



**ACTA SESIÓN EXTRAORDINARIA CSO N°007-2024** Acta número 007 de la sesión extraordinaria celebrada de forma virtual por el Consejo de Salud Ocupacional a las dieciséis horas y cincuenta y dos minutos del martes 20 de febrero del año dos mil veinticuatro, presidida por el Sr. Alexander Astorga Monge, Viceministro Área Laboral, con la asistencia de los siguientes miembros: Sra. Laura Rivera Castrillo, representante de los trabajadores, Sr. Walter Castro Mora y Sr. Sergio Alvarado Tobar, representantes del sector patronal, Sra. Tatiana Herrera Arroyo, del Ministerio de Salud, Sra. Mariela Córdoba Gómez, representante de la Caja Costarricense del Seguro Social, Sr. Sidney Viales Fallas, representante del Instituto Nacional de Seguros, y la Sra. Alejandra Chaves Fernández, Directora Ejecutiva y Secretaría Técnica del Consejo. -----

**Ausencia justificada:** Sr. Olman Chinchilla Hernández, representante de los trabajadores. -----

**Participante invitado:** Sr. Erick Ulloa Chaverri, Coordinador Área Industrial del Consejo de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. -----

**ARTÍCULO ÚNICO:** “Ampliación de propuesta de Normas Técnicas a desarrollar en el 2024” -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Cuórum de 7 personas, en este momento damos por iniciada la sesión, para hoy tenemos un único punto de agenda, entonces si ponemos en pantalla el orden del día para que lo veamos; el único punto que tenemos hoy, capítulo único, artículo 1, “Ampliación de propuesta de Normas Técnicas a desarrollar en el 2024”, entonces si hay alguien que tenga alguna observación sobre este punto.

**Sra. Tatiana Herrera Arroyo:** Sí, el encabezado, que es martes. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** ¿Alguien que esté en desacuerdo con este punto o que tenga alguna observación?, todos de acuerdo, perfecto, en ese caso iniciamos a ver este punto de ampliación de propuesta de Normas Técnicas. Para dar un preámbulo, recordemos que en la sesión anterior que fue una sesión ordinaria, estuvimos viendo las normas técnicas que se van a incluir para este año, en el contrato que tenemos con INTECO, no obstante, hubo algunas dudas con respecto a dos normas en específico, entonces tenemos dos opciones, pasar las 8 en las que estábamos de acuerdo y básicamente dejar 2 para ser incluidas posteriormente, o tratar de ampliar un poco más sobre esas 2 normas y de estar todos de acuerdo ya poder



avanzar con las 10 que es lo que nosotros tenemos para la planificación de este Consejo, entonces no sé Alejandra si para este punto vamos a invitar a don Erick,

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Sí, correcto, nada más que como habían quedado que tenían que aprobar el ingreso, entonces para ver si lo van a hacer antes de decirle que ingrese. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Entonces si están todos de acuerdo en que ingrese don Erick a la sesión para que nos hagan la presentación. -----  
por favor ingresos a don Erick. -----

Bienvenido don Erick, muchas gracias por estar acá, la idea de hoy es ampliar un poco más respecto a las dos normas con las cuales hubo dudas en la sesión ordinaria anterior. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Voy a arrancar con la polémica que es ésta; esto fue lo que vimos la semana pasada, ésta pantalla, ésta segunda que es la de la T2, y después esto que estoy poniendo acá, ésta es la norma oficial, realmente este es el reglamento que todavía está vigente, es muy viejo, pero esto es lo que hay vigente en este momento, y estos son los colores que se utilizan, que dice: “color rojo-elemento de protección contra incendio”, en ese no hay ningún problema, después aquí ya comienzan los problemas, “color amarillo-ácidos tóxicos y corrosivos”, ahí con respecto a la norma T2 ya los separan, y con respecto a la norma 20560 se separan en tres, cada uno de estos es un color diferente, después el “verde con franjas anaranjadas-agua caliente y calefacción”, ese maso menos coincide con las otras, después habala de color “gris-electricidad, luz, timbres, alta tensión, teléfonos, aguas negras y pluviales”, aquí hay otra mezcla de cosas que permite el color gris, la norma T2 solo es electricidad, y en la norma, la 20560 es (ahora lo vamos a ver en una tabla de Excel que puse) es gases, el color “castaño”, habla de combustibles líquidos, gases y aceites lubricantes, aquí también hay otra mezcla de colores, después el color “verde-agua fría (potable o de río)”, esa sí coincide con todas, el color “azul-aire, aire comprimido”, esa también coincide, y después el color “blanco-entrada de aire, corriente, ventilación”, ese también coincide, el color “anaranjado” dice “vapor”, ese no coincide con ninguna de las otras dos. Esa norma, la T2, cuando hicieron la T2 tiene de base esta norma, la 14726 que es de “barcos y tecnología marina”, esto se acomoda maso menos casi igual

a la T2, con algunas diferencias, que esta la azul dice “agua fresca” y realmente la T2 dice “aire” y la “verde” dice “agua potable” y aquí dice “agua de mar”, pero el resto maso menos coincide con la T2, es decir, es una norma ISO que utilizaron como base, ésta bibliografía que puse aquí es para que veamos la bibliografía que utilizó la ISO para hacer esta la 20560-1 que es la propuesta que la homologamos el año pasado pero tiene una serie de diferencias tanto en la T2 como con el reglamento actual vigente. Ahora, si vemos las bases que utilizaron, vemos que la 14726 que es esta de “barcos y tecnología marina” es una de las bases que utilizaron de referencia, y todas estas otras que algunas están en alemán que no tengo idea que dice, y después estas ANSI, que las ANSI son norteamericanas, específicamente la ASME A13.1 que también “es la identificación de colores de tuberías”, entonces ahí vemos que se ve que hizo un esfuerzo por tratar de tener la gama de colores que se utilizan alrededor del mundo, este es un pequeño ejemplo que se habla de fluidos inflamables el color amarillo, después el rojo para incendios, el naranja para tóxicos corrosivos, el verde para agua potable, después el azul para aire comprimido, y combustibles color café, y después los otros los dejan definidos por el usuario; de aquí voy a pasar a mostrarles en la hoja de Excel toda la gama que acabamos de ver, el orden que puse acá es el que tiene la norma, la 20560, que habla del contenido de las tuberías en la 20560 para el color “amarillo”, “sustancias nocivas”; ésta 14, esta solo era para ver la comparación entre la T2 y la 14000 que casi todo es igual prácticamente con la T2, pero ésta ya no la vamos a ver para no enredar más, así que la cierro. Y quedamos con las tres que están den propuesta, que es del reglamento vigente, que es ésta columna de acá, la T2 que nunca ha llegado a ser parte de un reglamento hasta el momento, aunque en algunas normas hace referencia a esa norma, pero no ha llegado a ser reglamento, y la 20560 que es la norma que se acaba de trabajar el año pasado, es relativamente nueva, creo que salió en el 2022, se trabajó en el 2023 para la homologación, y es a la que habría que hacerle algunos ajustes para acomodarse y no afectar demasiado lo que ya existe en el país, entonces, el color “amarillo”, no habría mucho problema, nada más que habría que agregarle a la norma que incluya el GLP como color base para efectos de que el gas licuado-petróleo es amarillo y todas las tuberías las pintan de amarillo, después el color “gris” en la T2 habla de sistemas eléctricos, en la 20560 dice que son gases en estado



gaseoso y licuado, básicamente gases de todo tipo, y en la norma actual el color gris dice que es para electricidad, luz, timbres, alta tensión, teléfonos, aguas negras y pluviales, ésta hay que cambiarla, de hecho ya se ha dicho muchas veces que ésta está obsoleta la 12715 -----

**Sr. Sergio Alvarado Tobar:** Sin afán de interrumpirte, pero en el tema de orden, entonces, el amarillo la propuesta es incluir el tema de gas licuado, petróleo ahí verdad. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Para la norma 20560. -----

**Sr. Sergio Alvarado Tobar:** Ok, porque la propuesta, ¿la norma nueva es la de la primera columna o es la última? -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** La primera, ésta. -----

**Sr. Sergio Alvarado Tobar:** Ok. En el tema de la gris aquí es éste punto “gases en estado gaseoso o licuado” ya ahí estaría incluyendo GLP, ahí si hay un cambio radical porque todos hemos nacido y crecido, desde que yo tomaba chupón con el color gris en la parte eléctrica, no sé si estoy entendiendo bien, y la propuesta de la nueva norma está metiendo gases licuados y sustancias en estado gaseoso, eso sería una para ponerle un asterisco para ir como dicen revisando independientemente del punto, ¿esa sería uno de los principales cambios no? -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Yo en lo personal, es decir ésta columna última es un asunto personal, pero que creo que podría proponérsele al comité para afectos de hacer las modificaciones y que afecte lo menos posible a lo que ya existe en el país, entonces que se haría, incluir vapor de agua, tuberías para protección de cables eléctricos y excluir de aquí el GLP. -----

**Sr. Sergio Alvarado Tobar:** El tema es que son dos cosas totalmente diferentes, o sea agua y electricidad si me queda el tema extremo, estoy tomando este ejemplo porque nos puede servir para los que vienen más adelante -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Vapor de agua no, vapor de agua se podría excluir porque ese es uno que se debería de quitar, sería incluir tuberías para protección de cables eléctricos y excluir el GLP de ésta línea. –

**Sr. Sergio Alvarado Tobar:** ¿Walter cómo lo ve usted y cómo lo ven los compañeros?, con eso nos mantendríamos en el gris para tema eléctrico. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Yo si estaba esperando una propuesta de Erick, definitivamente, como ejemplo, la norma 12715 habla de gases y GLP es un gas por eso es que las tuberías están pintadas de amarillo, y en los otros no se pueden cambiar los colores de las tuberías, usted puede talvez ampliarlas, eso sí, digamos si usted quiere poner en lugar de la 12715, de la norma que está vigente que dice gases, le puedes poner “gas LP” y otros gases, el amoniaco, o el que sea, pero sí se tiene que mantener esa la 12715, ésta norma, la 12715 debe de modificarse, y para mí ese es el punto donde deberíamos de ir nosotros a hacer un reglamento y proponer un reglamento justamente para eliminar la actual la 12715 con pequeños cambios, como ejemplo, el color anaranjado dice “vapor” es importantísimo ¿por qué?, porque te está diciendo que es una tubería de vapor sino también te está diciendo que “ojo, peligro” el anaranjado es el color más visible igual que el amarillo y es un color desagradable el anaranjado, entonces por eso los pensadores pusieron anaranjado para una tubería de vapor que se supone que está bien caliente y así sucesivamente. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** De hecho, don Walter usted ya ahí me está dando algunas cosas que no calzan ni siquiera con la norma T2 que fue la que se había trabajado en el 2016 y creo que muchísimos años antes, que ahí lo que pusieron en color anaranjado era “aceite no combustible”. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Sí correcto, eso está mal, está mal porque tenemos un reglamento y tenemos una norma voluntaria, ese es el asunto, y el reglamento está Erick, y aquí el punto es este, aunque hagamos nosotros una norma habría que hacerla en base a este de lo que está vigente ahorita, porque usted no lo puede cambiar y cualquiera apeda. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Todo se puede cambiar en esta vida es decir el asunto es la transición que hay que hacer. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** No Erick, eso no se puede cambiar, usted no va a poder cambiar, las tuberías ¿por qué dice aquí las tuberías son grises?, porque así el fabricante las manda también, o sea hay que decirle

a fabricante que ya no mande los codos grises, que no mande las condoletas grises, que no mande por donde pasen los cables grises, las canelinas grises y toda esa serie de cosas -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Don Walter usted está tocando un punto que creo que es medular en esta norma nueva, ésta norma nueva no toca las tuberías en ningún caso, lo que hace es poner etiquetas en puntos estratégicos cada cierta distancia, y todo se maneja a puras etiquetas no en colores de tuberías sino en colores de las etiquetas. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Estamos de acuerdo Erick, pero eso será en otros países, aquí nosotros no podemos y si se da es un proceso de transición de por lo menos 8, 10, 12 años cuando ya las cosas se han deteriorado, pero no se puede, y no solamente eso, tenemos que cambiar el pensamiento de la gente también, eso es otra cosa, no solamente el significado sino el pensamiento de la gente. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Si seguimos ahí con los colores estos, el color anaranjado sería para ácidos, el color violeta para álcalis, el rojo sí sería en todos parejo, después el color verde para agua también parejo en todos, el color azul para aire también igual en todos, después el color blanco también están todos igual, el color marrón; en el color marrón lo ponen para gases no inflamables en la T2, y en el caso de ésta norma la 20560 el color marrón, el café claro, el amarillo más brillante que el de base, estos 4 colores son complementarios, el blanco, el café, el café claro y el amarillo; éste otro que dice aquí color gris plateado es porque en la norma T2 lo agregan como un color ahí para efectos de 20:07 ahí el vapor. -----

En la sesión pasada si más no recuerdo don Walter usted me dijo que era por el color ese plateado era por el color del aluminio, las tuberías de vapor -----

**Sr. Sergio Alvarado Tobar:** Erick una consulta rápida, entonces repasando esto que acabas de revisar ahí, el gris es el que tendría la situación, pero si le quitas el tema de la parte LPG, estaríamos todos claros y que el gris se mantendría, y en el reglamento está como gris en la parte eléctrica y así viene el diseño, todos los sistemas. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Se podría mantener gris metiendo los cables eléctricos, y después los gases irían también en color gris, pero con algún color complementario. -----



**Sr. Sergio Alvarado Tobar:** Ahí es donde me preocupa, yo no sé, esa confusión. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Vea ahora un poco más abajo, para entrar un poquito, ahí hay una serie de valores, veamos esta etiqueta que está aquí, ésta sería la etiqueta que hay en la propuesta de la T2, es una etiqueta que no está mal, pero no es muy clara, si vemos la etiqueta propuesta, ésta que está aquí es la de la norma, la nueva, incluye el sistema globalmente armonizado , los pictogramas del sistema globalmente armonizado incluye las señales de emergencia de prevención que queramos poner, incluye el nombre, siempre va a llevar el nombre del producto que se esté transportando, y algunas características importantes, ahí en esa parte, después la dirección la va a llevar en blanco con flechas negras o puede llevar el color básico, después. -----

Esto que está aquí es una muestra, de maso menos de como es que quedan las tuberías una vez que estén clasificadas, no se les pone color a las tuberías, entonces el problema del color de las tuberías no habría ningún problema, todo se manejaría a puras etiquetas -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Erick, ¿de qué diámetro son esas tuberías? -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Bueno no tengo la menor idea, pero ese si se ve que son diámetros bastantes grandes. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Así es, eso es en grandes industrias, las grandes industrias tienen diámetros de 3, 4, 5, 6 pulgadas, nosotros lamentablemente una industria que tenga un diámetro, de como ejemplo, de tubería de gas de 2 pulgadas, es una gran industria, y la mayoría del uso del gas estás hablando de media pulgada, y poniéndole mucho 1 pulgada, hay que también ubicarse. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Si ves éstas etiquetas que están acá, si uno las ve bien, es una etiqueta que la pegan en el tubo, es decir que el tubo es más delgado como para poderlo rodear y entonces se ve pegada al tubo, como una marca, para poder poner toda la señalización. -----

Aquí hay otras, agua de amoniaco dice, después esta es agua caliente éste que está aquí se ve el símbolo de prevención y la temperatura del agua, todo lo que es del agua lo maneja en color verde, ésta es una etiqueta del LPG que encontré por ahí como quedaría maso menos, en esta ponen hacia los dos lados, pero ahí habría

que definirlo si es hacia la izquierda o si es hacia la derecha, el LPG no viaja a los dos lados, pero es un ejemplo, después aquí tenemos otra comparación que dice de los colores en la norma esta la T2, ésta es otra tabla, ésta tabla viene la T2, ésta no viene en el reglamento, no está, solo está en la T2, en la norma 20560 no está tampoco, todo lo que puse aquí sería más que todo cómo para comparación, para efectos comparativos que se podría tener, entonces, “agua fría” no habría ningún problema, todos ustedes usan el color verde como base, “agua utilizada para lucha contra incendios” el color rojo como base, después “agua caliente”, ponen el color verde con amarillo en la T2, y color verde con anaranjado” en el reglamento vigente, después viene lo que es ésta otra que es el que les digo que abarca varios de la reglamentación actual, ésta de la 12715, verde con anillos gris, digamos aguas pluviales se podría poner verde con anillos gris sin ningún problema, es decir el color verde y complemento anillos gris, y estaríamos ahí, eso sí, solo para aguas pluviales, por eso es que esta la norma ésta 12715 prácticamente hay que derogarla para no hacer más enredo de lo que ya tiene, después “aguas residuales de tipo ordinaria” podría ser este el verde con anillos negros es como está la propuesta en la norma T2, en esta podría manejarse igual, verde con anillos negros, no habría ningún problema, porque igual es agua, el color complementario lo pone el cliente, “aguas de proceso o del retorno”, dice ver con anillos anaranjados, igual podría ponerse en la 20560, verde con anillos anaranjados y no pasa nada, es decir, el anaranjado es color complementario, después “vapor” en está 20560 no se pone pero podría ponerse, el vapor no sé si entra como agua caliente, podría ser o no sé si ya es algo específico, habría que inventarse aquí un código, que perfectamente podría ser verde con rojo, por decir algo, para el peligro, pero ya habría que inventarlo, después en el caso de “lubricantes y combustibles líquidos” que está acá, en la 20560 estaría lo que es el color negro, incluye todo lo que son aceites, diésel, gasolina, todos esos van en color negro, ahora, ¿cómo podrían diferenciarse?, podría ponerse que al diésel el negro con franjas verdes y ya tiene uno diésel y que la gasolina súper negro con franjas azules, la gasolina regular negro con franjas rojas, es decir, la norma es muy abierta en ese sentido, después viene en este de “ácidos” en ninguna otra lo ponen, es decir en la norma actual entra como gases y óxidos tóxicos o corrosivos que es una mezcla, en la T2 no se tiene, y en esta si lo ponen en color anaranjado,

en la norma internacional, después viene el color violeta, que en la norma internacional son los alcalinos, y en la T2 están los ácidos y los alcalinos en ese mismo color; yo no soy químico pero creo que la división de ácidos color anaranjado y los alcalinos en color violeta es una buena separación, después viene lo que es el aire en color azul, después los “gases no inflamables” excepto el aire, el gris dice que es el color marrón, como la norma esta dice que los gases son color gris pues se le podría poner una combinación de gris con líneas marrón para efectos de identificarlos, y no habría ningún problema y ya cumpliría con la normas y cumpliría con maso menos con lo existente, el “GLP en estado gaseoso” para no causar demasiado problema ponerlo en amarillo haciendo la excepción en el color base, después los “gases inflamables” podría ser un gris que es el color básico de los gases con un amarillo para identificar que es algo peligroso, eso en la T2 no están los gases inflamables, no están identificados, después “servicios eléctricos” dice color gris, se le podría agregar a este el color gris, que sería algo así como ponerle aquí el color gris para esta norma y ya estaría uno cumpliendo, y después estos otros que es “sistemas de ventilación” en blanco y queda abierto en los sistemas para combinaciones de colores porque es increíble la cantidad de colores diferentes que se utilizan alrededor del mundo, esto que está aquí es la copia de la T2, nada más lo traje y lo puse ahí solo para hacerlo comparativo, sobre ésta normas eso sería. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Don Erick por ahí hay una consulta de doña Mariela Córdoba que dice qué, ¿si se conformara el comité de la revisión de la norma participaría bomberos? -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Sí, bomberos participa, de hecho, ha participado en todas las normas de señalización, también hay sus cosas, pero sí, ellos participarían. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Me parece que algo había mencionado en la sesión pasada que bomberos estaba trabajando con esta norma. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** No, bomberos es que básicamente, la norma que utilizan, digamos si es extinción de incendios es el color rojo básicamente, el resto ya es de acuerdo entre las partes. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Erick, con todo respeto, ¿qué nos propone usted?, porque en realidad, la 12715 esa no está enredada, usted la está enredando, esa es una norma que tiene un montón de años, hay un montón



de ciento de kilómetros de tubería pintada y es lo que ha estado funcionando, que las cosas hay que actualizarlas y hay que modernizarlas y el objetivo es justamente que usted entre a algún lugar y fácilmente con solo ver las características o la rotulación o como usted quiera tiene que darse una idea de qué es lo que está pasando, de cuál es la tubería que está en fuga, en fin, entonces ¿qué nos propone usted?, esa es mi pregunta. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** De hecho, la 20560 que es la norma internacional, es decir si estuviera en mis manos yo propondría la norma tal cual -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Erick, pero no se puede, eso es como decirle a usted que tres cuartas partes del mundo utilizan 220, energía 220, y nosotros utilizamos 110, y es como decirle al país pásese usted de 110 a 220, entonces todas sus cocinas, sus radios, su computadora, un montón de equipo ya se deshecho porque el resto del mundo está justamente utilizando y el resto del mundo tiene un montón de años de utilizar 220, nosotros tenemos un montón de años de utilizar 110 voltios, entonces es una comparación igual, no podemos decirle a un país, Erick así de un día para otro vamos a hacer igual que los europeos, igual que los argentinos, no se puede. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Sí, lo que se hace es una transición, ahora don Walter para aclararle esto que acaba de decir, que ésta la 12715 tiene muchos años de funcionar, no sé cómo trabajan esta parte del color café que dice “combustible líquidos, gases y aceites lubricantes” en color café, el color amarillo también dice “gases y ácidos tóxicos o corrosivos”, en estos dos gases que hay aquí no sé cuál color utilizar sinceramente, aquí no está claro -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Por eso, hay que mejorarlo, pero se mantiene ahí, una cosa es una pequeña modificación que usted le haga, como dijiste ahora “gases”, dice la norma 12715 habla de gases, entonces usted le hace una modificación y le pones “gas LP” como lo mencionaste, y se trata de ubicar un poco más, y donde haya espacio, porque hay colores, por ejemplo, el violeta, nuestra norma 12715 no habla de violeta, entonces si hay una oportunidad de agregarle a esa norma la violeta que nadie la identifica, que nadie la tiene presente yo estoy totalmente de acuerdo porque es algo que se está agregando nuevo y algo que no se

estaba identificando y así sucesivamente, pero no se puede Erick, ahorita hay que dar un plazo y hay que dar una buena justificación del porqué; después, otras de las cosas, hay dos cosas diferentes, una cosa es la tubería y otra cosa es la rotulación propiamente, ésta norma, la que usted me está mencionando habla de rotulación o habla de demarcación de tuberías ¿cómo es el concepto que tiene? -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Habla de demarcación de tuberías, de pintura de tuberías no habla. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Cada elemento ahí es una rotulación, o sea cada calavera, cada elemento de fuego y todo eso está rotulado. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Prácticamente con esto se olvida de los colores que pintaban toda la tubería, y toda la tubería amarilla, y toda la tubería verde -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Y qué tiene de malo eso, no, es que no es un gasto, usted identifica la tubería en cualquier lugar, te invito para que vayas a una industria Erick, gracias. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Yo desde la posición de la dirección cuando revisamos esto y talvez por un tema de formación, que siempre nos llevan a pensar en la estandarización si me parece que es importante que nos vayamos ajustando a la parte internacional, cuando nosotros hemos visto casos de asistencia de otros países (esperemos en Dios que nunca pasé aquí en Costa Rica) pero cuando vemos asistencia en otros países por catástrofes que se da, que tienen que venir profesionales en el momento, ya sea evacuación y demás y situaciones que se presenten, es importante que todos hablemos el mismo idioma, esa es la parte que a mí me pareció talvez importante de que nos ajustemos un poco a lo internacional, estoy de acuerdo con lo que dice don Walter que el cambio va ser complejo, pero si visualizamos que al ser una norma que no es obligatoria nos da ese chance, por decirlo así, de irnos ajustando, muchas empresas no se basan realmente en el reglamento, están trabajando con las normas INTECO, entonces nos daría como ese espacio de que se vayan acomodando con la norma y luego ya podamos ajustar el reglamento y darle la transición también al reglamento para que el cambio no sea de un momento a otro, porque sí estamos conscientes que definitivamente este tipo de cambios son complicados, delicados también, porque hay que tener mucho cuidado del caos que se pueda hacer en un momento de estos de transición pero si me parece



que sí ajustarnos a lo internacional también es importante por ese motivo, que todos hablemos el mismo idioma porque no sabemos en qué condiciones podría pasar que necesitemos esa ayuda de otros países y que ellos puedan entender cómo está la de señalización del país también, que podría pasar que no se entienda porque estamos en muchas cosas diferentes, entonces por ahí va de que esta norma se este proponiendo, como dice don Erick podríamos hacerle unos ajustes diferentes, que el cambios sea todavía más paulatino, pero tener claro que esa es como la idea de irnos ajustando. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Sí Alejandra estoy de acuerdo, nuestro país debe de ir orientado hacia un proceso en ese sentido de normalización y todo eso, pero mi pregunta es ¿cuántos países están utilizando la norma ISO?, esa es mi pregunta, yo quisiera saber cuántos países, si Estados Unidos está utilizando esa norma ISO, nada más, gracias. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Disculpe que me meta, ésta norma ISO es relativamente nueva, y creo que Estados Unidos es una de los países que menos se acomoda a las normas, es decir, ellos tienen sus propias normas que de hecho es esa que utilizaron también como base para esto, y difícilmente se van a acomodar ellos así en muy corto plazo. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Y los gringos son los que vienen a darnos soporte a nosotros, entonces no hay problema. -----

**Sra. Mariela Córdoba Gómez:** En relación con este tema a mí me parece súper importante el tema de actualizar e ir mejorando en esta materia, sobre todo la parte de estandarizar, pero creo que, si es muy importante, el criterio de bomberos no solo por un sistema fijo contra incendios sino porque son los que ocasionalmente o muy frecuentemente o siempre, son los que atienden las emergencias con ciertas sustancias en cualquier industria, entonces los cuidados que se tienen que tener en todas las industrias y en los servicios que en ella se brindan tiene que estar muy claro, y con eso no es que diga que no a la norma, sino que más bien hay que considerar otros aspectos que deben de tenerse muchísimo cuidado, que es la atención de emergencias, no solo bomberos, también Cruz Rija y demás, y adicionalmente la transición, qué pasa y cómo se va a identificar durante esa transición, se van a tener que tener las dos normas a la par,

cuánto va ser ese tiempo de transición, talvez es que sí es muy importante la norma, súper importante el tema de estandarizar, definitivamente con el proceso de globalización que vivimos hay que ir alineándose, pero la parte estratégica que no lo hace la norma, y esa es la parte que si me preocupa, es cómo va ser esa transición, o sea si es el momento pertinente como para tirarlo todo de un solo, o hay que hacer algo paralelo a la ejecución de esa norma, porque don Erick decía ahora “bueno cómo diferencian este café de este otro café”, probablemente la costumbre, si yo he estado en una empresa durante muchos años yo ya sé que por ahí en ese color pasa algo, qué pasa si con uno de esos trabajadores de la noche a la mañana le cambian el color o no tiene claro el cambio de la señalización, porque recordemos que eso también implica un proceso de gestión del cambio y se incrementan los accidentes de estas personas trabajadoras, para ver digamos un ejemplo muy pequeño, pero creo que si se ve la norma también hay que tener en consideración cómo va ser esa transición, y definitivamente hay que contemplar el criterio técnico de Bomberos que es el ente técnico en materia de incendios, explosiones y demás, gracias. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Yo creo que es importante, y yo le voy a dar el espacio a Alejandra, pero acá no estamos discutiendo una reforma a un reglamento, no es algo que se vaya a tener que aplicar ya, entonces eso es importante, yo entiendo inclusive lo de Bomberos y demás, pero acá no estamos reformando el reglamento que está vigente en este momento, entonces yo creo que eso es un punto importante, si yo lo que quiero es que Alejandra aclara bien cuál es el alcance de la definición de éstas 10 normas que están haciendo con base al contrato que hay en este momento con INTECO, que es lo que realmente estamos haciendo y realmente cuáles son los efectos de eso, porque acá creo yo que nos estamos complicando mucho y diciendo como que ya simplemente por acordar esto ya, entonces vamos a generar un caos cuando realmente a lo que yo entiendo el alcance de lo que estamos acordando va por otro lado, entonces si me gustaría que Alejandra nos aclare ese punto. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Sí gracias don Alexander. Como le comentaba en la intervención anterior hay que tener claro que las normas no son obligatorias -----



**Sr. Alexander Astorga Monge:** Pero Alejandra el punto no es si las normas son obligatorias o no, vamos a ver, qué es lo que el Consejo está acordando y qué efectos tiene ese acuerdo, eso es lo que necesitamos tener todos muy claros en este momento ¿por qué?, porque la preocupación de don Walter que es una preocupación válida, es, ok, si nosotros con esto que estamos acordando vamos a generar todo un conflicto en cuanto a la gente que ya actualmente tiene sus tuberías pintadas, que tienen su forma de trabajar todo esto y demás, pero el tema es eso, cuáles son los efectos del acuerdo, ahorita lo que estamos haciendo no es discutiendo sobre el alcance o no de las normas, estamos discutiendo sobre qué es lo que el Consejo de Salud Ocupacional va a acordar, yo eso es lo que necesito y creo yo que necesitamos en el Consejo tener meridiana claridad, ¿para qué?, para así entender si por ejemplo, (entendiendo el alcance de las normas), pero si por ejemplo, con este acuerdo es un tema de que simplemente se incorpore en el contrato con INTECO, entonces cuáles son los alcances de ese contrato, qué es lo que se va a hacer con esta definición de las 10 normas, antes de ponernos a discutir sobre el alcance de las normas, que yo creo que ya todos lo tenemos claro acá. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Éstas 10 normas que se proponen es para trabajarlas desde el punto de vista de salud ocupacional, entonces con la aprobación de esto es para que puedan entrar en estas mesas de trabajo, poderles dar esa línea hacia la salud ocupacional y cambios que tengan que ver hacia la salud ocupacional, hay muchas de las normas que ya están, INTECO las tiene, están a disposición, simple y sencillamente que las gente tiene que pagarlas y que talvez no tiene ésta parte de salud ocupacional que se necesita, entonces se trabaja para poderles dar ésta línea en salud ocupacional como le digo y a parte de eso, como está dentro del contrato quedan a un año a disposición de todos los usuarios para descarga gratuita, es básicamente el alcance que se tiene a la hora de que se aprueban las normas por medio del Consejo de Salud Ocupacional. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Perfecto muchas gracias. Eso es lo que yo quería que tuviéramos claros, ¿por qué?, no es que por nosotros aprobar que estas 10 normas van a entrar en la lógica del contrato entonces ya que todo el país tenga que correr a implementarlas, ese no es el enfoque, sino el enfoque es que con la

aprobación de éstas 10 normas, estas van a ser analizadas en mesas de trabajo, van a estar a disposición de la gente ¿para qué?, para que empape, que es lo que pasa, aquí pueden surgir varias cosas, puede ser que en efecto de la discusión y todo se ve la necesidad de que el país avance hacia a estandarizar ésta normas mediante una norma ya de carácter regulatorio como es un reglamento, o puede ser que no, puede ser que más bien en las mesas más bien se discuta que con el reglamento actual se genera mejor las condiciones, porque es mejor tener la tuberías pintadas , porque es mejor aplicarlo de esa forma en virtud de que nosotros tenemos tuberías que no alcanzan el ancho de las grandes industrias en determinadas zonas, como bien ahora lo comentaba don Walter, puede surgir eso, el tema es que yo creo que sí es importante entender que con el hecho de aprobar que esta norma sea discutida, eso no implica que ya estamos diciendo que esto es lo que se tiene que aplicar, es simplemente que así a como nosotros estamos conociendo la norma, la gente también pueda conocerla y no tenga que pagar por eso, y además que pueda darse una discusión con base a si esta norma es lo mejor o lo mejor es quedarnos a como estamos o lo mejor es agarrar lo que estamos y hacerle algunos ajustes, que eso también me parece que es una posibilidad, pero por eso decía, aquí lo importante no es ver cual es el alcance de la norma como tal porque al final una norma como tal que no existe ningún instrumento de carácter jurídico que la vuelva a vinculante como puede pasar, entonces todavía ni siquiera estamos pasando a una transición, o sea de transición se habla cuando ya hay algo que se vuelve de una aplicación que está regulada, que se vuelve vinculante, o que está en una guía por ejemplo, que esa guía está oficializada por algún instrumento de tipo jurídico de alcance general, o algo por el estilo, en lo cual todavía no estamos en ese escenario, puede ser que a futuro, a partir de discusiones y demás lleguemos a ese escenario, pero de momento no estamos ahí, entonces yo por eso quería tener ese claridad así tan específica de los alcances de lo estamos haciendo con esto, aquí todavía no estamos normando, no estamos regulando, se llaman normas, pero no estamos como Consejo generando una regulación sino que simplemente estamos, por decirlo, “educando” en cuanto a diferentes normas que ya existen, acordemos algo hoy o no con respecto a esta norma, diay la norma va a seguir existiendo, la diferencia está en si nosotros vamos a de alguna manera propiciar que se dé una discusión en cuanto a esta norma y que la gente

tenga acceso de una forma más fácil a ella, al menos así es como yo lo entiendo, si no veo con aprobar por ejemplo que esto entre, estemos generando algún tipo de cambio jurídico que implique una afectación, como por ejemplo, para darles un caso que conozco bien, cuando se cambió el reglamento de Bomberos ahí se introdujeron cambios en materia de estructuras que sí impactaban, por eso fue que cerraron los estadios, si impactaban en lo que ya hay, entonces fue por eso que luego se tuvo que hacer un ajuste en generar una norma transitoria de qué pasaba con lo que había antes, ¿por qué?, porque ahí ya sí estábamos hablando de una norma de alcance general que sí generaba regulaciones que eran aplicables para la población y para las personas que en este caso hicieran construcciones, entonces por ahí va el comentario que yo tenía que hacer.

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Básicamente es, aumentar un poco lo que dice don Alexander, en el sentido de que esta norma podría ser una base muy buena para después generar regulación, pero ya con esta norma y otras como siete más que hay de señalización, ésta es únicamente la de tuberías, hay que irnos estandarizando, ya sea ahora o después, ese estire y encoge hay que llevarlo con la gente que conoce de todo esto, que es la gente de señalización, y ojala lograr meter a alguien de Recope, AyA, y algunas instituciones que utilicen cantidad de tuberías para aspectos de que esto sea lo más suave posible a la hora de generar una transición, y ya posteriormente entrar en una regulación, básicamente. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** También igualmente en esa línea de recalcar algo, importante que usted mencionaba don Alexander, y es que esto podemos incluso manejarlo con avances según lo que se vaya viendo en las mesas o en las comisiones de trabajo, el hecho que lo aprobemos para que se vaya a una discusión de los profesiones o instituciones que puedan colaborar en esta norma, no quiere decir que ya por eso va a salir como ellos quieran, podríamos trabajar que se hagan propuestas e incluso traer avances a junta directiva para que lo puedan ir viendo también de cómo va la discusión respecto al tema de la norma.

**Sr. Walter Castro Mora:** En relación viceministro, sí tenes razón, ahorita no hay ningún cambio jurídico, pero cuando las cosas quedan escritas, quedan para el tiempo y eso es lo único, lo único que queda en esto es lo que está escrito, entonces cuando se redacta mal o se hace algo mal, y ese algo mal queda ahí después pueden venir consecuencias, y ya tenemos malas experiencias porque cuando las cosas las hacen y

supuestamente hay todo un grupo intelectuales, hay todo un grupo de profesionales después muy fácilmente a uno le dicen “es que ya participó fulano, participó zutano”, y no les dice, eso no es así, ¿por qué?, porque nosotros en este caso, hasta ahora oigo ahí a Alejandra mencionando de que va a ser revisada, nosotros hemos aprobado las normas y las normas no son revisadas, ¿por qué?, porque nosotros hemos confiado siempre en el grupo de profesionales que hay ahí y hemos confiado en INTECO, y pongo un ejemplo que lo he razonado mucho, y es el ejemplo de la investigación de accidentes de tránsito, como yo se lo dije a doña Alexandra que es la directora, le dije “doña Alexandra para mí hoy en día no es posible que en una norma técnica tenga yo que llevar cuatro lápices y todavía si se me deteriora un lápiz tengo que llevar le tajador”, de a dónde cogieron esa norma, esa norma debe ser viejísima, y no es posible que hoy en día donde ya ni la gente utiliza lapicero, el lápiz menos, ya muchos ni lo conocen, y nos hayan dado una norma el año pasado en bajo a ese contexto, entonces que me salió Alejandra, doña Alejandra: “ah es que participó fulano, zutano, mengano, perencejo” y ya eso quedó así para la historia, usted tiene que hacer una investigación y no se le olvide y no se le olvide llevar la tabla, llevar el lápiz, llevar las hojas cuadriculadas, no se le olvide todo eso, y la cámara no fue contemplada, en términos de importancia que hoy en día sí tienen, y entonces para mí y eso para mí sector es la mayor preocupación de que eso quede escrito, y lo que queda en el futuro será usado ¿por qué?. porque ahí la gente dice eso, y a mi una de las cosas que, si estoy inconforme ahorita y lo manifiesto, que yo quería una propuesta, una propuesta vamos a hacer esto y esto por parte de don Erick y no volver otra vez a lo que dicen, ya sabemos de que hay muchas cosas que no compaginan, y yo estoy de acuerdo que el país no solamente en esto, en otras cosas, pero si hay que tener mucho cuidado, porque no solo el hecho, y es muy fácil decir “diay se pone una calcomanía”, si pero donde usted tiene trescientos metros de tubería de gas LP, alturas a todo tipo, subterráneas, sobre la superficie y aéreas, le cuento que hacer esa actividad y muchas empresas aquí están en ese tipo de situación, y tiene que hacer un lapso, y yo estoy totalmente de acuerdo, pero las cosas se deben de construir bien, gracias. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Perdón don Walter, solo para contestarle así rápidamente, para efectos de reglamento se podría poner una nota que no se contraponga, pero ya es cuando se haga reglamento, que no

se contraponga la NFPA, y ya con eso estaría solventando toda esa parte y la propuesta don Walter que usted me reclama mucho, que quería que yo le trajera una propuesta, yo le traigo una propuesta de que se puede hacer una modificación y ya hablé con doña Alexandra dice que se puede sacar una norma tipo mod para Costa Rica prácticamente, que tendría un código diferente “20560-mod”, que es modificada y ajustada a Costa Rica y yo no soy el que hago la propuesta, es decir, tiene que ser el grupo de gente que conoce, entonces la propuesta es esa, es llevar esta norma a un grupo de gente que conoce de la actividad y que sabe cómo podría hacerse, es más, probablemente usted podría participar ahí sin ningún problema. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Ahí me llama nada más, ahí llego con casco y todo, gracias. -----

**Sra. Mariela Córdoba Gómez:** Vieras que me sigue preocupando, porque si es cierto que no queda estipulado, como ley obligatoria para cumplir, sigue siendo recomendativo, al menos yo desde que estudiaba en la universidad he visto las normas como una buena práctica, o sea la mejor recomendación desde el punto de vista técnico, inclusive en ausencia de legislación uno parte como referencia de la norma, desde mi perspectiva técnica, entonces en este momento si usted me dice “se tarda, se hace la revisión, se tarda un año”, entonces digamos que todo salió bien, se trabajó en el 2024, sale en el 2025, y como 2026 todavía va a estar vigente para que se consulte gratis, nosotros estamos por construir tres hospitales, obviamente quien vaya a establecer los requerimientos para construir tres hospitales que tienen todo un sistema de industrial enorme, y va a necesitar la referencia de tuberías, adivinen qué va a buscar, la norma, pero entonces cuando le pregunten a Mariela “cuál norma va” y que si usan la INTE, Mariela les va a decir que no, porque todavía no está claro, no está normado, no está regulado, pero no solo le va a pasar a Mariela, entonces ahí es donde me preocupa el tema de la transición, quiénes utilicen la norma como referencia van a estar usando eso, pero va a estar reglamentado otra cosa, ahí es donde viene la confusión, ahí es donde vienen los incidentes ahí es donde podemos tener consecuencias graves, esa es la parte que a mí me preocupa; por eso decía “si se hace”, bueno pero tiene que haber un proceso a la par, paralelo, no se puede dejar de lado, porque entonces, vamos a ver, si vamos a tener una norma que es recomendativa, aunque históricamente para mí las INTE, las ISO siempre han sido las mejores prácticas, porque se supone que tienen exactamente, una

conciliación y una discusión enorme entre diferentes técnicos, entonces es la mejor práctica, que obviamente no se va a contraponer a lo que está ya legislado, pero podría generar discusión, esa confusión es lo que a mí me preocupa, ese periodo de transición, entonces si no vamos a usarlo porque el reglamento dice otra cosa para qué vamos a gastar dinero discutiendo algo que no vamos a usar, es talvez la parte que a mí me queda el sin sabor. -----

**Sra. Tatiana Herrera Arroyo:** A mí lo que me queda como la duda es, tenemos un reglamento, y el reglamento dice que se sanciona todo lo que esté en contra de lo que dice el reglamento, y tenemos una norma que no se alinea específicamente a ese reglamento, entonces me genera como la duda de hasta qué punto es factible o no esa diferencia que hay con la norma/reglamento, no sé si desde el punto de vista legal, ahí hay un tema más que estemos induciendo talvez a algún error o algo por el estilo. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Tatiana igual estamos en este momento, en este momento tenemos el reglamento que no se ajusta al 100% a ninguna de estas dos normas, ni a la T2, ni tampoco a la ISO, entonces digamos que más bien eso es lo que se busca, como ir ajustando para que solo quede una norma, y luego que nos sirva de base para una futura reforma al reglamento, eso se vería posteriormente, que no es parte de lo que se está discutiendo en este momento. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Yo básicamente, lo que iba a decir era lo que dijo doña Alejandra, en este momento ésta 12715 cuando nos consultan a nosotros que qué norma utilizar, use la regulación, pero todo el mundo sabe que esa regulación existente está obsoleta, entonces qué sucede, que mucha gente utiliza la T2 que es la que está vigente, y ahora ya sale una norma, ¿por qué se hizo la T2 así con esos colores?, porque no había una norma internacional de base, ahora en este momento si hay una norma internacional de base, que es específica de tuberías en general, por es que lo ideal es tomar esta y acomodarla lo mejor posible a lo existente y con la gente experta. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Vamos a ver, de nuevo, para tratar de aclararlo, y yo creo que en parte hemos fallado nosotros en no dar a entender en una forma más clara los alcances de lo que estamos acordando hoy como Consejo, bueno lo que íbamos a acordar en la sesión anterior, hoy nosotros no estamos

aprobando hacer una recomendación, eso tiene que quedar súper claro, no estamos aprobando hacer una recomendación, yo entendería que podemos generar alguna especie de confusión que es lo que mencionan doña Mariela y doña Tatiana si hoy estuviéramos acordando una recomendación porque obviamente si hay un reglamento y hoy el Consejo aprueba recomendarle los diferentes patronos y personas que implementan tuberías y demás, que apliquen esta norma, ahí si me va a decir toda gente “pero diay pónganse ustedes de acuerdo, o uso el reglamento o uso la norma que me estás recomendando”, lo que pasa es que hoy no estamos generando una recomendación, eso es importante, ¿qué es lo que estamos generando hoy?, hoy lo que estaríamos acordando en caso de estar de acuerdo con esta norma y con las otras ocho, y está la décima que tenemos que ver luego es ésta, lo que estamos acordando es que vaya a una comisión de ajuste en INTECO, ¿para qué?, para que se haga la comisión y todos los que participen en esa comisión ya puedan emitir ciertas recomendaciones específicas, entonces todavía no estaríamos generando nada, en efecto que sea de alguna manera de guía, o que deba ser aplicado aunque sea de forma recomendativa por las personas, porque en si mismo no es una recomendación, y eso yo creo que tiene que estar muy claro y talvez debió haber quedado claro desde la sesión anterior; ahora bien, sí entiendo yo, porque eso no quita la preocupación que Mariela, Tatiana, Walter y don Sergio han externado, obviamente producto de lo que salga de esa comisión si no se tiene el debido cuidado ahí sí podría generarse una confusión, entonces al menos escuchándolos yo les tenía una propuesta que va muy similar a lo que dijo don Erick, pero yo trataría de marcar la cancha desde ya, es decir, desde que haga esta aprobación de hoy para que esto sea visto por INTECO, entonces qué podríamos hacer, va un poco en el orden de hacer ésta lógica “mod” como dijo don Erick, pero digamos si hoy aprobamos esto, lo que yo sugiero es ponerle en la lista de normas a ésta norma en específico “una coma” que diga “para lo cual se deberá garantizar una armonización con la regulación vigente en este momento en Costa Rica”, entonces qué le estamos diciendo ahí a INTECO “vea INTECO revíselo, llévelo a la comisión, pero cuando ustedes lo vean en comisión tiene que armonizar esto con la que ya hay, ¿para qué?, para no generar una mayor afectación”, eso nos marcaría la cancha en primer momento, y en segundo momento, a la hora en que nosotros recibamos esto, y bueno sí, don Walter dice

“es que ya antes no se ha hecho una revisión”, bueno, en ese caso con esa norma en específico como ya existe una preocupación previa obviamente le pediríamos a INTECO o a representantes de la comisión que analice la norma y que nos expliquen cómo lograron esa armonización para ver si nosotros estamos conformes o no con esa armonización entre lo que ya hay y lo que se va, ojo que ahí todavía no estamos hablando de transición y todo, tesis de principio, si yo logro armonizar bien lo que ya hay con ésta norma, en teoría yo no incitaría transicional, pero si ya por un tema técnico que puede pasar, si hay una necesidad, o sea una transición, bueno, que se nos emita algún tipo de recomendación para ello, digamos, yo lo que propongo es que se apruebe incluir esto en la lista de normas, pero para este caso en específico le incluimos esta redacción, como dice don Walter, para que quede escrito, qué es lo que estaríamos pidiendo, bueno que sí, que se analice, se trabaje esta norma, pero en ese análisis se deba garantizar (ojo, que ni siquiera estoy poniendo procurar o propiciar, no, estoy poniendo garantizar), una adecuada armonización con la reglamentación vigente, al menos es algo que yo creo que podría ser una solución y obviamente en los momentos posteriores a mí me parece que don Erick ha dado varias propuesta de qué se podría hacer, una propuesta de norma modificada, tropicalizada a Costa Rica, una propuesta de norma también que ya tenga esquemas de transición, (ojo, en caso de ser necesarios, puede que no), entonces yo creo que talvez sería una forma de nosotros desde ya poner en escrito lo que buscamos, atendiendo las preocupaciones que a mí me parecen que son todas completamente válidas, entonces lo primero aclarar cuál es el alcance de lo que acordamos hoy, lo segundo de tratar de marcar un poco la cancha el trabajo que vaya a hacer INTECO, y tres que en su momento también nosotros podamos revisar que se cumpla con esa armonización con la regulación vigente de la que estoy hablando, es algo que, al menos les propongo, y yo no sé si eso atiende un poco las preocupaciones que sobre todo ustedes cuatro han externaron, que para mí son muy válidas, valiosas también e importantes. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Estoy totalmente de acuerdo con su conclusión, gracias. -----

**Sra. Mariela Córdoba Gómez:** Muy sabia su recomendación, gracias. -----



**Sr. Alexander Astorga Monge:** Si les parece podríamos tratar de solucionar esto, yo les agradezco también la discusión a todos, yo creo que es importante, y creo yo que parte de lo que hace don Erick es tratar de ver como eventualmente podrían ser algunos esbozos en borrador de esa armonización de la que hablo, pero obviamente creo yo que es algo que se tiene que dar ya en un plano un poco más amplio, con más gente, y creo yo que eso es lo que podrá hacer la comisión. Avancemos con la segunda norma don Erick. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Ésta, muy rápidamente, hable con doña Alexandra el día de hoy sobre esta norma y ella dice “vea, en ascensores ya existe esa norma, “es una norma ISO de seguridad para la construcción e instalación de ascensores”, entonces le sugiero si pueden verla o analizarla mejor, pero por ahora mejor no hacer ningún comité en esta norma”. Después la otra que había en discusión, la 45004, era “gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, directrices sobre la evaluación del desempeño”, les voy a leer lo que me pasaron, “objeto y cambio de la aplicación, “este documento brinda orientación sobre cómo las organizaciones pueden establecer procesos de monitoreo, medición, análisis y evaluación, incluido el desarrollo de indicadores relevantes para la evaluación del desempeño en salud y seguridad ocupacional, permite a las organizaciones determinar si se están logrando los resultados previstos, incluida la mejora continua del desempeño en materia de salud ocupacional”, “este documento es aplicable a todas las organizaciones independientemente de su tipo, sector industrial, nivel de riesgo tamaño o ubicación, puede usarse de forma independiente o como parte de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, incluidos aquellos basados en la norma ISO 45001-2018 u otras normas o directrices””; la semana pasada se hizo un comentario de que esta norma estaba enfocada a evaluación del desempeño en situaciones de emergencia, no es así, esa es una de las posibilidades, la norma está a nivel general, es decir, es evaluación del desempeño a nivel general, en sistemas de seguridad y salud ocupacional, básicamente eso es. -----

**Sr. Sidney Viales Fallas:** Yo era uno de los que tenía duda respecto de esta norma, y entonces la pregunta directa es ¿cuál es el nombre completo de la norma?, porque usted le acaba de agregar una coletilla del desempeño -----



**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** “Gestión de la salud y seguridad en el trabajo, directrices sobre la evaluación del desempeño” -----

**Sr. Sidney Viales Fallas:** Ok, pero entonces esa coletilla que usted utilizó donde decía “de los sistemas de seguridad”, no sé como fue que lo dijiste -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Está aquí, “indicadores relevantes para la evaluación del desempeño en salud y seguridad ocupacional” -----

**Sr. Sidney Viales Fallas:** Ok, es que eso es lo que yo pienso que debería completar, por lo menos el nombre de la norma, porque ya desde el título te da una mayor seguridad de qué es lo que va a evaluar, pero con la explicación que usted le acaba de dar a mí se me disipan las dudas y no tendría ningún inconveniente porque está totalmente enfocada, sobre todo con la aclaración de que no tiene que ver tampoco con temas de aplicación en momentos de emergencia como se había señalado en la discusión de la vez anterior, muchísimas gracias. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Y le voy a agregar esto, que se me fue, “proporciona ejemplos que demuestran cómo evaluar del desempeño para impulsar mejoras y crear lugares de trabajo más seguros y saludables, proteger mejor a los trabajadores y a apoyar a la organización para lograr los resultados previstos”, después, “recomienda un enfoque equilibrado basado en la selección de procesos e indicadores de evaluación del desempeño, con énfasis en indicadores de desempeño proactivos (principales) en materia de seguridad y salud en el trabajo”, “reconoce que un énfasis excesivo en los indicadores (rezagados) de desempeño pasado, como las tasa de incidencia y frecuencia, puede socavar los esfuerzos para mejorar el desempeño en la en materia de seguridad y salud en el trabajo”, y después dice “como cada organización es única y los resultados previstos en materia de seguridad y salud en el trabajo varían, no existe un conjunto estandarizado de proceso de evaluación del desempeño ni un conjunto de indicadores que satisfagan las necesidades de todas las organizaciones. Por lo tanto, cada organización tiene que identificar procesos e indicadores de evaluación del desempeño que se adapten a sus necesidades”, básicamente eso es lo que logré conseguir un poco indagando un poco más, el objeto y campo de aplicación si es solo este que está acá. -----



**Sr. Walter Castro Mora:** Erick, ésta norma la 45004, ¿quién la propuso?, ¿la propuso INTECO o la propusimos nosotros? -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Realmente, nosotros hemos estado al tanto de las normas que están por salir a nivel internacional, ésta norma salió el año pasado, a finales, de hecho, era una norma que se quería realizar el año pasado, no se pudo iniciar porque no salió a nivel internacional, pero ya ahora sí ya salió, y se considera que es una buena norma para efectos de evaluación del desempeño. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Pero en resumen, ¿salió por parte de nosotros la necesidad tras una inquietud de la gente, tras una necesidad propia?, esa es mi pregunta Erick. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Para ser sincero, este tipo de normas así que vienen saliendo frescas difícilmente alguien la va a recomendar porque nadie la conoce. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Pero es que nosotros tenemos necesidades país Erick, y usted mismo que maneja las estadísticas y todo, deben de haber normas que nos va a ayudar para la disminución de accidentabilidad y ese es el asunto -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Ésta es una. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Ah bueno podría ser una, ni siquiera yo he visto un contexto real de la norma, y el convencimiento hasta suyo, porque ahora dijo “esto es lo que me mandaron”, o sea yo no veo que usted esté convencido porque eso es lo que le mandaron, yo lo que quiero decirte es que las normas, como ya lo vimos, tienen un alto costo, las normas van con un objetivo, y como lo he mencionado yo muchas veces tiene que ir orientado hacia algo, hacia una necesidad de un grupo de profesionales, una necesidad país, una necesidad a nivel gubernamental, o sea tiene que haber una necesidad porque yo quiero que la accidentabilidad baje, para eso estamos invirtiendo, esa era mi pregunta, gracias. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Yo estuve investigando un poco también sobre esta norma, yo creo que es que hay algunos países que han sacado algunas comunicaciones y hay también algunos entes especializados que han sacado comunicaciones, y los que refieren esta norma y le hacen un especial énfasis en el tema de las emergencias, ahora bien, a lo que yo entendí, nada más me gustaría que don Erick que lo analizó me

confirme, a lo que yo entendí el punto es que esta norma viene robusta, en esa parte se hace una serie de recomendaciones de cómo se debe de medir los temas de salud y seguridad en el trabajo ante una situación de emergencia , es una norma que sí que viene bien preparada, por decirlo así, en ese ámbito, pero que no es exclusiva para ese ámbito, entonces de ahí creo yo que el comentario que la semana pasada hace don Sergio, él nos hace la aclaración, al menos a lo que yo entendí se da más por un tema de que la norma es de alguna manera, si funciona bien para ese contexto, pero como digo, no es una norma exclusiva de ese contexto porque es en general para las directrices de sobre la evaluación de desempeño en cualquier otro contexto, pero al menos está fortalecida así, nada más don Erick me confirma antes de seguir si está bien mi lectura o apreciación -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** De hecho, así es, pareciera que el uso que le han dado ha sido un uso en esa área de emergencias, pero se acomoda perfectamente a todo el ámbito de la salud ocupacional, ahora ocupo aclarar un asunto, yo las normas no las tengo, yo no la he leído completas, es decir, son normas que uno lee, y en algunos casos es sugerencias de las personas para que las hagamos, en otros casos es investigación propia y en un caso como ésta es un asunto de que a nivel internacional está saliendo la norma y pareciera que es una buena norma. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Ahora bien, para continuar con mi comentario, yo si he de decir, que justamente la norma lo que también investigué es que tiene que ver mucho con el tema de cómo evaluar en general el desempeño casi de quiénes se dedican o quiénes están encargados del tema de la salud y seguridad en el trabajo, y si he de decir, que en ese sentido si bien puede ser un poco visible, la necesidad país, si uno le preguntara a todas las personas, trabajadores, patronos y todo, talvez no la van a ver tan palpable, lo que pasa, es que si desde un sentido más de política pública y de lo que hacemos en este Consejo yo si considero que la norma es necesario por lo siguiente, nosotros tenemos un modelo país donde un modelo de regulación en materia de salud ocupacional, donde desde la misma legislación hay una gran responsabilidad que de alguna manera se les delega a las personas que hacen o que están encargadas de los temas de seguridad y salud en el trabajo, en cada centro de trabajo, qué es lo que pasa y qué es lo que al menos nosotros hemos

detectado, por ejemplo desde la inspección, básicamente que si yo no tengo una persona que haga bien su trabajo y que esté en el cargo de ser la persona encargada de salud ocupacional en la empresa, entonces se comienza eso a traducir en infraccionalidad en materia de salud ocupacional, ¿por qué?, porque la persona no está haciendo el suficiente esfuerzo en garantizar la salud ocupacional en el centro de trabajo, entonces al final eso me impacta directamente en la salud y seguridad de las personas trabajadoras, entonces es ahí donde yo veo la necesidad, o sea si yo necesitara en este momento poder evaluar de alguna manera el trabajo que hacen los encargados de salud ocupacional a nivel general, inclusive las mismas instituciones públicas cuáles son los parámetros estandarizados para yo poder hacer esa revisión, básicamente es bastante difícil tenerlos, entonces ahí es donde yo veo que desde una lógica política/pública que es lo que nosotros también tenemos que ver, porque de cierto modo ese es el rol del Consejo, propiciar, que las regulaciones, las políticas y los esfuerzos que se hacen en materia de salud ocupacional sean efectivos, yo veo que esta es una norma que sí pueda ayudar bastante en el sentido de, que si nosotros aseguramos a través de evaluaciones de forma correcta que las personas que están encargadas en salud ocupacional hagan bien su trabajo, eso indudablemente va a impactar; inclusive yo tengo casos de empresas que hemos detectado (por temas de confidencialidad y que son procesos que se llevan a cabo no puedo decir nombre), pero siempre la tasa de infraccionalidad cambia de una forma abrupta cuando la persona encargada que estaba antes de salud ocupacional se va, ¿por qué?, porque esa persona es la persona responsable, que hacia bien su trabajo, que estaba siempre viendo por todo, que asesoraba bien a la administración del centro de trabajo y eso se traducía en buenas condiciones de salud ocupacional, entonces llegaba una inspecciones “mira, en esos aspectos está bien”, pero después de que la persona salió, pusieron a otra persona o no tienen a nadie, pero en muchos casos pusieron a otra persona la tasa de infraccionalidad subió de forma abrupta en temas de salud ocupacional, entonces las empresas que antes hacían las cosas bien, ya no las hacen y el punto clave es quién estaba ahí a cargo, entonces cómo yo le puedo decir a los patronos “ok, como ustedes pueden evaluar de una forma estandarizada a esas personas para asegurarse de que están haciendo bien su trabajo y que eso se va a traducir en mejores condiciones”, ahí me parece que la norma puede jugar un papel clave,

y yo creo también que sí, que nosotros podemos basarnos mucho en los criterios o en las solicitudes que nos hacen sectores, personas, etcétera, pero también tenemos que tener una visión que anticipe un poco las cosas y que sea proactiva en como también generar mejores condiciones, entonces me parece que por el impacto indirecto que podría tener esto en las personas trabajadoras sí es una norma que la veo bastante interesante y si la veo útil para los fines de política pública que tiene este Consejo, por ahí va mi comentario.

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Ahí reforzando un poco lo que dice don Erick sobre el tema de las normas, las normas, por ejemplo ésta específicamente, es un documento que es el dueño en este momento a nivel de país es INTECO, entonces nosotros no tenemos la norma completa, ni la dan porque obviamente desde el punto de vista de INTECO hasta este momento es un negocio, tenemos que pagar la norma para poderla tener, entonces por eso es que las investigaciones se hacen con otro tipo de información, referencias de la norma, cierta información que sale, pero más bien por ejemplo cuando don Erick menciona “ésta es la información que me pasaron” es porque INTECO ni siquiera nos pasa la norma completa por confidencialidad, más bien ellos están pasando un poco por encima dándonos esta información que les estamos mostrando en este momento, porque por confidencialidad ellos no la dan, hasta el momento que crea la comisión y se dice “sí, vamos a trabajar en el desarrollo y la revisión de esta norma específicamente”, nada más para que también tengan ese dato importante, por eso es que a veces nosotros no tenemos toda la información de la norma porque no la hemos comprado, o sea viene completa hasta el momento que ya entra a la comisión. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Que bueno que Alejandra tocó el punto que iba a tocar yo, y es en este sentido, nosotros deberíamos de solicitar esa norma, yo no veo porqué, eso es como cuando yo iba a comprar zapatos, yo no voy a comprar zapatos al aire y nadie compra zapatos al aire, llega y le dice “señor proveedor traigo estos zapatos” y uno los traía estos zapatos, los veía, y si el proveedor tenía la gentileza le daba a uno un par de zapatos para que algunos de los compañeros lo probara, eso es así, ¿por qué?, porque yo soy un comprador, igual cascos, yo nunca compré un casco así a la deriva, siempre los proveedores llevaban, y llevaban los cascos, se analizaban y se veían. Ahora, nosotros debemos de negociar esto, yo si y en forma

personal a INTECO le hemos dado muchos millones, yo no sé si serán más de 100.000.000 lo que le hemos dado en los últimos 10 años o más, es más de 100.000.000 que le hemos dado, y si yo considero, nosotros le vamos a comprar un producto, y este producto (así se los digo), éste producto más le conviene a INTECO que a nosotros, yo estoy totalmente de acuerdo con don Alexander y su visualización es correcta y todo pero desde el punto de vista de uso a ellos ¿por qué?, porque ellos son los que corren para mantener el sistema ISO 45000 que son en realidad pocas las empresas en nuestro país que lo tienen, en proporción, y ellos lo que le van a sacar mayor provecho, yo en realidad no estoy de acuerdo, pero si quiero proponerles eso, en este caso, yo sé que si Erick la hubiera recibido él no tiene dificultada para el inglés, si se la mandan en inglés o si se la mandan en español menos todavía para que le heche una ojeada, si uno no necesita leer una norma en todo su contexto, nada más uno le hecha una ojeada y dice uno “sí, nos sirve” y nos viene a vender el producto, y en esa negociación cualquier cosa me involucran para hablar con doña Alexandra y decirle “vea nosotros somos los que estamos pagando y lo mínimo que ustedes pueden hacer es darnos la norma, y no lo que viene ahí, porque es algo parecido, ahora me metí aquí al profesor google y es algo parecido a lo que viene ahí en google, entonces cualquiera lo tiene, nosotros necesitamos ir más allá ¿por qué?, porque a la hora que está hecho el documento (yo vuelvo a insistir), ya el documento está, está y fue por los profesionales y ahora sí, vea a ver que hacen ahí, gracias. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** Solo para aclarar don Walter, sí, efectivamente de hecho esta norma todavía no tiene traducción a nivel internacional, está en inglés, entonces yo podría leerla, vieras que cuando es cosas técnicas a veces no entiende uno nada, si ocupa el expertis de los profesionales que conocen de la materia ya específica para poder entender todos los detalles en algunos casos. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Yo francamente estoy de acuerdo con don Walter en cuanto al tema de la confidencialidad, creo que de ser necesario se puede suscribir algún tipo de acuerdo de confidencialidad y no divulgación de la información o una cosa así, pero si por lo menos para tener los insumos para poder trabajar, creo yo, porque al final es información que se hace necesaria, de cierto modo creo yo que básicamente es nosotros solicitarles a ellos que trabajen en normas pero que son sobre la descripción de las

normas y no sobre la norma completa, que nosotros vayamos a poder revisar de previo, y eso me parece que es un punto importante, don Walter nada más le pregunto ¿con la explicación y todo usted no estaría de acuerdo en que se incluya esta norma o sí?, o con lo que no está de acuerdo con que no se pueda ver la información, es que cuando usted dijo ahí no estaría de acuerdo no me quedó tan claro si era con la normas o sobre con le hecho de no poder revisar las normas completas de previo. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Correcto, así como lo está interpretando usted, yo estoy de acuerdo con la norma, lo que sí propongo, es de que ellos la pueden dar, ahorita me iba a meter para ver cuánto vale esta norma, ésta norma no pega al cielo, cualquiera la puede comprar, si a mí se me antoja ahorita saco mi tarjeta y la compro, eso no es un secreto tampoco, si eso es justamente, lo único que ellos lo que hacen es que le ponen categoría país nada más, eso es todo. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Ok, podríamos poner un segundo punto en el acuerdo cualquier cosa que vayamos a tomar para ver si hay posibilidad de firmar algún tipo de acuerdo de confidencialidad o algo así para poder tener acceso a las normas, por lo menos a las que son de nuestro interés para ver si las incorporamos en una solicitud formal a ellos o algo por el estilo, pero si me parece que sería bueno al menos sondear eso, tener la propuesta de don Walter y en todo caso de ser necesario hacer una reunión o algo así y que don Walter este presente como él se ofreció voluntariamente, entonces creo yo que podría ser interesante, eso como por decirlo así, un punto a parte, no sé si hay alguien más con el uso de la palabra. Pero bueno en ese caso no sé si tenemos propuesta de acuerdo, pero entiendo que sí tendríamos ya la lista de las 10 normas, porque las 8 de la sesión anterior, entiendo que estábamos todos de acuerdo con incorporarlas, sería incorporar estas 2, importante que en la norma anterior que vimos sí se tiene que incluir esta condición que en el análisis tiene que asegurarse la armonización con la reglamentación vigente. -----  
¿tenemos propuesta de acuerdo Alejandra? para verlo. -----

**Sr. Erick Ulloa Chaverri:** No sé si ya me retiro. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Cierto, perdón don Erick, no sé si hay alguna pregunta adicional para don Erick, algún comentario, observación, algo que quieran indicarle. Don Erick que pase buena noche. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Don Alex le decía que se aprueba la propuesta en la matriz excluyendo la norma de Seguridad en ascensores de movilización de personas trabajadoras y carga en empresas, construcciones o instalaciones, que fue la que al final se determinó por INTECO que es mejor esperar en revisarla más profundamente y sería hacerle la anotación a la de -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Tuberías. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** ¿Lo pongo como un artículo 2, don Alexander? -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** No, éste es súper bien, no tenía reformas. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Ok, perfecto. -----

Artículo 2: Propiciar un acercamiento con INTECO para el planteamiento de que sea posible tener acceso a las normas de interés de éste Consejo para ser analizadas en el marco del contrato”, no sé si tenés el nombre del contrato con ellos. -----

**Sra. Alejandra Chaves Fernández:** Tendría que buscarlo, es que como son números es muy largos. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Ahí iría la referencia del contrato que tenemos con ellos, eso me urge que ya lo veamos. -----

“del contrato tal, para lo cual se firmaría el acuerdo de confidencialidad y no divulgación, respectivo en caso de ser necesario”, ¿don Walter está de acuerdo con eso? -----

**Sr. Walter Castro Mora:** Sí, correcto, nada más como referencia, ésta norma vale ¢13.500,00, estamos peleando por ¢13.500,00, y solo tiene la módica suma de 31 páginas de acuerdo a las referencias de ahorita, o sea es una norma bien chiquita, 31 páginas y le quitas todos los prefacios. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Pero igual para otros casos y demás, yo creo que si no está de más tener esa conversación con ellos. El acuerdo sería con esos dos artículos, obviamente se le refuerza cualquier cosa las consideraciones y demás, entonces más bien lo someto a votación en este momento, entonces por unanimidad de los presentes queda aprobado y en firme el acuerdo, muchísimas gracias, estuvo bastante larga la discusión de este tema, no sé si alguien más quería comentar algo, y sino más bien cerraríamos la sesión. -----

**Sr. Walter Castro Mora:** A mí sí me gustaría en el futuro, yo pensé que esta reunión iba a ser sencilla dijo yo, pero no venían con una propuesta, eso estaba así, el planteamiento que hizo Erick fue el planteamiento de la vez pasada, y yo pensé que él iba a traer un planteamiento más conciso, haber investigado más y todo, a mí sí me gustaría para en el futuro justamente que se dé eso, nosotros estamos justamente para oír y que nos traigan respuestas, y que nos traigan algo, algo para poder trabajar y no llegar uno a eso, a mí si me lamenta mucho haber durado tanto tiempo para llegar a eso, y esa es una situación que usted lo conversa con más gente y sin temor a equivocarnos van a ver criterios justamente que van a orientar para que nos traigan una propuesta, es lo que yo necesito aquí como junta directiva, que nos propongan, gracias. -----

**Sr. Alexander Astorga Monge:** Tomando nota don Walter vamos a tratar de hablar con el equipo para ver como podemos mejorar la dinámica de las presentaciones, como usted ve más bien, hemos tratado de mejorar bastante en esas cosas, antes no se venían con las propuestas de acuerdo ya hechas, ahora lo hacemos, justamente para tratar de facilitar un poco el trabajo, inclusive también ahora generamos estos documentos que llamamos “comunicación de acuerdos”, si pasado mañana alguien nos pide un acuerdo ya no hace falta mandar todo el acta, o transcribir el acta primero para agarrar el pedacito y ponerlo en un documento y certificarlo, sino que con la “comunicación de acuerdos” se puede certificar la comunicación de acuerdo, y eso facilita muchísimo la ejecución, obviamente hemos tratado de ir mejorado las cosas, pero todavía también hay cosas para mejorar, lógicamente todas las opiniones de ustedes como miembros del Consejo son sumamente valiosas y si hay una observación con respecto la vamos a trasladar en el sentido más constructivo posible obviamente porque así lo entendemos y para que obviamente eso se traduzca en una mejora continua del trabajo que se hace desde el Consejo y desde equipo que está en la dirección ejecutiva del Consejo. -----

Les agradezco muchísimo el tiempo a todos y todas ustedes y espero que pasen una excelente noche. -----

**ACUERDO N°001-2024: Artículo 1:** Se aprueban las normas propuestas en la matriz, excluyendo la norma “Seguridad en ascensores de movilización de personas trabajadoras y carga en empresas, construcciones o instituciones”, asimismo, en cuanto a la norma “Información de seguridad para el



contenido de sistemas de tuberías y tanques. Parte 1: Sistemas de tuberías”, se deberá garantizar una adecuada armonización de ésta con el Reglamento emitido mediante el decreto ejecutivo No. 12715. -----

**Artículo 2:** Propiciar un acercamiento con INTECO para el planteamiento de que sea posible tener acceso a las normas de interés de éste Consejo para ser analizadas en el marco del contrato 0432021000100057-00, para lo cual se firmaría el acuerdo de confidencialidad y no divulgación respectivo en caso de ser necesario”. 7 votos a favor. Por unanimidad de los presentes. -----

Al ser las dieciocho y treinta y ocho minutos sin más asuntos por conocer se levanta la sesión.

X

---

Alexander Astorga Monge  
Presidente

X

---

Alejandra Chaves Fernández  
Secretaria