



# ZÜBLIN INTERNATIONAL GMBH CHILE SPA

INFORME MES DE ENERO 2017

GERENCIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SALUD OCUPACIONAL



TEAMS WORK



1

**ESTADISTICAS  
ENERO 2017**



2

**RESUMEN DE S&SO  
(GRÁFICOS)**



3

**RESULTADOS ZÜBLIN  
VP-CODELCO.**



4

**RESULTADO CONSORCIO  
ZÜBLIN - CHUQUICAMATA**



5

**RESUMEN DE  
ACCIDENTABILIDAD**



6

**CONTROL DE DÍAS  
PERDIDOS**



7

**INGRESOS SISTEMA  
ACHS ENERO 2017**



8

**APRENDIZAJES**



# 1.- ESTADISTICAS ENERO 2017

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

<b>2016</b>	0	3	8	1,24	4,56	127,76
<b>Acum. 2017</b>	0	0	1	0,00	7,64	0,00
<b>Mes Ene</b>	0	0	1	0,00	7,64	0,00

<b>2016</b>	0	3	1	2,09	2,09	112,41
<b>Acum. 2017</b>	0	1	1	10,06	20,13	140,88
<b>Mes Ene</b>	0	1	1	100,6	0,00	140,88

<b>2016</b>	0	4	7	3,22	8,85	64,37
<b>Acum. 2017</b>	0	0	1	0,00	40,66	0,00
<b>Mes Ene</b>	0	0	1	0,00	40,66	0,00

<b>2016</b>	0	0	1	0,00	2,04	113,88
<b>Acum. 2017</b>	0	1	0	22,92	22,92	618,87
<b>Mes Ene</b>	0	1	0	22,92	0,00	618,87

<b>2016</b>	0	10	16	1,79	4,66	100,08
<b>Acum. 2017</b>	0	2	3	6,70	16,75	0,00
<b>Mes Ene</b>	0	2	3	6,70	0,00	137,39
<b>Objetivo 2017</b>	0	<8	<30	1,40	7,00	<79

Gerencia Unidad  
El Teniente

Gerencia Unidad Minería

Gerencia Unidad Obras Civiles

Casa Matriz  
(Staff+Cemaq+taller)

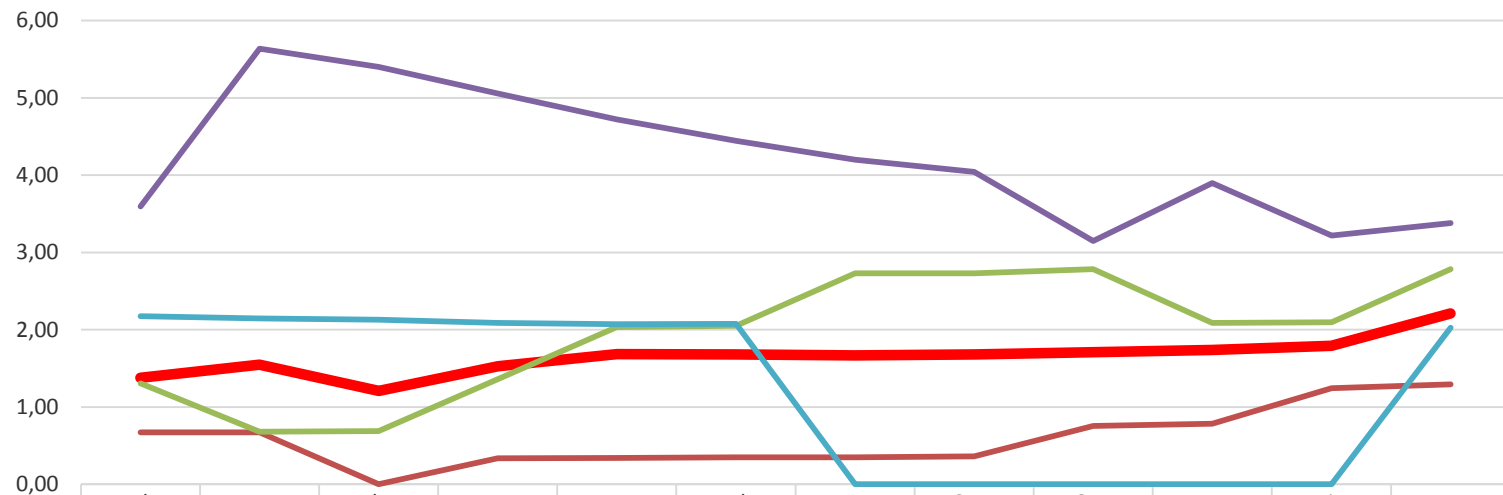
Total Züblin

OBS.: Estadísticas Año Calendario 2017  
( El resumen 2016 considera dos casos CTP aún en apelación con la ACHS)



## 2.- RESUMEN S&SO

INDICE DE FRECUENCIA (últimos 12 meses)



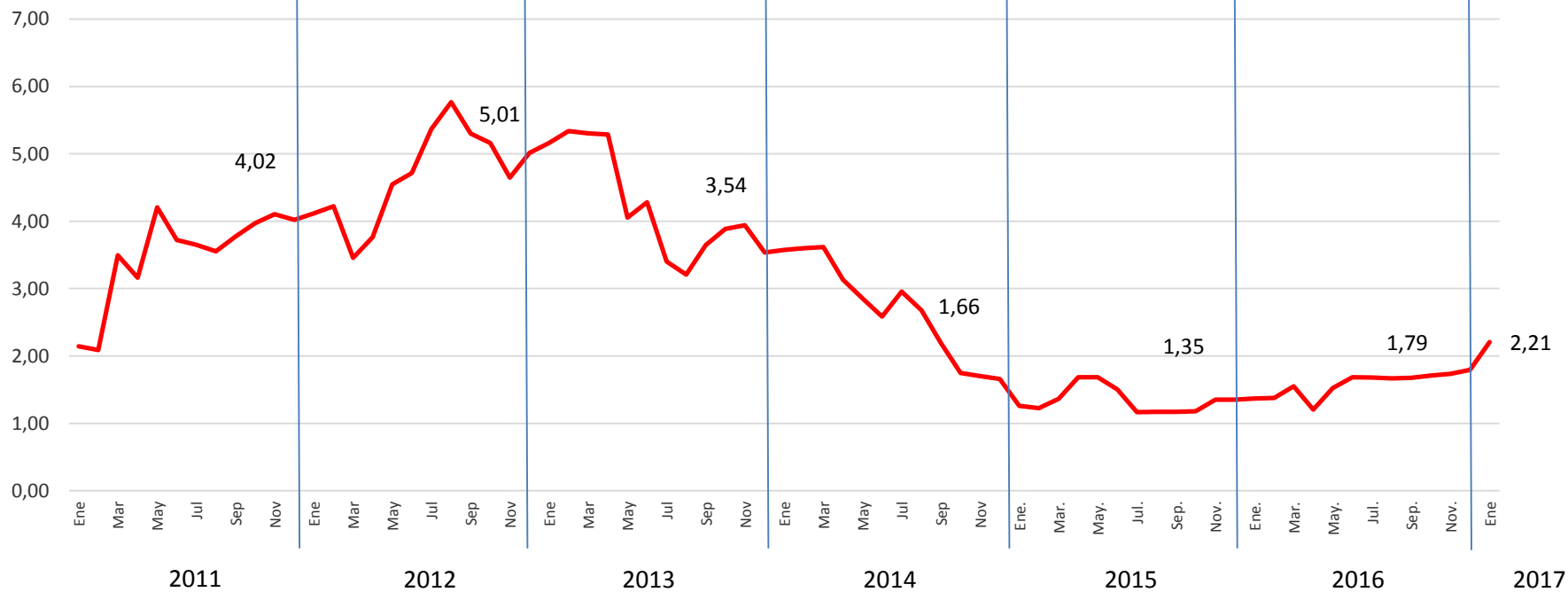
	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene
<b>ZÜBLIN TOTAL</b>	1,38	1,55	1,21	1,53	1,68	1,68	1,67	1,68	1,71	1,74	1,79	2,21
<b>UNIDAD OPERATIVA TENIENTE</b>	0,67	0,67	0,00	0,34	0,34	0,35	0,35	0,36	0,75	0,78	1,24	1,29
<b>UNIDAD OPERATIVA MINERIA</b>	1,30	0,68	0,69	1,36	2,03	2,05	2,73	2,73	2,78	2,09	2,09	2,78
<b>UNIDAD OPERATIVA OO.CC</b>	3,59	5,63	5,40	5,06	4,72	4,45	4,20	4,04	3,15	3,90	3,22	3,38
<b>CASA MATRIZ</b>	2,17	2,15	2,13	2,09	2,07	2,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02

Índice de Frecuencia últimos 12 meses de Feb-16 a Ene 2017 =2,21  
(Incluyen dos casos aún en apelación con la ACHS)



## 2.- RESUMEN S&SO

INDICE DE FRECUENCIA A ENERO 2017

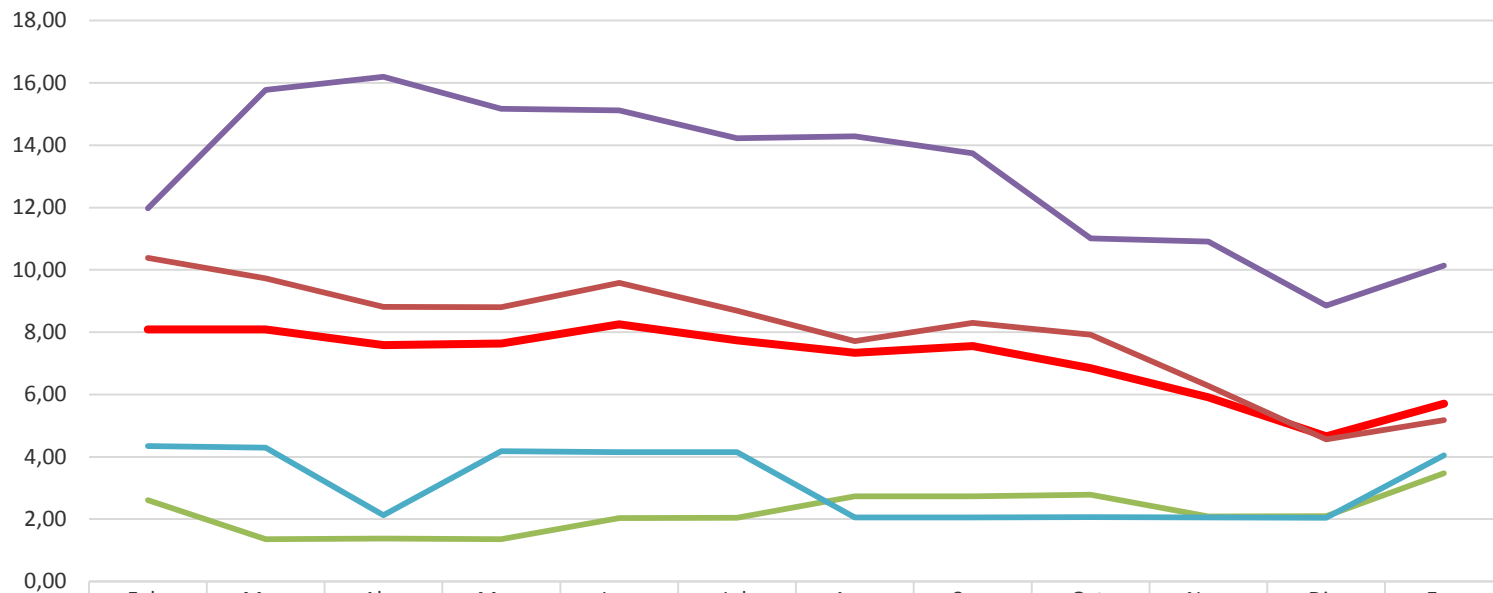


Índice de Frecuencia a Enero 2017 =2,21  
Considera 2 casos CTP en apelación con ACHS



## 2.- RESUMEN S&SO

INDICE DE FRECUENCIA TOTAL (Últimos 12 meses)  
CTP+STP



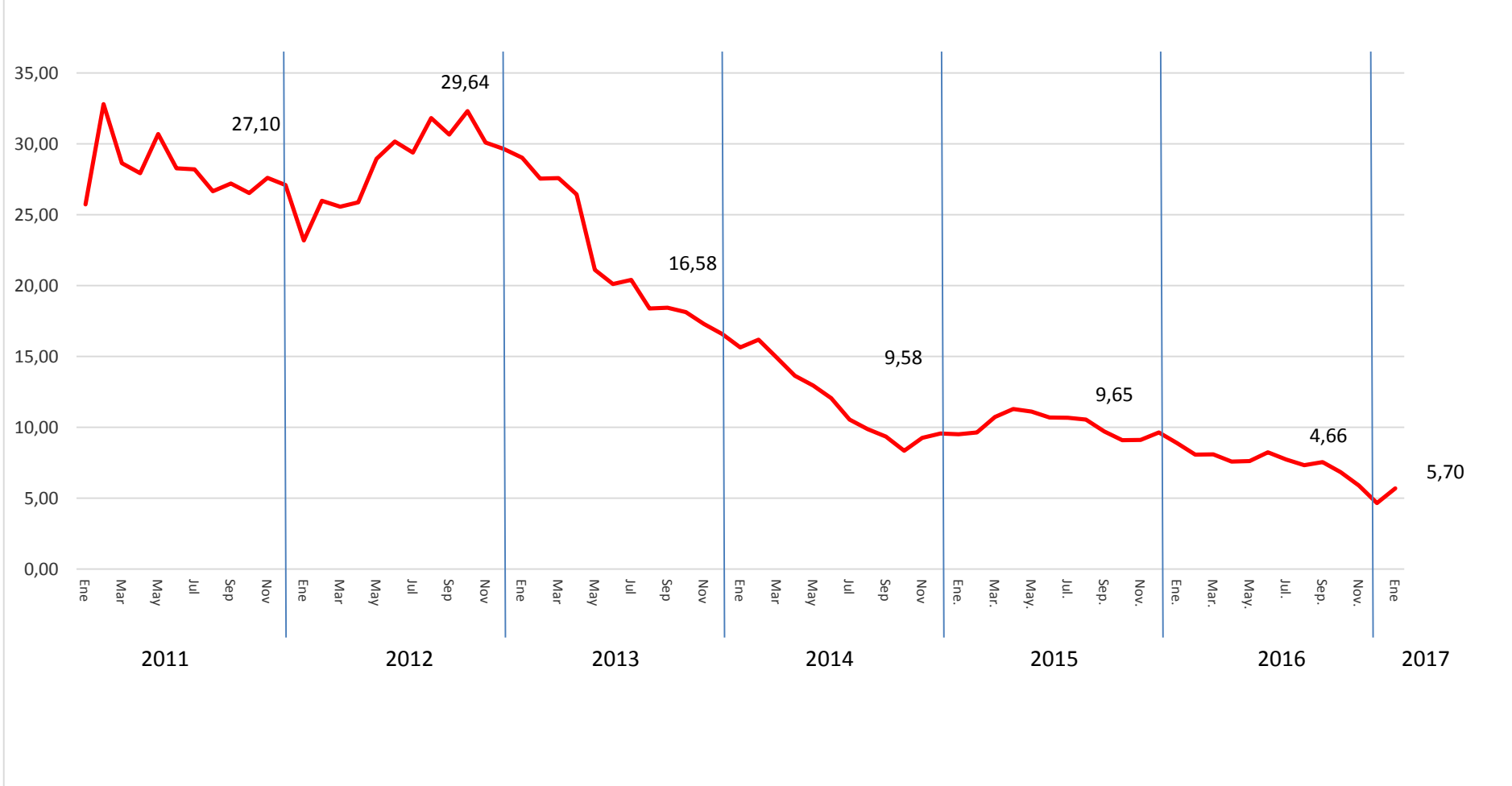
	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene
ZÜBLIN TOTAL	8,09	8,09	7,58	7,63	8,25	7,74	7,34	7,55	6,84	5,91	4,66	5,70
UNIDAD OPERATIVA TENIENTE	10,39	9,73	8,81	8,80	9,58	8,69	7,72	8,30	7,91	6,27	4,56	5,18
UNIDAD OPERATIVA MINERIA	2,61	1,36	1,37	1,36	2,03	2,05	2,73	2,73	2,78	2,09	2,09	3,48
UNIDAD OPERATIVA OO.CC	11,98	15,78	16,20	15,17	15,11	14,23	14,28	13,74	11,01	10,91	8,85	10,14
CASA MATRIZ	4,35	4,29	2,13	4,18	4,15	4,15	2,06	2,05	2,06	2,06	2,04	4,05

Índice de Frecuencia Total último 12 meses de Feb-16 a Ene-17 = 5,70



## 2.- RESUMEN S&SO

INDICE DE FRECUENCIA TOTAL (CTP + STP) A ENERO 2017

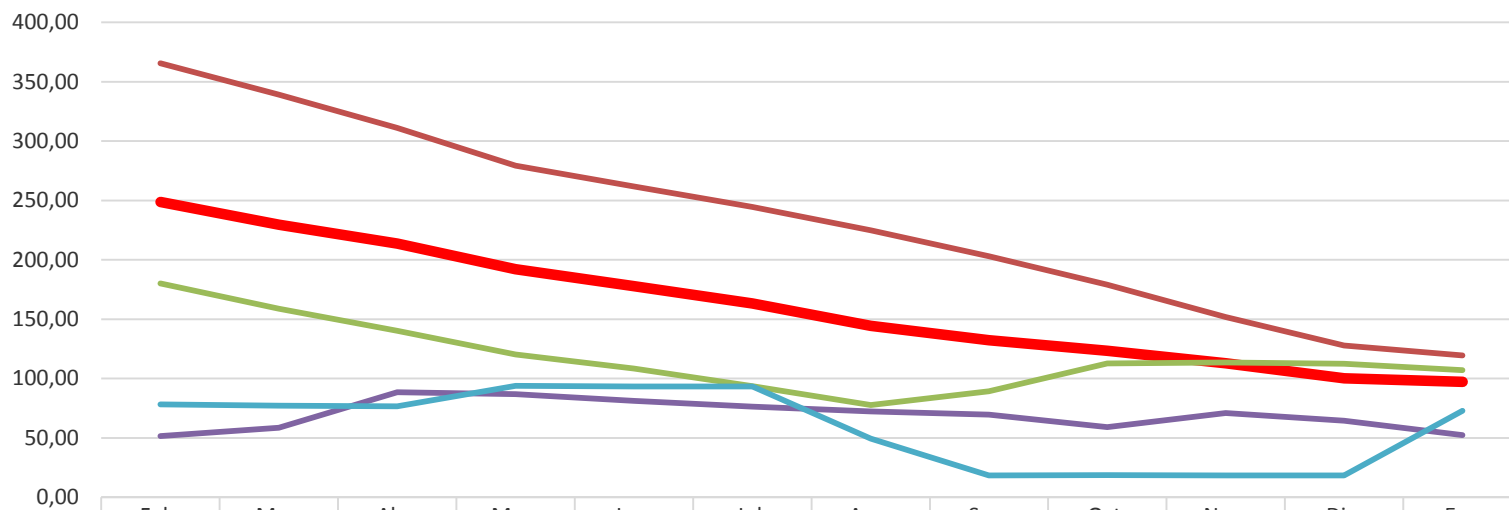


Índice de Frecuencia Total a Enero del 2017 = 5,7



## 2.- RESUMEN S&SO

INDICE DE GRAVEDAD (Últimos 12 meses)



	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene
<b>ZÜBLIN TOTAL</b>	248,79	229,51	213,71	192,20	177,85	163,28	144,32	132,23	123,32	112,92	100,08	97,34
<b>UNIDAD OPERATIVA TENIENTE</b>	365,59	339,20	311,08	279,15	261,83	244,44	224,81	202,89	179,03	151,76	127,76	119,46
<b>UNIDAD OPERATIVA MINERIA</b>	180,01	158,74	140,18	120,25	108,50	93,59	77,78	89,39	112,68	113,49	112,41	107,08
<b>UNIDAD OPERATIVA OO.CC</b>	51,51	58,59	88,55	86,97	81,23	76,46	72,25	69,53	58,99	70,91	64,37	52,37
<b>CASA MATRIZ</b>	78,29	77,27	76,60	93,96	93,28	93,33	49,36	18,48	18,58	18,50	18,39	72,86

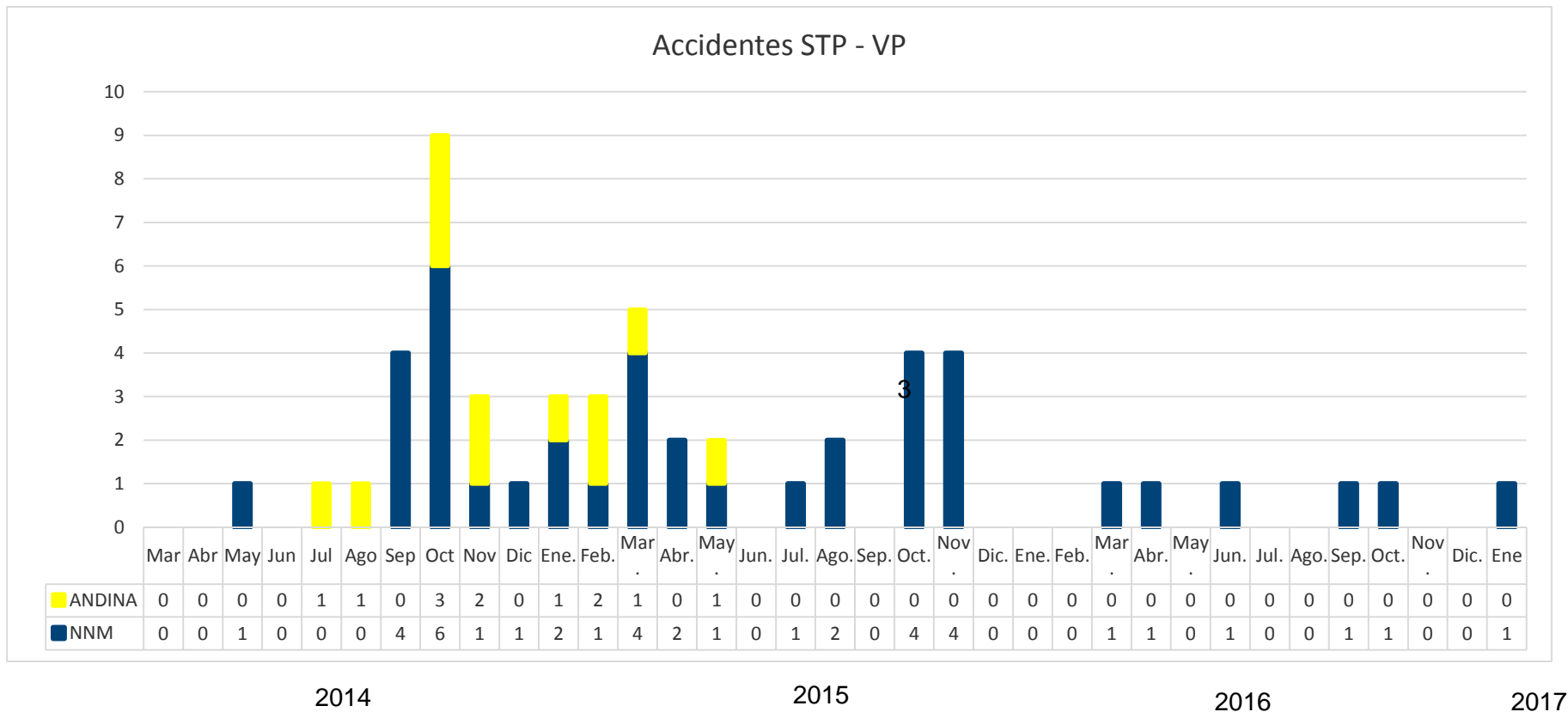
Índice de Gravedad último 12 meses de Feb-16 a Ene-17 =97,34







# 3.- RESULTADOS ZÜBLIN, VP CODELCO



- I.F.T. N.N.M. = 10,21 (Mar-14 a Ene-17)
- I.F.T. Final Andina = 9,92 (Mar-14 a Ene-17)
- I.F.T TOTAL VP = 10,14



# 4.- RESULTADOS CONSORCIO ZÜBLIN - CHUQUICAMATA

## 4.1 Estadísticas

Total Consorcio  
Züblin-Chuquicamata

Período	Fatales	CTP	STP	IF	IF Total	IG
Acum. 2016	0	0	3	0,0	5,10	0
Mes Enero	0	0	1	0,0	9,40	0

## 4.2 Dotación

### DOTACION Y HORAS HOMBRE - 2016

Mes	Dotación	HH
Junio	20	2.337
Julio	286	41.959
Agosto	468	85.115
Sept.	521	97.408
Octubre	591	100.440
Noviembre	646	117.024
Diciembre	752	143.103

### DOTACION Y HORAS HOMBRE -2017

Mes	Dotación	HH
Enero	791	157.098



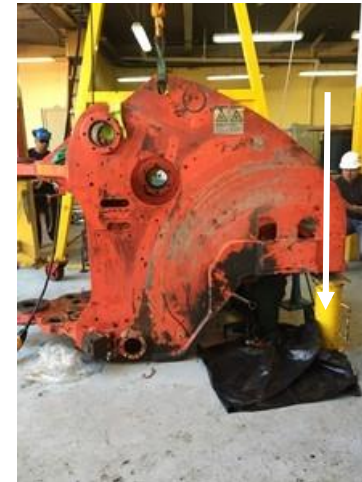
# 5.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – ENERO 2017

## CTP – 05.01.17 (ZÜBLIN – CASA MATRIZ)

El día jueves 5 de enero del 2017 en taller central se encontraba trabajando equipo de cuatro trabajadores en el desarme de la pieza de chasis delantero del equipo LHD (Boogie), trabajo que venían desarrollando desde el día anterior.

Una vez desmontados el block y pillow-block de la pieza Boogie, entra el segundo equipo de dos trabajadores. Uno se posiciona al costado de la pieza que se encuentra apoyada en el piso, y que por su forma geométrica, permite que el otro trabajador se ubique en espacio bajo la pieza.

En el momento en que trabajador se encontraba ubicado bajo la pieza Boogie y comienza el retiro de las cañerías de freno con llave de apriete, la pieza pierde su estabilidad y se desplaza hacia adelante aprisionando al trabajador.



Lesiones: Policontuso



## 5.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – ENERO 2017 STP – 10.01.17 (CANDELARIA – U. OP. MINERIA)

Conductor de CT-56, una vez finalizada la inspección de pre-uso en Banco 416, se dispone a retirar cuña ubicada en posición 3. Para ello decide retirar los guantes que se encontraban al interior de la cabina entre ambos asientos, posicionandose con el pie derecho en la pisadera intermedia, dando alcance a los guantes con su brazo izquierdo al momento de descender no coloca el pie en la pisada, soltándose de ambas manos , cayendo al suelo de espalda, recibiendo el peso del cuerpo en la rodilla izquierda..

Lesiones: Policontuso



## 5.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – ENERO 2017 STP – 16.01.17 (LA MINA. – U. OP. OBRAS CIVILES)

Trabajador se encontraba realizando perforación con taladro manual a nivel de piso, repentinamente la broca se traba provocando una torción en la mano derecha con la que sujetaba el taladro, el cual le provoca dolor.

Lesiones: Tendinistis



## 5.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – ENERO 2017

### STP – 16.01.17 (N.N.M. – VP CODELCO TENIENTE)

En actividad de acondicionamiento de malla de la armada, al momento de introducir la planchuela en el perno de fortificación ubicado en el techo de la labor, esta (planchuela) se resbala de la mano izquierda del trabajador, y en la trayectoria de caída golpea el dedo anular contra la estructura metálica superior del techo de la jaula.

Lesión: Golpe contuso dedo anular izquierdo



## 5.- RESUMEN DE ACCIDENTABILIDAD – ENERO 2017 CTP – 18.01.17 (CANDELARIA – U. OP. MINERIA)

En turno noche a 23:25 hr. Taller mecánico Interior mina , en la instalación de cilindro de basculación del equipo acuñador mecanizado, al momento que mecánico sostiene cilindro este se desplaza sobre mesa mecánica golpeando dedo meñique de su mano izquierda. Trabajador es llevado policlínico, diagnosticándole herida expuesta en dedo meñique.

Lesiones: Fractura expuesta dedo meñique mano izquierda

SIMULACIÓN DEL INCIDENTE





# 6.- CONTROL DÍAS PERDIDOS

## TASA SINIESTRALIDAD DE INCAPACIDAD TEMPORAL (TSIT) POR ACCIDENTES DEL TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES MES ENERO 2017

AÑO	Mes	N° Trab. Mensuales	Accidentes del Trabajo Mensual	Enfermos Profesionales en estudio	Días Perdidos Mensual	N° Trab. Acumulad o 12 meses	Días Perdidos Acumulado 12 Meses	Tasa Incap. Temporal TSIT
2016	Febrero	2542	1	0	68	32578	1386	51,05
2016	Marzo	2683	1	1	59	32492	1275	47,09
2016	Abril	2772	0	0	77	32436	1199	44,36
2016	Mayo	2883	2	2	51	32440	1124	41,58
2016	Junio	2914	0	5	73	32609	1077	39,63
2016	Julio	2864	0	0	70	32789	1023	37,44
2016	Agosto	2719	1	0	70	32890	948	34,59
2016	Septiembre	2592	0	0	90	32775	920	33,68
2016	Octubre	2405	1	0	82	32536	894	32,97
2016	Noviembre	2313	1	5	65	32117	845	<b>31,57</b>
2016	Diciembre	1961	1	1	71	31318	785	<b>30,08</b>
2017	Enero	1961	2	0	91	30609	775	<b>30,38</b>



## 6.- CONTROL DÍAS PERDIDOS

La tasa de siniestralidad de incapacidades temporales en el mes Enero del 2017 se construyo con los siguientes antecedentes:

### 6.1. Ingreso accidentes del trabajo con días perdidos:

NOMBRE	CONTRATO	Fecha Acc. Trab / Enf. Prof.	Fecha Inicio Reposo	Fecha Alta laboral	Total Días Perdidos Enero 2017
Jorge Ahumada Pizarro	Casa Matriz	05/01/2017	05/01/2017	S/A	27
Cristian González Vergara	Candelaria	17/01/2017	18/01/2017	S/A	14

### 6.2. Accidentes del trabajo sin reposo, pero con prorroga con días perdidos:

No hubieron Accidentes del Trabajo con prorroga con días perdidos



## 6.- CONTROL DÍAS PERDIDOS

**La tasa de siniestralidad de incapacidades temporales en el mes Diciembre del 2016 se construyo con los siguientes antecedentes:**

### **6.3. Ingreso Enfermedades Profesionales en estudio con días perdidos:**

No hubieron Enfermedades Profesionales con días perdidos

### **6.4. Enfermedades Profesionales sin reposo, pero con prorroga con días perdidos:**

No hubieron Enfermedades Profesionales con prorroga con días perdidos



## 6.- CONTROL DÍAS PERDIDOS

### 6.5. Accidentes del trabajo y Enfermedades Profesionales ocurridos en años anteriores y que continúan en tratamiento médico en el mes Enero 2017:

NOMBRE	CONTRATO	Fecha Acc. Trab / Enf. Prof.	Fecha Inicio Reposo	Fecha Alta laboral	Total Días Perdidos Enero 2017
Manuel Montoya Chamorro	NNM	15/12/2016	15/12/2016	19/01/2017	19
José Guerrero Rozas	Candelaria	Ingreso por Suseso	02/12/2016	S/A	31

No hay días perdidos por accidente del trabajo o enfermedad profesional ocurridos en años anteriores.



# 6.- CONTROL DÍAS PERDIDOS

## 6.6 Resumen

### Días Perdidos Mes Enero 2017

<b>Días perdidos por Accidentes del Trabajo</b>	<b>41</b>
<b>Días perdidos por Prorroga por Accidentes del Trabajo</b>	<b>50</b>
<b>Días perdidos por Enfermedad Profesional</b>	<b>0</b>
<b>Días Perdidos por Arrastre de Acc. Trabajo / Enf. Profesionales ocurrido en años anteriores</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL DE DIAS PERDIDOS MES ENERO 2017</b>	<b>91</b>
<b>TASA DE SINIESTRALIDAD DE INCAPACIDAD TEMPORAL Acumulada últimos 12 meses</b>	<b>30,38</b>



# 7.- INGRESOS ENERO 2017 SISTEMA ACHS

Fecha Acc.	Fecha Pres.	Rut	Nombre Paciente	Contrato	Tipo Acc.	Fecha Alta	Centro Asistencial	Días Perdidos	Ing.
05/01/2017	05/01/2017	15.605.752-5	JORGE AHUMADA PIZARRO	CASA MATRIZ	ACC. TRABAJO	S/A	Quilicura	27	1
08/01/2017	09/01/2017	9.499.419-5	MARIO CRUZ ORREGO	CANDELARIA	ACC. TRABAJO	09/01/2017	Copiapó	0	1
10/01/2017	16/01/2017	18.958.566-7	ALAN TAPIA RODRIGUEZ	LA MINA	ACC. TRABAJO	16/01/2017	Los Angeles	0	1
13/01/2017	13/01/2017	9.466.737-2	JUAN GONZALEZ CASTRO	CHUQUICAMATA	ACC. TRABAJO	13/01/2017	Calama	0	1
16/01/2017	16/01/2017	16.493.460-8	JOSE CARRERA VIDAL	NNM	ACC. TRABAJO	16/01/2017	Rancagua	0	1
18/01/2017	18/01/2017	11.619.543-7	CHRISTIAN GONZÁLEZ VERGARA	CANDELARIA	ACC. TRABAJO	S/A	Copiapó	14	1



# 8.- APRENDIZAJES

## 1.- En Febrero del año 2015 las estadísticas en seguridad son las siguientes:

- **01 CTP**
- **11 STP**

1. Se debe de reforzar los controles para las actividades consideradas como rutinarias, en este mes Febrero se aprecia que no existía un análisis de riesgos detallado para la actividades desarrolladas con medidas de control eficientes.
2. Se debe reforzar que es obligación de todo trabajador dar aviso inmediato una vez ocurrido el accidente al supervisor directo, existen casos que el accidentado reporta al día siguiente o después de varias horas, con la consecuencia de que no recibe una atención oportuna y se altere el lugar del accidente

## 2.- En Febrero del año 2016 las estadísticas en seguridad son las siguientes:

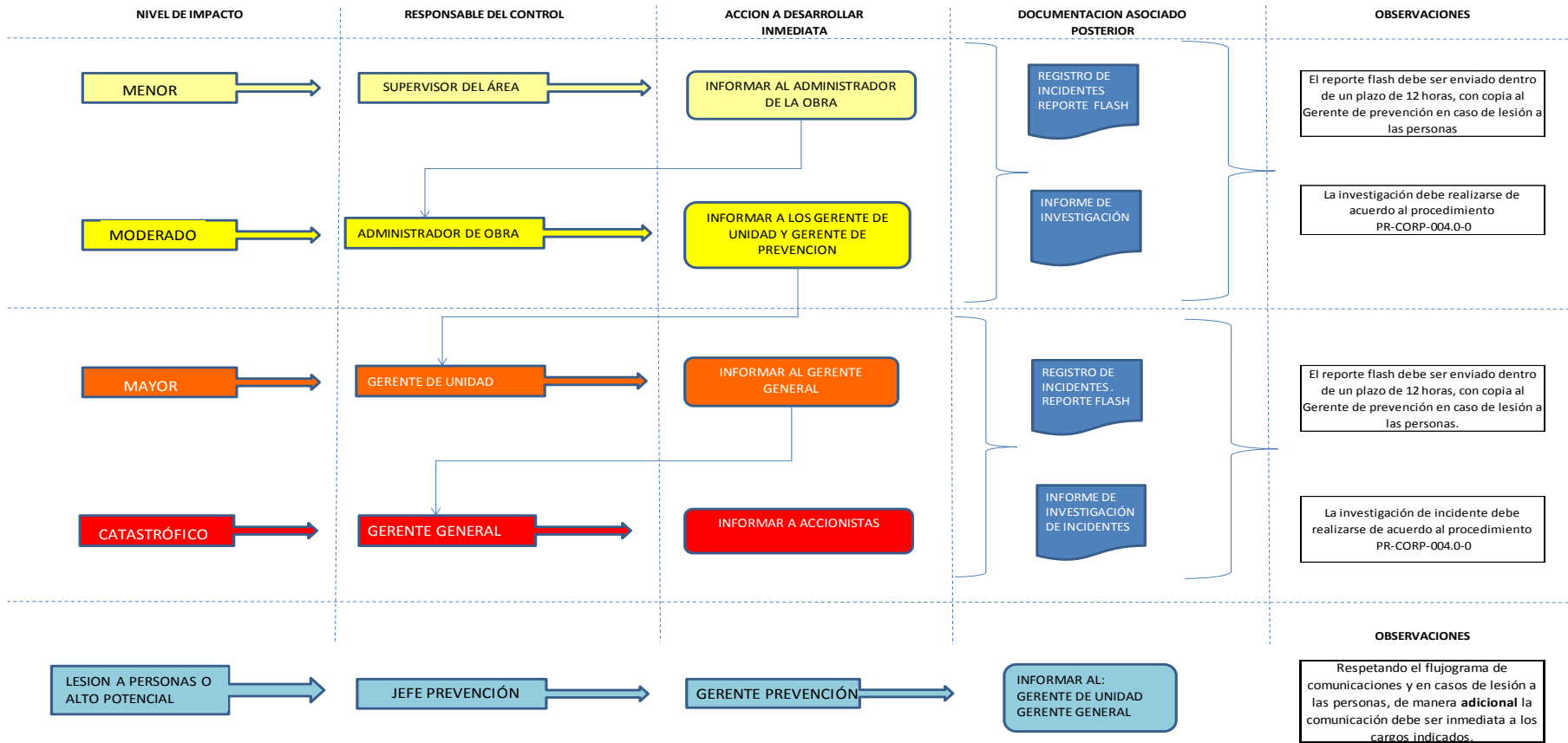
- **02 CTP**
- **04 STP**

Los accidentes CTP tenía relación con las condiciones del entorno y ubicarse en la línea de fuego. (caída de una piedra a través de una malla en momento de la colocación de pernos)

Respecto a los accidentes STP tuvieron dos factores en común, el primer es que tuvieron relación con las manos, en donde no existía un buen análisis de riesgos del entorno y como segundo factor fue el improvisar frente actividades consideradas como rutinarias.



# ANEXO1: FLUJOGRAMA DE COMUNICACIONES





# ANEXO 2: VISTAS Y AUDITORIAS REALIZADAS.

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

- **Visita Técnica a:**

- N.N.M. 02,03 – 01.17
- Züblin-Chuqicamata 10 al 12.01.17
- Candelaria 16 y 17.01.17

- **Reunión con Organismo administrador 16.744:**

- ACHS 09.01.17 Traspaso Modelo Minero

- **Reuniones con el Cliente:**

- Reunión Lundin - Candelaria 16.01.17



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!** 

