

Boletín Núm. 42

Serie de Seguridad Núm. 13

***Boletín de la
Universidad de Arizona***

Nuevas de Seguridad del Estado

Enero, 1917

EDICION ESPAÑOLA

TRADUCIDO POR C. H. TULLY



Entered as second class matter November 23, 1915, at the postoffice at Tucson, Arizona, under the Act of August 24, 1912. Issued weekly, September to May.

PUBLICADA POR

**La Universidad de Arizona
Departamento de Minas**

CHARLES F. WILLIS, *Director*

TUCSON, ARIZONA

1916-17

.....1916

J. T. MORE, Secretary,

SOUTHWESTERN MINE SAFETY ASSOCIATION,
Ray, Arizona.

Enclosed please find ^{money} order for Three Dollars (\$3.00)
_{check}
for membership in the Southwestern Mine Safety Association for
the year 1917.

Address.....

.....

Nuevas de Seguridad

Seguridad *DEL ESTADO* *Eficacia*

SERIE DE SEGURIDAD NUM. 13

ENERO 10, 1916

BIENVENIDA

Las Nuevas de Seguridad del Estado da la bienvenida á nuestra mesa de redacción al nuevo colega que se publica en el Estado de Arizona, el Old Dominion Bulletin—cuyo primer número se ha publicado recientemente. La publicación de un boletín por una compañía minera no es nuevo, pero sucede que este es el primero en el Estado y tiene esta el honor de ser el primero en este terreno periodístico. Con verdadero gusto reproducimos su.

PROLOGO.

Con verdadero placer publica la Compañía minero—Old Dominion Copper and Smelting Company—el primer número de el 'Old Dominion Bulletin' Aunque confiamos en la lealtad y co-operación que en todo tiempo hemos tenido de nuestros empleados, creemos que todo eslabón que añadamos y que tienda á dar más fuerza á la cadena de buena voluntad y armonía entre nosotros, no puede menos que ser benéfica, y esperamos que este boletín logrará este objeto.

Por medio de este Boletín esperamos dar la crónica de todos los acontecimientos de actualidad que ocurran en la planta y que sean de interés para todos en estos tiempos. y en los años venideros que sirva de valiosa historia del progreso realizado por la compañía y los que trabajan para ella. El desacuerdo es productor de irritación entre los empresarios y sus empleados y hará lo posible para tener á los trabajadores enterados de las miras, planes y régimen para el adelanto y mejoramiento de las condiciones para que no haya motivo de descontento.

De este modo, como cronista de los acontecimientos y como el mejor medio de poner á los trabajadores en contacto con las miras y el régimen de la compañía así es que quedará justificada la publicación de este periódico. Con su ayuda la compañía podrá demostrar su deseo para dar todos lo que les corresponda y para que los trabajadores esten satisfechos y contentos y á cambio de esto,

poder contar con su continua co-operación dando por resultado un vínculo de mutuo acuerdo y buena voluntad en provecho de todos.

**OLD DOMINION COPPER MINING
& SMELTING COMPANY.**

P. G. Beckett, Gerente General.

Practique Usted mismo la seguridad, los demas seguirán.

AMBICION.

La ambición, que crece con la fuerza de voluntad, la eficacia y buen éxito on contagiosos lo mismo que las enfermedades.

Jim McGuire, el catcher del club pelotaris de Casey y McGuire, conocido ahora como el mejor jugador de pelota dice que en un pequeño pueblo donde no hay más que un aspirante á pelotero con el tiempo encontrará tres peloteros en el mismo pueblo. La razón consite segun él es esta: "Todos en el pueblo leen y oyen contar del hallazgo del peltotero y se dicen, Si él puede hacerlo yo tambien puedo."

Orville Harold, un famoso cantante de opera manejaba un carro de lavanduria en Muncie, Indiana y dicen que ahora hay en Muncie tres hombres que pro meten igual resultado; uno de ellos está empleado en una fábrica de sofas. Este joven sin duda se dijo asi mismo: So el puede, yo tambien puedo. Esto sin duda es la razón porque tantos escritores han venido de Indiana. Alguien escribió un libro afamado y uno de sus vecinos dijo: Si él puede hacerlo yo tambien puedo.

Es claro que todo los que aspiran á peloteros, cantantes de opera ó escritores no lo consiguen, pero es mayor el esfuerzo para lograr el éxito cuando se tiene al frente el ejemplo conspicuo de lo que sucedia antes. y por término medio, unos tienen mejor éxito que otros. Asi es que la ambición, la fuerza y crecimiento de la voluntad, la eficacia y el buen éxito son tan contagiosos come lo enfermedad.

Un hombre por ejemplo se adquiere una propiedad en los suburbios de una ciudad. Es práctica comun para un propietario construir bastantes casas para establecer la base y los que compran los solares se esfuerzan en igualar ete nivel y algunos sobresalen.

Este promotor en terrenos simplemente cria un vecindaje y depende de la voluntad de los compradores reproducir y sobresalir.

Por el inconciente ejercicio de sus voluntades, la gente se have más eficaz, no solamente por la asociación y el ejemplo de lo eficaz de los individuos, sino por la asociación de las cosas eficaces.

Un hombre por ejemplo que come mejor comida y mejor preparada, que usa mejor ropa, lleva mejor reloj, vive en mejor casa y se surte

de mejores muebles, mejor de lo que antes estaba acostumbrado á usar, se hace mffs eficaz.

Se hace eficaz por inducción lo mismo que un alambre que corre al lado de un alambre eléctrico toma la corriente eléctrica de este.

Los hombres se hacen eficaces asociandose con cosas eficaces tan natural é inconcientemente como hablamos y escribimos mejor ingles leyendo las obras de los mejores literatos. Lo hacemos inconcientemente sin saber como ni por qué.

Es mala regla donde no hay reciprocidad; así es que la ineficacia es el resultado de la asociación con los hombres y las cosas ineficaces. Los hombre degeneran en la suciedad y el desórden.

Debemos evitar la sociedad de pesimistas y los ineptos asi como procurar los eficaces y optimistas, pues unos tan contagiosoa como los otro. La salud del cuerpo mejora la salud mental, y la salud mental mejora la salud del cuerpo. El ciclo se complete.

La eficacia se convierte en un hábito.

Repelemos el mal con más facilidad que el bien en estado decadente porque el bien es natural y el mal no los es. El hombre eficaz no tiene deseo de hacer mal porque para él todo es cuestión de eficacia. Lo que en la religión antigua se llamaba el hombre santificado es en realidad el hombre completamente eficaz.

La verdadera prosperidad personal ó habilidad de acumular riqueza ó bieneno consiste en conservar nuestros ahorros, ni en ser miserable en nuestros gastos.

Consiste más bien en aumentar nuestras ganancias, ganar más para poder ahorrar más.

Y para aumentar nuestras ganancias debemos aumentar nuestra eficacia rodeandonos de lo mejor que este á nuestro alcance y ahorrar siempre algo realizand siempre que hay un punto de contacto imperceptible entre lo que compramos y usamos donde termina la eficacia y comienza la extravagancia. Si lo que nos rodea es eficaz, nos hace más eficaces para ganar más y ahorrar más.

El ahorro es importante para la eficacia personal; es indispensable; una cuenta de ahorros elimina el temor, nos da valor para ensanchar nuestros planes sin temor ni necesidad.

Cada peso adicional en la cuenta de ahorros produce un peso más de energia.

VENENO EN LA DENTADURA.

Muchos sufren de enfermedades del estómago, dolor de cabeza y otros males antes que sepan que el mal proviene de un diente enfermo. Pueden arruinar su salud hacer cuenta costosa de doctores

para despues saber que gastando una suma pequeña en la dentadura habria ahorrado el sufrimiento y el dinero.

Costea tener cuidado de la dentadura. Son parte muy valiosa de una persona. Limpiense con cuidado con un cepillo antes de acostarse y al levantarse en la mañana. Es mejor emplear unos cuantos minutos asi que tener que sufrir por años despues.

Los dientes podridos deben rellenarse sin demora. Estos reconjen la comida la cual se pudre y forma ácidos y veneno. Estos destruyen los otros dientes y produce enfermedad.

Si se rellena un diente tan pronto come aparece una cavidad, el relleno será chico y puede salvarse el diente. Cuando el diente está dañado, tiene que sacarse y ponerse uno postizo ó ponersele una corona. Esto es doloroso y costoso.

El hombre que toma más interes en sus derechos que en los de su vecino, con dificultad puede estar en cordiales relaciones con el mundo. Es negocio de todos ser cuidadosos asi como debe ser negocio de alguno que los demas sean cuidado sos.

QUE ES PRIMERA SEGURIDAD?

Primera seguridad es el esfuerzo por salvar la vida humana, la cosa de más valor en el mundo, la cual al perderse no puede recobrase. Es procurar evitar que haya viudas y huérfanos; pobreza y miseria. Es impedir que los hombres pierdan la vista, los brazos y las piernas y queden inválidos por toda la vida.

La compañía está haciendo su parte en esta obra de seguridad. Obreros, están Ustedes haciendo su parte? Si ocurre un accidente Ustedes son los que sufren. No se arriesguen, eviten el peligro y hagan su trabajo con cuidado. Un obrero bueno es un obrero cuidadoso.—*Arizona Copper Co. Bulletin.*

“El mejor tiempo de ser cuidadoso es antes de lastimarse.”

APARATO RESPIRATORIO PARA RESCATE EN LAS MINAS.

Los fabricantes de los aparatos respiratorios “Fleuss” y “Proto” contestan las siguientes preguntas para los lectores de Las Nuevas de Seguridad.

1. "Expliquen los principios generales sobre los cuales funcionan los aparatos respiratorios?"

Respuesta: El principio del aparato consiste en que lo usa respira el mismo aire continuamente el gas ácido carbónico se absorbe después de cada exhalación, y al mismo tiempo se devuelve la cantidad necesaria de oxígeno en estado purificado y en condición de poder ser absorbido en los pulmones.

El primer aparato respiratorio que se contiene en sí mismo fué inventado por Henry A. Fleuss hace 35 años y este aparato está en uso universal hasta la fecha. Nosotros fabricamos el aparato entonces y todavía lo fabricamos en forma reformada como notaran del circular adjunto sobre. "Zabullirse sin Bombas de Aire ni Tubos" que nosotros introducimos el primer aparato de este principio y lo usamos todavía con el aparato de propio contenido para zabullirse.

Esta forma que se usa todavía por los tipos alemanes y otros extranjeros lo desechamos á favor de un sistema mejor más seguro y más sencillo.

2. Que considera Ud. mejor—el casco ó el aparato del tipo de boquilla para respirar? De sus razones.

Respuesta.—Recomendamos el aparato de boquilla para respirar.

1°. Su seguridad debido á su mayor sencillez y porque no se agujera.

2°. Menos fatigoso,—más cómodo.

3°. Da más libertad al movimiento de la cabeza.

4°. Más fresco.

5°. Más amplia vision.

3. Cómo determinaría Ud. cual de las clases de aparatos es mejor?

Respuesta: Primero lo consideraría del punto de seguridad. Tome nuestra experiencia de 35 años. Nos convencimos que quee el aparato de tipo inyector era perfectamente seguro en conexión con nuestro aparato para zabullirse—pudimos hacer todas sus partes igualmente fuertes libre del peligro de agujerarse accidentalmente y la inconveniencia y la incomodidad de llevar el aparato á cuestras lo que no necesita tomarse en consideración. (No haciendo diferencia el peso). Cuando se usa en tierra hay que reducir el peso. Esto hacia el aparato peligroso porque el inyector causa succión por medio del generador. El refrescador del generador y las conexiones tenían que hacerse lo más livianos posible y como se llevaban á cuestras, estaban expuestos á cada instante á descomponere, uno puede ver que el que lo usaba estaba en una atmósfera envenada y si sufría una perforación, el inyector chupaba el aire viciado lo que resultaba fatal

para quien lo usaba. Como ya dijimos, nosotros desechamos este tipo hace algunos años á favor de nuestro "Fleuss" ó "Proto."

Podrá ver al examinar nuestro "Fluess" ó "Proto" que la presión es de adentro para afuera. Y si se agujerará alguna parte aparato resultaría unicamente la pérdida de un poco de oxígeno.

Si tiene Ud. alguna duda respecto este principio de succión, haga un agujerito con un alfiler en su cartucho de hoja de lata haga que alguno le aplique un fósforo y verá que pronto percibe el olor.

Puede dependerse del "Fluess" ó el "Proto" bajo todas condiciones de uso es el más liviano, más cómodo, más fuerte, más sencillo, menos coyunturas y conecciones y el más económico.

Debe tomar en consideración el uso. Esta Ud. instruyehdo á los hombres para casos de emergencia, donde el más pequeño defecto en el aparato puede causar la pérdida de la vida é impedir que se salven otros. No debe formarse la opinion de un aparato con demasiada premura.

Ya he llamado su atención á nuestra recomendación de la boquilla. Verá que las autoridades más competentes están de acuerdo con nosotros. Por ejemplo: tómense veinte hombres nuevos que no han usado ningun aparato en el cuarto de práctica con humo, donde si se agujera, el hombre sale y lo compone, la mayoría decidirán á favor del casco. Tómese el mismo número de hombres que han tenido que han usado un aparato en el trabajo de rescate notará que por regla general están unánimemente á favor de los aparatos "Fleuss" y "Proto." Si no estuviera seguro de algun punto particular yo pediria una explicación. Yo tomaria en consideración el costo de instrucción con el aparato como los mejores resultados de hombres bien instruidos. Esto quedó bien demostrado con el reciente equipo del Carro Núm. 8 del Departamento de Minas de los E. U. El costo esta equipo se calcula en \$2500.00; el número de horas de instrucción el primer año fué 8000 horas.

El aparato del tipo de inyector requiere un cartucho que lo hace costar por termino medio la hora por cada cartucho 75 cvos.

8000 horas á 75 cvos.....\$6000.00

Nuestros aparatos "Fleuss" y "Proto" requier $1\frac{1}{2}$

libras de soda cáustica— $1\frac{1}{2}$ x8000—12,000 lib-

ras á cvos..... 950.00

Ahorro el primer año\$5040.00

Con la información arriba indicado y lectura cuidadosa de la descripción en nuestro catálogo vera que decimos á favor de estos aparatos está bien fundado y acuérdesse tambien que está basado en

35 años de experiencia. Que nuestros aparatos "Fleuss" y "Proto" es el más seguro, más fuerte, más cómodo, más liviano, más sencillo y más sencillo y más fácil para componerse; el aparato más económico en el meecado.

4. Cuanto oxígeno por minuto require un hombre ordinariamente? Cómo determina la cantidad de oxígeno que produce el aparato?

Respuesta: De 7 á 10 por litro cada minuto. A razón de litro por minuto, nuestros cilindros llevan bastante oxígeno para durar cuatro horas. Cuando hay que afrontar incendios en minas ó trabajar en lugares muy calientes es importante que no se dé más. Pueden usarse dos litros por hora pueden usarse en trabajo muy duro y esta cantidad puede obtenerse en cualquier tiempo con el "Fuess" ó el "Proto" por medio de nuestra válvula de emergencia. La cantidad de oxígeno por minuto se mide por medio de nuestro medidor, y la válvula de reducción está arreglada para proporcionar la cantidad que se requiera. Esta cantidad por minuto puede probarse en cualquier tiempo por medio del medidor.

5. Cómo se prueba un aparato de rescate antes de darlo á un hombre para que lo use?

Respuesta. Vease que todas las válvulas y conecciones en los cilindros esten bien apretados y no tengan ningun agujero para evitar pérdida de oxígeno. Para saber si hay agujeros póngase espuma de jabón con una pequeña brocha se notarán los agujeros por las burbujas. Que la soda e nlas bolsas respiratorias estén en buena condición; los palitos deben sonar cuando se meneen.

Pronto aprenderá á dar á cada hombre la cantidad de exacta oxígeno que necessita por minuto y debe hacersele realizar que el manejo del aparato depende de él enteramente y si aparentemente ocurre algun desperfecto, lo puede corregir con facilidad; todas las conecciones están la vista y pueden alcanzarse con ambas manos. Su válvula de emergencia lo surtirá inmediatamente de todo el oxígeno que quiera. El valor absorbente de la soda cáustica aumenta al calentarse y meneando la bolso puede siempre desalojar el barbonato que se forma en la superficie el los palitos y si fuere necesario, pronto quede aprender á conservar. Su oxígeno y sentarse por diez ó doce horas lo que no puede hacerse con otro aparato.

*Usted es responsable por la seguridad de otros
asi como la suya.*

SEGURIDAD.

La seguridad es algo muy personal.

Es un seguro personal.

La observancia de ella no puede quitarse y ponerse como un saco, ni puede transferirse á otro.

Uno debe pensar en ello, hacerlo parte del esfuerzo inconciente hágase una costumbre.

De consiguiente, la educación en la seguridad es lo primero; es el factor educacional primordial pues sin él y el hábito que se consigue quede venir el accidente inevitable y privar á uno de la necesidad de la instrucción.

La apatia, el descuido y la preocupación, son la mala hierba que el hábito de la seguridad destruye.

Que la Idea de Seguridad sea la más lista en el gatillo y disparo primero.—*National Safety Council.*

A muchos se les hiela la sangre en lo acalorado del peligro. Para que un hombre no se desvie del camino de la vida, necesita tener valor.

ACCIDENTES LEVES Y ESCAPADAS.

En todo el trabajo para evitar accidentes no hay fuente de informan probablemente que sea le mayor uso para los hombres en servicio de primera seguridad y para los trabajadores en general, que las lecciones que pueden obtenerse de la observación de las causas de accidentes leves ó escapadas. En número son tantos, que casi cualquiera tiene conocimiento personal de tales casos diariamente ó semanariamente y sinembargo, debido á la trivialidad de las consecuencias, no se pone en ellas sino poca ó nada de atención. En realidad cada accidente leve ó escapada contiene una lección que es tan importante como la que pueda sacarse de aquellos que producen resultados más serios.

A caso el accidente que resulta de malas condiciones en su el trabajo ó por falta de algun salvaguarda mecánico ocurren porque la existencia de peligro era absolutamente desconocido á nadie. En algunos casos lo serian pero no generalmente. A caso el hombre que se lastima debido á la indulgencia de alguna mala práctica ó descuido lastimado á causa de una sola indulgencia en mala práctica? En la mayoría de los casos. Generalmente la mala práctica habrá continuado hasa que se hace poco aprecio del peligro produjo el descuido del

que resultó el accidente, ó bien el descuido era un hábito general. Bajo estas circunstancias de consiguiente puede decirse con seguridad que un gran por ciento de los casos los accidentes serios habrían sido previstos si se hubiera tomado en consideración la ocurrencia de los accidentes leves ó escapadas. He aquí un asunto digno de la consideración de todo hombre que está ansioso de evitar lesiones por accidentes á si mismo ó á otros.

Al hombre que está en su trabajo la lección estará contenida en lo que ocurra en muchos casos en que vea á los hombres arriesgándose y escapándose por una mera casualidad, y por la experiencia propia en el desempeño de sus deberes. Para aprender la lección sólo se necesita la facultad de la observación y realizar lo que pudieran ser las consecuencias.

Al capataz ó los que estén más inmediatos en autoridad, la información respecto á las ocurrencias de accidentes leves ó escapadas, puede adquirirse de la observación directa ó de los hombres á quienes concierna. La tendencia general de dejar pasar lo ocurrido como pasado por buena suerte y no tomar las medidas necesarias para evitar iguales casos en lo futuro. Esto es decididamente mal curso. Si son necesarias reparaciones ó prevenciones, el caso debe atenderse lo más pronto posible. Si el accidente es causado por descuido ó negligencia, los que sean responsables deben someterse á disciplina. La práctica de pasar desapercibidas las infracciones de los reglamentos menores respecto á precauciones de seguridad, hace perder el respeto á todos demas reglamentos al grado que, al fin llegan á quedar absolutamente sin ningun efecto.

Nuestro trabajo de primera seguridad tiene todavía mucho que mejorar y convendría que todos los interesados en el comenzar desde el principio y procurar eliminar los accidentes leves. Los de mayor importancia ocurrirán con menos frecuencia.—*The Anode.*

Los accidentes cuestan la vida los ojos, la fuerza y la felicidad. Todo lo que es más grato á la vida.

PRIMERA SEGURIDAD CONTRA EL BROMISTA.

Uno de nuestros superintendentes que toma vivo interes en Primera Seguridad, pidió al American Iron and Steel Institute un folleto sobre Primera Seguridad.

Una página del folleto se dedicaba á una copia Danger Sign—(Señales de Peligro)—la señal de peligro que debía entenderse y

apreciarse por todos los trabajadores desde el más bisono trabajador extranjero que no sabe leer ni escribir hasta el más instruido y eficaz mecánico. Este superintendente está siempre procurando material para la tabla de boletines. Tomo en cuenta que pudiera haber algunos de sus empleados que no habían visto la Señal universal de Peligro, ó si lo habían visto, no apreciaban su significado para el hombre que no sabe leer.

Arrancó la página del boletín y la pegó en la tabla de boletines. Cuando fué á quitarlo, para enviarlo á otra división, descubrió que el "Bromista" había estado allí antes.

En dibujo mal hecho había profanado el disco rojo de la "señal." El "Bromista" había arrojado su arpón y se había ido.

Que efecto produjo este dibujo en el hombre que seguía? Si se reía, el "artista" habrá causado un perjuicio grande pues en tal caso la señal no significará nada para él en lo futuro. El bromista es hombre peligroso no sólo para él sino para sus compañeros de trabajo. Es el que se burla de la Primera Seguridad que rehusa usar las salvaguardias que se le proporcionan, que toma un salvaguardia y deja de reponerlo; que se burla de los otros cuando rehusan arriesgarse.

No realiza el mal que hace—que unas cuantas palabras sarcásticas de él hará que otro hombre descuide tomar precaución y el resultado de ese descuido puede causar graves daños.

La siguiente vez que intente bromearse á espensas de Primera Seguridad, piense en el efecto que pueda tener en los demás.—*National Safety Council*.

Prefiere Ud. vivir á una edad avanzada por medio de Primera Seguridad ó morir repentinamente por descuido.

CO-OPERACION.

Los empleados viejos pueden hacer mucho para evitar accidentes ayudando á los empleados nuevos. Se necesita tiempo para que los nuevos empleados se acostumbren á las condiciones del trabajo, ya sea en el interior de las minas ó en la superficie, y una pequeña ayuda al principio puede hacer gran diferencia en la manera que pueda hacer su trabajo. Puede lograrse el mayor bien solamente cuando hay un espíritu de co-operación y la voluntad de parte de cada individuo de ayudar á los demás.