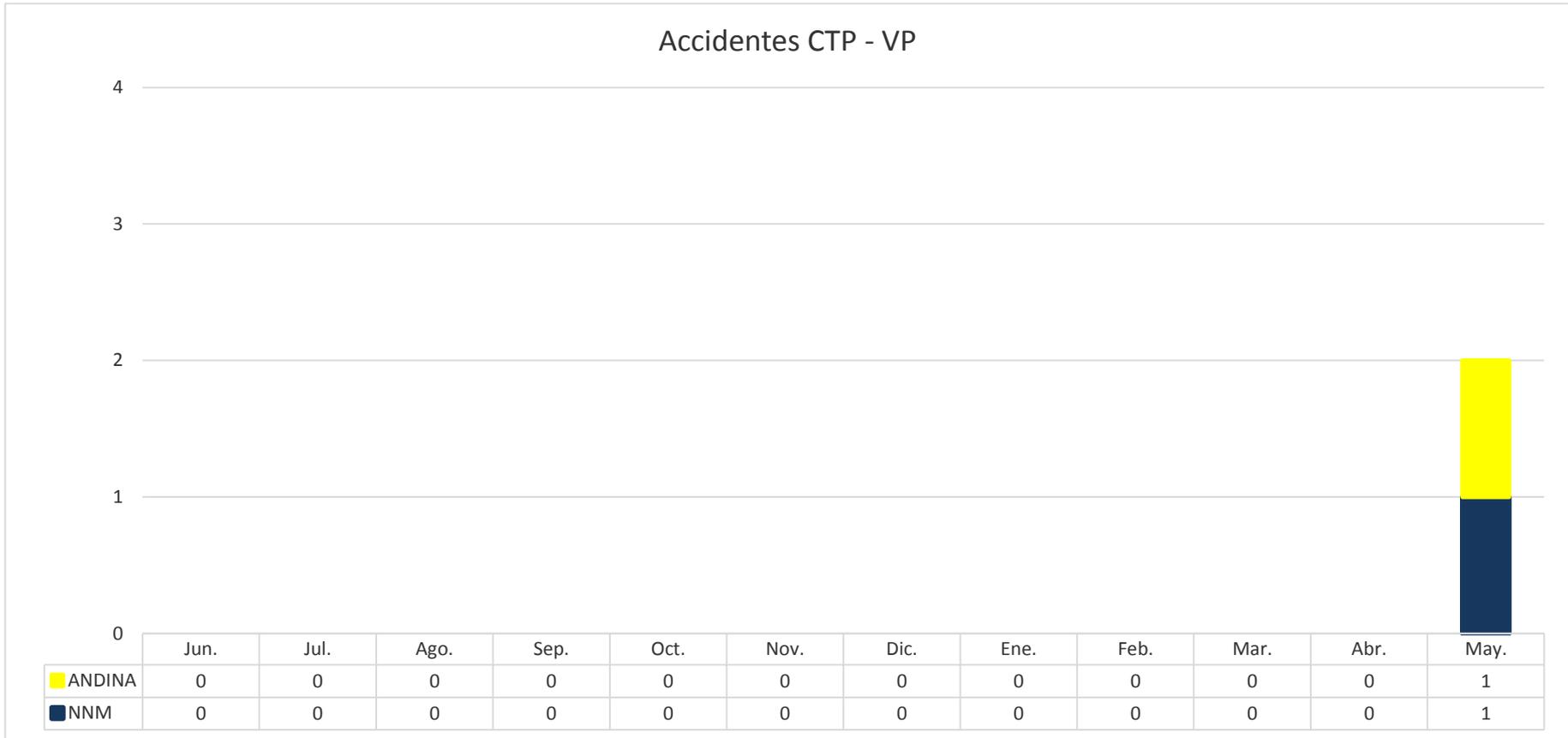
INDICE DE GRAVEDAD (Últimos 12 meses)



	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
ZÜBLIN TOTAL	226,24	235,49	243,60	250,09	249,71	254,17	261,19	261,89	263,07	255,85	240,08	220,35
UNIDAD OPERATIVA TENIENTE	263,60	282,89	300,95	324,20	345,07	364,99	382,19	385,98	385,70	369,73	341,92	317,38
UNIDAD OPERATIVA MINERIA	178,26	193,46	195,86	191,02	179,30	178,22	186,30	189,85	198,92	199,44	181,40	161,02
UNIDAD OPERATIVA OO.CC	280,57	225,15	173,10	117,18	54,50	15,70	29,35	41,82	44,32	60,85	90,71	89,00
CASA MATRIZ	106,82	105,79	153,45	185,69	184,81	182,69	113,88	79,47	78,29	77,27	76,60	75,16



# 3.- RESULTADOS DE LA VP CODELCO

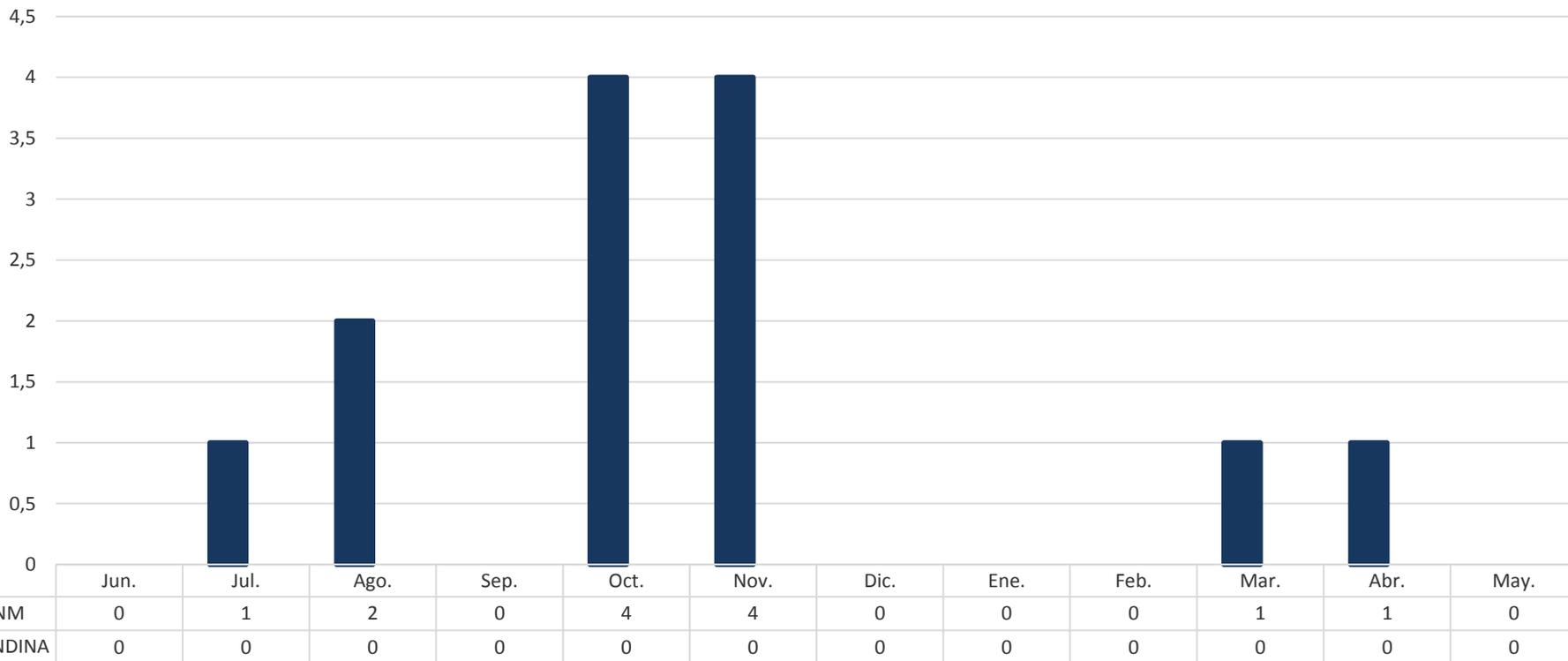


IF últimos 12 meses:

- N.N.M. = 0,57
- Andina = 2,63
- **TOTAL VP = 0,94**

# 3.- RESULTADOS DE LA VP CODELCO

Accidentes STP - VP



IFT últimos 12 meses:

- N.N.M. = 7,96
- Andina = 2,63
- **TOTAL VP = 7,02**



## 4.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – MAYO 2016 STP – 03.05.16 (STAFF, CASA MATRIZ)

Trabajador al realizar desmontaje de soporte de carrete eléctrico de equipo Jumbo, en el momento que retira el pasador, este se suelta y queda sostenida en un extremo en el chasis y el otro extremo con una eslinga, el mecánico al acercarse a tomar la punta de la pieza, repentinamente caer la pieza la cual al estar soportada por una sola eslinga en uno de los extremos se des-balanza y golpe el pie del trabajador.

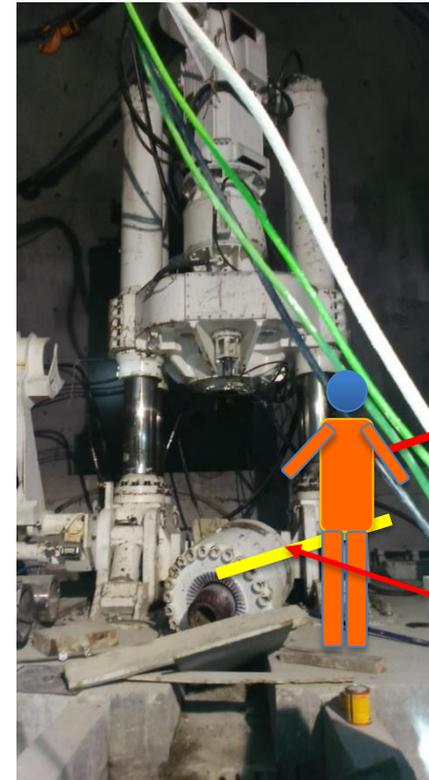
Lesiones: Contusión dedo meñique pie izquierdo



# 4.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – MAYO 2016 CTP – 10.05.16 (N.N.M., VP-CODELCO, EL TENIENTE)

En operación de enrosque de perno principal de cabezal rotatorio (chuck) a torre de perforación de equipo Raise Borer, se desprende cabezal rotatorio volcándose hacia adelante golpeando chuzo que estaba apoyado a un costado del equipo, el que se proyecta golpeando la pierna izquierda del trabajador Sr. Wilson Castillo Ramos que observaba la operación.

Lesiones: Fractura expuesta pierna izquierda (tibia)



Posición del trabajador

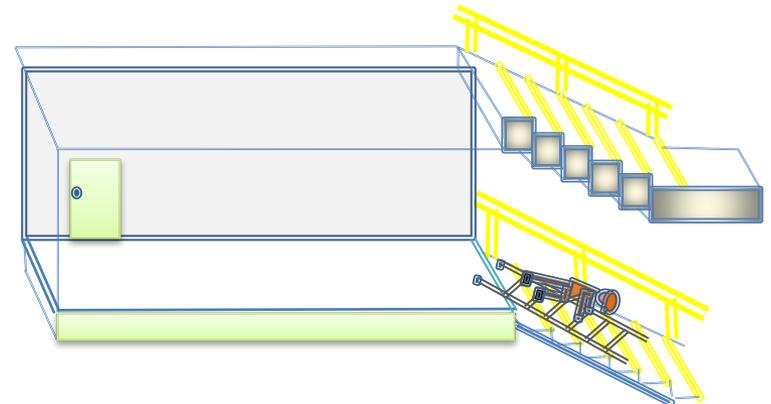
Barretilla o chuzo que golpea al trabajador

# 4.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – MAYO 2016 CTP – 13.05.16 (ANDINA, VP-CODELCO, EL ANDINA)

Trabajadores realizaban la actividad de “instalación contra huella”, de las escalas del pasillo del segundo piso de las instalaciones de los dormitorios. El trabajador que se encontraba en el primer piso, sube sobre segundo peldaño de escalera móvil que usaba para acercarle trozos de melamina al trabajador que se encontraba en segundo nivel, momento en el cual la escalera cede (resbala) hacia atrás en su parte inferior, cayendo trabajador con la escalera en los peldaños de la escala del pasillo del primer nivel de los dormitorios.



Lesiones: Luxo Fractura dedo anular, mano Izquierda



# 4.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – MAYO 2016

## TRAYECTO (5 TRABAJADORES) – 31.05.16 (LA MINA, U. OP. OO.CC)

Trabajadores al término de la jornada laboral se desplazan en vehículo particular desde Obra hacia Campamento por Ruta CH-115 (de Oriente a Poniente). El conductor, al enfrentar la curva previa al puente Pehuenche, sector de Armerillo, por causas que se investigan, pierde el control del vehículo traspasando el eje central de la calzada colisionando frontalmente con vehículo particular que transitaba en sentido contrario (de Poniente a Oriente). Los accidentados, son atendidos en el lugar del accidente y trasladados por ambulancia Züblin hacia Clínica Lircay en la ciudad de Talca.

Lesiones: 4 Policontusos  
1 Fractura brazo derecho



# 5.- INGRESOS MAYO 2016 SISTEMA ACHS

Fecha Acc.	Fecha Pres.	Rut	Nombre Paciente	Contrato	Tipo Acc.	Fecha Alta	Centro Asistencial	Días Perdidos	Ing.	Circunstancias
03/05/2016	03/05/2016	18946931-4	SERGIO SANTIBÁÑEZ CASTRO	Casa Matriz	Trabajo	03/05/2016	CENTRO ASISTENCIAL QUILICURA	0	1	Trabajador al realizar desmontaje de soporte de carrete electrico de equipo Jumbo, en el momento que retira el pasador, este se suelta y queda sostenida en un extremo en el chasis y el otro extremo con una eslinga, el mecanico al acercarse a tomar la punta de la pieza, repentinamente vuelve a caer y al estar soportada por una sola eslinga en uno de los extremos, le golpea quinto orjeo del pie izquierdo.
05/05/2016	06/05/2016	15124436-K	CRISTIAN ALBARRÁN CANCINO	Contrato Pacifico Superior	Trayecto	06/05/2016	CENTRO ASISTENCIAL RANCAGUA	0	1	Trabajador cuando se dirigia desde su domicilio a su trabajo sufre accidente automovilistico.
10/05/2016	10/05/2016	11933359-8	WILSON CASTILLO RAMOS	Contrato NNM	Trabajo	S/A	CENTRO ASISTENCIAL ILLAPEL	22	1	Al estar terminandpo la tarea de montar el motor de rotación y dejarlo enganchado en el bastidor de la máquina Raise Borer por medio de cilindro cónico hilado, al subir el conjunto del motor se desengancha, cae y golpea un chuzo que se encontraba en el sector y este golpea pierna izquierda.
13/05/2016	13/05/2015	10173991-0	MARCO BLANCO BLANCO	Contrato ANDINA	Trabajo	16/05/2016	CENTRO ASISTENCIAL SAN FELIPE	4	1	Trabajador se encontrana en el 2° peldaño de una escalera de aluminio, encontrandose apoyada en la parte superior, en la vicera del 2° piso de los dormitorios y en la parte inferior en el piso del pasillo de los dormitorios del 1° piso, ésta se desliza hacia atrás en su parte inferior, cayendo trabajador sobre ésta, golpeándose nariz y los dedos anular y medio de su mano izquierda.
31/05/2016	01/06/2016	12429548-3	OSCAR VALENZUELA VERGARA	Contrato LA MINA	Trayecto	01/06/2016	CENTRO ASISTENCIAL TALCA	0	1	Trabajador cuando se dirigia desde el trabajo a su domicilio sufre accidente automovilistico.
31/05/2016	01/06/2016	13312347-4	MANUEL CONTRERAS MUÑOZ	Contrato LA MINA	Trayecto	01/06/2016	CENTRO ASISTENCIAL TALCA	0	1	Trabajador cuando se dirigia desde el trabajo a su domicilio sufre accidente automovilistico.
31/05/2016	01/06/2016	17685511-8	NICOLAS PARRA CASTRO	Contrato LA MINA	Trayecto	01/06/2016	CENTRO ASISTENCIAL TALCA	0	1	Trabajador cuando se dirigia desde el trabajo a su domicilio sufre accidente automovilistico.
31/05/2016	01/06/2016	8566416-6	MANUEL JARA CARES	Contrato LA MINA	Trayecto	S/A	CENTRO ASISTENCIAL TALCA	3	1	Trabajador cuando se dirigia desde el trabajo a su domicilio sufre accidente automovilistico.
31/05/2016	01/06/2016	11684627-6	LUIS RIFO AVILÉS	Contrato LA MINA	Trayecto	01/06/2016	CENTRO ASISTENCIAL TALCA	0	1	Trabajador cuando se dirigia desde el trabajo a su domicilio sufre accidente automovilistico.



# 6.- APRENDIZAJES

## 1.- En Junio del año 2014 las estadísticas en seguridad son las siguientes:

- 1 CTP
- 1 STP

1.- La categorización de los eventos vienen asignados de acuerdo a nuestro procedimiento interno a la potencialidad del incidente mas que a la consecuencia real, por lo mismo todo evento de alto potencial independiente de las consecuencias debe ser investigado por los lideres de la empresa.

2.- De acuerdo a triangulo de F. Bird, existen “avisos” que nos sirven para evitar incidentes mayores, la proactividad viene dada al momento de poder identificar y terminar con estos avisos de manera efectiva y eficiente.

## 2.- En Junio del año 2015 las estadísticas en seguridad son las siguientes:

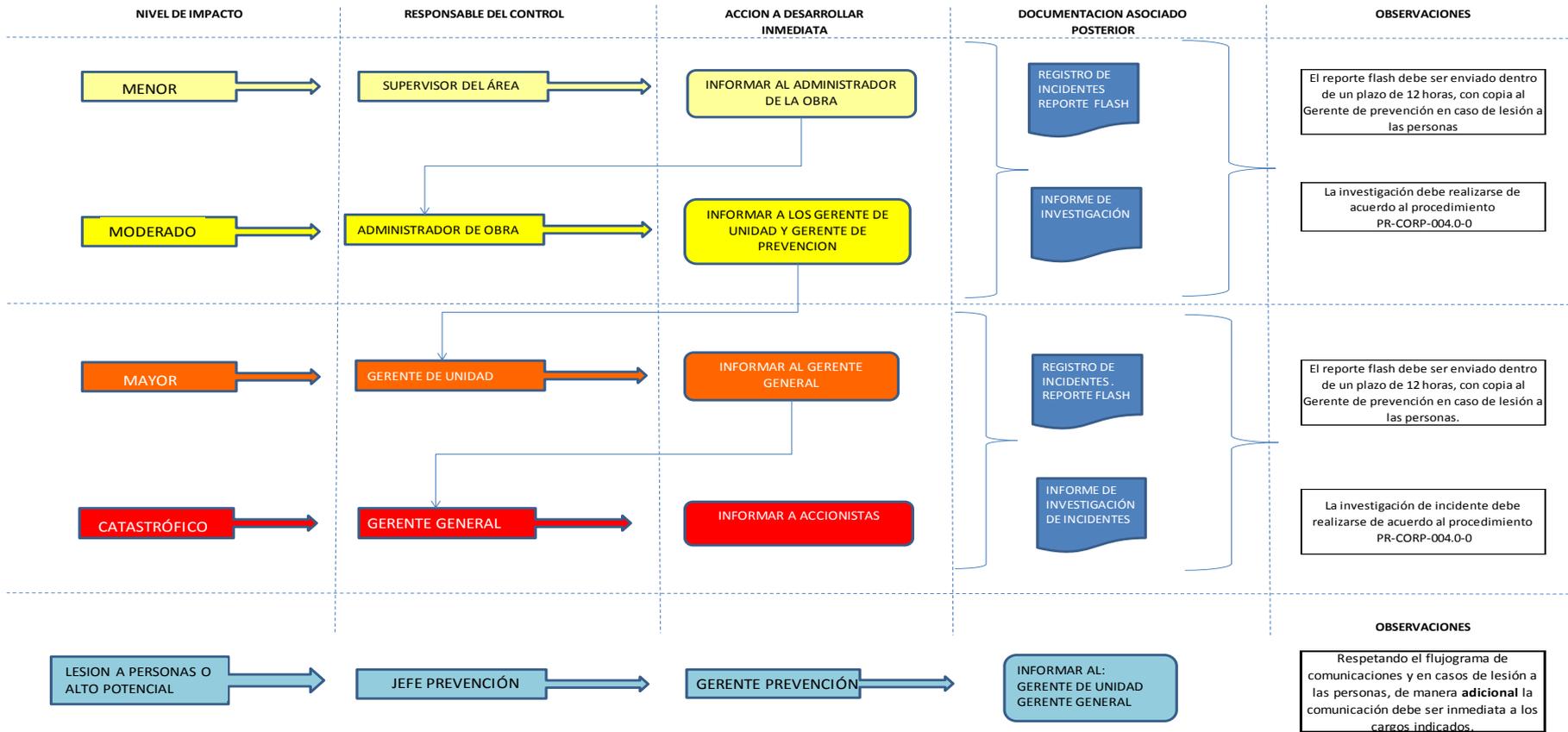
- 0 CTP
- 0 STP

1.- El cero accidente se puede lograr, solo basta repetir los mismo controles aplicados en el mes de junio al resto de los meses que quedan del año

2.- Una buena planificación es la clave de para la sistematización de los controles, luego los resultados llegan por si solos.



# ANEXO1: FLUJOGRAMA DE COMUNICACIONES



# ANEXO 2: VISTAS Y AUDITORIAS REALIZADAS.

Visitas técnicas con informes elaborados para seguimiento por parte del administrador:

- **Técnica a:**
  - La Mina: 10.05.16
  - N.N.M.: 12.05.16
  - Candelaria 18 y 19 05.16
  
- **Reunión Autoridades Fiscalizadoras:**
  - ACHS 06.05.16
  
- **Reuniones Corporativas con el Cliente:**
  - Rancagua, VP-Codelco, Coya 10.05.16 (Accidente CTP)
  - Rancagua Codelco-Gpro, Millán 31.05.16
  
- **Premiación Consejo de Seguridad:** 26.05.16  
Se otorga a aquellas empresas que hayan logrado la más baja Tasa de Frecuencia en su grupo-categoría y cuyo valor sea de significación.

ZÜBLIN INTERNATIONAL GmbH CHILE SpA  
Cerro Portezuelo # 9760,  
Quilicura. Santiago de Chile  
Fono: (56) 22498 9600 - 9700 | Fax: (56) 22249 89712  
zublin.chile@zublin.cl  
www.zublin.cl

*con*  
**ZÜBLIN**  
**¡VOY A LA SEGURA!** 

