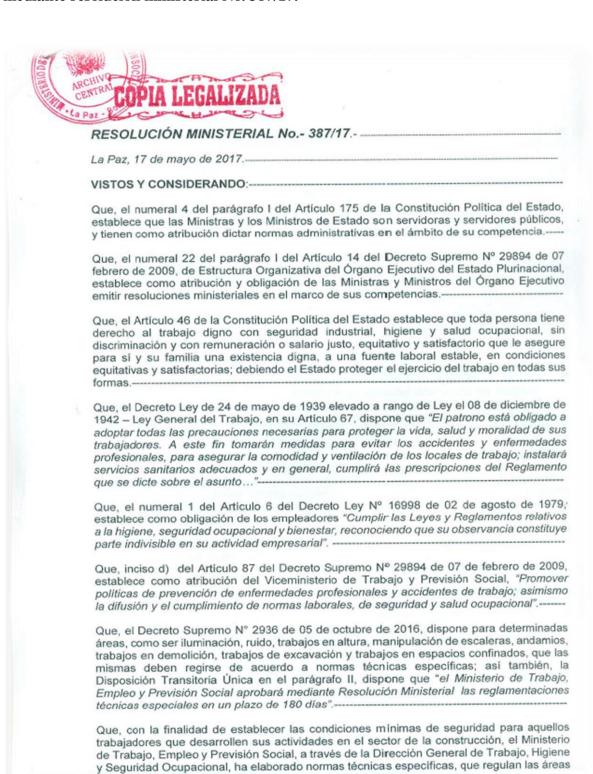
Anexo No. 1: Promulgación de las Normas Técnicas de seguridad NTS 001-008/17 mediante resolución ministerial No. 387/17.





de iluminación, ruido, trabajos en altura, manipulación de escaleras, andamios, trabajos en demolición, trabajos de excavación y trabajos en espacios confinados,------

Que, por informes técnicos MTEPS/DGTHSO N° 007/YMR/2016 de 04 de abril de 2017; MTEPS/DGTHSO N° 009/YMR/2016 de 05 de abril de 2017; MTEPS/DGTHSO N° 010/YMR/2016 de 05 de abril de 2017; MTEPS/DGTHSO N° 011/YMR/2016 de 06 de abril de 2017; MTEPS/DGTHSO N° 012/YMR/2016 de 06 de abril de 2017; MTEPS/DGTHSO N° 013/YMR/2016 de 11 de abril de 2017; MTEPS/DGTHSO N° 013/YMR/2016 de 11 de abril de 2017 y MTEPS/DGTHSO N° 016/YMR/2016 de 11 de abril de 2017, la Responsable del Área de Seguridad Industrial, dependiente de la Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional, remite a conocimiento y consideración del Ministro de Trabajo, Empleo y Previsión Social, las Normas Técnicas sobre: Norma Técnica NTS-001/17 – ILUMINACIÓN; Norma Técnica NTS-002/17 – RUIDO; Norma Técnica NTS-003/17 – TRABAJOS EN ALTURA; Norma Técnica NTS-004/17 – MANIPULACIÓN DE ESCALERAS; Norma Técnica NTS-005/17 – ANDAMIOS; Norma Técnica NTS-006/17 – TRABAJOS EN DEMOLICIÓN; Norma Técnica NTS-007/17 – TRABAJOS DE EXCAVACIÓN y Norma Técnica NTS-008/17 – TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS, recomendando su aprobación.

Que, la Dirección General de Asuntos Jurídicos, mediante Informe MTEPS/DGAJ-AJ Nº 0645/2017 de 10 de mayo de 2017, establece que las normas técnicas sobre iluminación, ruido, trabajos en altura, manipulación de escaleras, andamios, trabajos en demolición, trabajos de excavación y trabajos en espacios confinados, elaboradas en cumplimiento y de acuerdo a las previsiones generales contenidas en el Decreto Supremo Nº 2936 de 05 de octubre de 2016, han sido coordinadas y aprobadas tanto por la Confederación Sindical de Trabajadores en Construcción de Bolivia, como por la Cámara Boliviana de la Construcción, dando además cumplimiento a las previsiones contenidas en el Convenio Nº 167, ratificado por Ley Nº 545 de 14 de julio de 2014, y que las mismas, por su carácter técnico no contravienen ninguna norma legal, por el contrario pretenden establecer las condiciones necesarias para precautelar los derechos a la vida, seguridad, salud y al trabajo del sector de la construcción, se recomienda su aprobación, mediante Resolución Ministerial-------

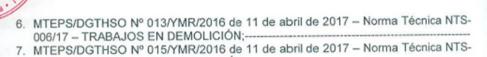
POR TANTO:

El Ministro de Trabajo, Empleo y Previsión Social, en cumplimiento de sus atribuciones establecidas y conferidas por ley;-----

RESUELVE:----

PRIMERO.- Aprobar las siguientes normas técnicas de Seguridad en la Construcción:-----

- MTEPS/DGTHSO Nº 010/YMR/2016 de 05 de abril de 2017 Norma Técnica NTS-003/17 – TRABAJOS EN ALTURA;
- MTEPS/DGTHSO Nº 011/YMR/2016 de 06 de abril de 2017 Norma Técnica NTS-004/17 – MANIPULACIÓN DE ESCALERAS;



007/17 - TRABAJOS DE EXCAVACIÓN;----

 MTEPS/DGTHSO № 016/YMR/2016 de 11 de abril de 2017 – Norma Técnica NTS-008/17 – TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS.

Todas las normas técnicas descritas en los numerales 1 a 8 del presente Artículo, forman parte indisoluble de la presente Resolución Ministerial.

TERCERO.- La Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional en coordinación con las Jefaturas Departamentales y Regionales de Trabajo, quedan encargadas del cumplimiento de la presente Resolución Ministerial.------

Registrese, comuniquese y archivese. -

Fdo. Héctor Andrés Hinojosa Rodríguez, MINISTRO DE TRABAJO, EMPLEO Y PREVISIÓN SOCIAL.

%%%%%%%%%%%%%%%%

EMPLEO

Parria Rita Macquez Cadezas
RESPONSABLE DE ARCHIVO CENTRAL
MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO
V PREVISION SOCIAL

%%%%%%%%%%%%

Anexo No. 2: Ratificación de convenio con la OIT



LEY DE 14 DE JULIO DE 2014 No. 5 4 5

Estado Plurinacional de Bolivia Asamblea Legislativa Plurinacional

EVO MORALES AYMA

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Por cuanto, la Asamblea Legislativa Plurinacional, ha sancionado la siguiente Ley:

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL,

DECRETA:

Artículo Único. De conformidad con el Artículo 158, Parágrafo I numeral 14, de la Constitución Política del Estado, y los Artículos 37 y 55 de la Ley Nº 401 de 18 de septiembre de 2013, de Celebración de Tratados, se ratifica el Convenio Nº 167 "Convenio Sobre Seguridad y Salud en la Construcción", de la Organización Internacional del Trabajo - OIT, adoptado en la 75ª reunión de la Conferencia General.

Remitase al Órgano Ejecutivo para fines constitucionales.

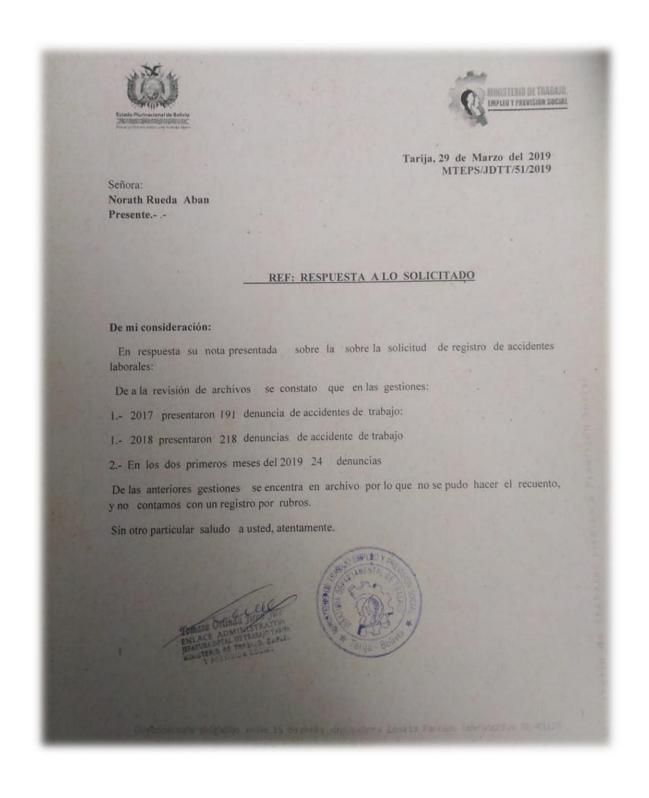
Es dada en la Sala de Sesiones de la Asamblea Legislativa Plurinacional, al primer día del mes de julio del año dos mil catorce.

Sen, Eugenio Rojas Apaza

PRESIDENTE CÁMARA DE SENADORES Dip. Marcelo William Elío Chávez

PRESIDENTE CÁMARA DE DIPUTADOS

Anexo No. 3: Carta del ministerio de trabajo en respuesta a la solicitud de números de accidentes registrados en el rubro de la construcción



Anexo No. 4: Registro fotográfico de la campaña "Trabajo seguro" en la construcción condominio Torre Alto Verde y en la construcción del Hospital Oncológico.



Campaña "Trabajo seguro" en la construcción condominio Torre Alto Verde





Campaña "Trabajo seguro" en la construcción condominio Hospital Oncológico.

Anexo No. 5: Registro fotográfico de charla de seguridad laboral en la construcción condominio Torre Alto Verde y en la construcción Hospital Oncológico

CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE



• HOSPITAL ONCOLOGICO



Anexo No. 6: Material usado para la socialización de las Normas Técnicas de seguridad.





Anexo No. 7: Formato de planilla para recolección de datos

ACTIVIDAD	CLASIFICACION DEL PELIGRO	FUENTE	PELIGRO	No. DE TRABAJADORES	USO DE EPPS

Anexo No. 8: Matriz IPER (Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos de las construcciones en estudio

							MATRIZ DE	IDENTIFICAC	TIÓN DE PELIGROS, E	EVALUACION DE RIES	GGOS Y DETERMINAC	IÓN I	DE CO	NTR	OLES -	- CONSTRUC	CION	PUE!	NTE 4 D	E JUL	10				
s	DWD	5	BAMIENTA	M.IS	PACTOR					CONTROLES EXETENTES		NIVEL D	E PROBABI	JIDAD NE	-ND a NE	OWNER	NIVEL DE NE - N	EEEGO V v NC	ACEPT AREA	CRITERIOS PARA CONTROLES		CHITERROS DE P			vención
900030	MILM	WEA	SQUPOYHB.	MATETR	al I	PURNTE	PELEBO	EFECTOS POSBLES	Param	media	Trabajedor	2	No. of Street,	NF (Name	Magazzania Mataka Puntakana	NVLDE DNECENT AS NC)	NS (value)	Ninei Bies go	DAD DEL REXGO	N° Experien	Peur Cuna ecuencia	E lim in ac idn	Xuntiturida	Controles de legenieria	Controles Administrations
					Phica	Resto	anhor exposicion almida generado por la maquinada	alternaciones assese indes al estado, alternaciones condicense alternaciones de sacrán, hipotoxicoles acromoscasoniai, pendida de la adicion	ningwan	siegenn	was die penser soma auditions	9			Medie (F. 6)	24	100		No ocepsakle s Acepsakle con consoil especifics	4	Peniida de la modicion. Hiponera de Armenta milai	nkgan	ningano	inspersioner maquitaria, mans je persenton y emercian, mantrainirana	in spore o inmar manga in soin, imple memor or or in locar inm der meide, or apart into a lips remain, it most der or it memors der promover inn sond blom
		sheep on mapping	- 100-1		Condiciones de regulidad	Penhirmas de disede de lagar de valua ja	Jenge lis del prosensity chaque e sa ottos unidades	lexines peres, more	ningens	siegenn	reperkerija alprasani nikgeve de le abra-	4			Ale (24. W)	40	200.0		i, No ace pushie	30	amprin can more.	ningen	ningano	unia linarion unhiralar	ne dialescriton y demanecer lon de ne adema prantonale y expacitor in olipe remalide va mon, publisher lono de naddinaro de ano de las consus de na haje, non de hotas de neguidad, auplemor pouce diministrato de nabaja.
	nacion con m. a, nime	3	galefresh Desile	×	Condiciones de organidad	Encaraciones	anapamiran por volcamiran de equips	ir sienera gravera	ningson	alaguna	ragar kariën algeroonal al legerus de lo obro-	4	3	ы	Ale: (24), W)	40	720		i, No ace push is	30	marrer Aplantonië enn. golpre line teme	niegenn	ningano	imprerimar maqeinais, mans ji parerim y consectio, mans rainiran	inspeccionar maquine de, implemente velicion cito se bienho, especiar algrenanal, use de elemento de posteccion suddice
YEORBY	ag.	a de Marcial	Drawn, G		Quintra	Assaucios maicas	halorion de ganta unicos debido a una de equipos defermento, daba de mantrainicama im equipos	intersions in a	ningens	elegene	non de perce coira sespinante, guantes y galas de segunita é	9	a	4	Baja (i. 2)		40		B, Ace proble	и	kelerrinara arapia teslas yen la piel, kulonea en les sijos	nkgan	ningana	ningen	cupar harina alpennaal ashur eli maneja segum de santaneisa quinis sa, diarinerum pag man de maneja segum de santaneisa quinisa, sanda e lamatan de penurer ina respinazio
O CMA (CINASS		Dept Asim			Quinti n	Kannanarian ista seen o aleng isa seen	e squairina alpohor a e assa del e aquis de ese ambus	endromedades sespinancias, intra innes en la pirty ojes	niques	alegens	unn de gener ce ion trapin todo, guantro y galan de negutida d	3	3	4	Baja (i. 2)		40		B, Are proble	и	keler e inners arapin melas yem la pieli, kratenes e n kranjin	ningen	ningano	ningens	cupar incina alpenomal schor el maneja segun de sacana inc quint sa, diceitar sa programa de maneja segun de sacana inc quintes, saca de elementos de promere ina respiratoria.
WOOLECTED BE					Condiciones de organistad	De aplicase a de una mitro	Golgendo porceida de executama (tida de asegumeiran o embado, fala de inspercion)	to american y justic consur in serv	verificación úneas, entira y asen	democración y nedadención de las neras de mala ja	raparkariën algemanal al legerus de la obsa-	4			Ale: (3 t). W)	40	100.0		i, No new produkt	30	marete per a pieces mir este, ma maria ma y police amare inare	ningen	ningana	eraliearubarana de ranibado	experitacion alpenomal sobre el tablejo se guar en ene errar ion, disclaran programa de ene anar ion, son de elemento de pome ecian promatal
EDCAV					Condiciones de organistad	Augusticies de technije	e silias al misma nivel (per sene is de nives entre y materiales, en el sera de maha jo, faha de collen y limpires	to american y justic consur in serv	ningwan	singuno	raparkariën algemanal al legerus de la obsa-	2			Media (66)	as	10.0		I, No ac epable a aceptable con econol experies	30	transmerioner y policinatus innes	ningen	ningana	neda lenvisa de raidade de raida a dissiens abrel	programa de mitra y limpirea, per la liverira y derme re ten de seruderea pranonale y expurime in nijer rema lide va mo- pushibirelimo de miditano de am- de las conses de ma luije, sen de lima a de seguidad.
	B overing Man	Screen Man	No. Ph	36	Condiciones de seguidad	Equips, he manicus as als jour consequences are	contain pareir mentos panas consumos, he municasus, equipos, esc. pues in a populacide EPP, uso de hemminamo de tire mentos)	kuisses, comes	inspección de hemmirans	impreimen de equipos.	was de guantes, gales de argustited, bosus eun pomen	3	2	4	Baja (i. 2)	40	240		B, Ace proble	30	contra gravera	ningen	sussitede harmonie was de fer turnes	inspectional hermonicatus, mane je parcendos y essureidos, mantenimicatu	inopo esimas he manie mus, e aparitura ipo numai, umo de elementos de punteccina personali
					Condiciones de seguidad	Einema de provocción como como en elicados indirectos a sistema de provocción incluse	ennue un enneiro nicidad porticha de niverse neia. Na seguir pare edimientos. Casema de adventera la lande ennda. Na usas EPP	A back riversice, para cardin respiratorie, sparandona K. E. G. BG	ningson	inspreiseers de equipos-	rapar kariën algemenal al lagerus de la obsa-	4	3	ы	Abr. (24). W)	40	720	٠	i, No ace pushie	30	Shock rite tiere, pam rando respinencia, que madanas E. RO, BG		ningano	unia learina roman romanea ribrativa	rapariarim alprasmalusher ri minip urgum, piaem sandim.
					Quinti n	Kannani ira ima anca n alengira anca	processe de particulos agreshesses el arres de metos p. Une fander medio de IPP- la complicie mes de procedimientos	lesion a la viena y emergio por propre e less de passicules	ningens	alegene	singum	9	,	4	Baja (i. 2)		40		B, Are proble	30	kelev vinnera srepisa teslan yen la piri, kulturen en ku nijen	ningen	ningano	sispens	cupar hacina alponoma i urbo el monejo segunt de sonomerina quinte no, discriar un programa de monejo segunt de sonomerina quinte es, uso de e le messos de prome e ina respirazión
		4			Pain	Residen	anker expensivies almide generado park maquinata	abronciones aconciones e contico abronciones conticos abronciones de cardin hiprocracia acomo escrici, protida de la adicion	ningens	alegene	was de passer sans audition.	9	3		bilentin (K. 41)	24	W-1		Na aceptable a Aceptable con content especifica	4	Predide de la sudicion. Hiposcusia acustoscolai	ningen	ningano	inspections mappineds, mant je par er mino y emarcelos, mant eliminas	in apore in mer maga in min, imple mema e refin fiere i me de milan, e aportimo alpremanta, men de e è menanta de pomerer inn madition
	1	rigida se mbres.	a de Vales		Condiciones de seguidad	Penhlemas de diseño de lagarde milhaja	Annye iki del permaniye haque e ne neun midaden	lexicars gaves, more	ningson	elegenn	ce par karifa alpresenal al legeras de la shea.	4	3	*	Ale: (24), W)	40	100.0		i, No ace pushis	30	empris con more.	niegenn	ningunn	unia keur ion unkirular	nemberous prantonales y opportunites in alignetona lide on son, publisherium de auditiones de ann de les sonnes de missips, una de lissues de se guidad.
	stem no a specio		Department Con	75	Condiciones de organidad	Decresions	ana pamir are por vele a mirane de requipe	ir sinars graves	niques	elegeno	reportariin alpresensi allegeras de la shus.	4	2	ы	Ale: (24), W)	40	720		i, No new produkt	20	mareer, Aplantonië anno, golpen lâne tomo	nkgan	ningana	inspere inner mageinade, mane je per er minn y emerceko, mantenimirans	incprecionarmaquinada, implementereinidareino televino, especiareigenemai, medie elemento de patreción audition
511.0		ann b74 avid	bankes		Quintra	A saturación moiras	kalarion de ganes unir en debida a nande e quipos de fermenos, inha de manuralmiram a los e quipos	internious inte	niques	ninguno	uno de puorese ina arquintoia, guantro y galan de negutidad	3	,	4	Baja (i. 2)		**		B, Ace proble	и	leder o'eners arspire toden y en le piet, les leners e n les eijen		ningano	singen	manaja sagum de santancias quinte sa, discritor un programa de manaja sagum de santancias quinte sa, san de e lementos de promo e lan espitancias como descrito a la companzacia se como descrito a la comunicacia de la comunicacia como descrito a la comunicacia de la comunicacia del comunicacia de la comunicacia de la comunicacia del comunicacion a la comunicacia del la comunicacia del comunicacion del comunicacia del la comunicacia del comunicacion del comunicacia del la comunicacia del comunicacion del comunicacion del comunicacion del comunicacion del comunica
UNCORO MOP MU		Dager A			Quinti n	Kannanies imanes a sieginanes	e aposicios al polos a e uma del e arquie de ese aubum	endromedicides respinancias, intraciones en la pirity ajus	ningens	ningenn	ann de parener ina er spin soin, guantes y galan de negretikel	3	3	4	Baja (i. 2)		40	•	B, Are proble	и	beleverimme arapia sedan yen la piel, kulones en les ejen	ningen	ningano	ningens	maneje segum de sacrameira quinte sa, disciserus programa de maneje segum de sacrameira quinte, a sen de e lemento, de perces e las cospinando.
EXCAVACION					Condiciones de seguidad	Despione a demante	Galgenda parcuida de extremena (falta de aurgumente um o estibudo, falta de inspeccion)	to american y policonno iraro	verificaritis iceas, sales y ases	demonstration y nethalización de las acras de mahaja	raparkariën alpresonal al legerus de la obsa-	4	3		Ale (24. W)	40	100.0		i, No. ace psobie	30	marke por a photo mirano, ma mario mo y polico amancimara	ningen	ningunn	eralizarekerma de eralizada	e apartes un appennentatur et un haje se gum en este visarion, discitarion programa de etre esta in, una de elementana de pane evina personal. pongrama de colera y langivez.
	1	١,			Condiciones de organistad	Kuperiir iru de unhaje	enilan alminun nireligerurur is de alterarialm y materialm en elasma de mahaja, laka de milen y limpirea	to american y Judicustas ir ara	ningson	alaguna	rapar karifa alpenonal al legerus de la obsa-	3		*	Mir din (KK)	26	20.0	•	I, No aceptable a aceptable con control expection	30	polic natural time s	ningen	ningano	anda Brazina de esidade de esida a dissiena abrel	contact and particular to the set of the set
	Bernels Manual	Surviva and	Post Pás	NA	Condiciones de orgadisal	Equips, he manicons as altigras contemposas and	passes consumes, hormonicates, equipm, etc., from inspendencia BPP, was do hormonicates defire turnes)	irainara, comes	inspection de homonitum s	insperiment de equipos.	was de guantes, guias de argunido d, horas e na punten	3	3	4	Baja (i. 2)	40	240	•	B, Ace proble	30	cates gaves	******	number hermonie was de fer turne v	herministus, mane je parce ndon y e mare shin, mante nimirana	inopo ocionas he municanos, e apacinos alperesmal, son de elementos de puneco ina personal
					Condiciones de orgadisal	Charma de persons lin contra contra con elle micra indirector a sharma de pensencials inclinar	entron to can rive this ideal per Galos de salvene soin. No seguir procedimientos. Greens de adventes à lande sende. No sone EPP	A back electric to, para cualita englis tola, que madana El, E G, BG	ningens	insperiment de equipos.	ca par karifa alpenomal al legeror de la shea.	4	3	13	Abr. (24), W)	40	720	•	i, No see proble	30	Shark rite tien, pan ranin mpinenin, quemainna E, EG, BG	******	ningana	anda linar ina raman raman m r li ratira	raparkarina alpennaal sakerel nahaji segura, pikeres ausliin. raparkarina alpennaal sakerel
					Quintra	Kanameries ima mes a alengies mes	percencia de panicado, agendan el cara de melha p. Una insudor maior de 1979. La cump lude sun de 1979, La cump lude sun de parc edimirantes	iraine a la viera y cuerque par proyeccion de particulos	ningens	elegenn	singum	2	,	4	Baja (i. 2)		40	•	B, Ace proble	30	lative innes regin tota yen le piet, lestanes en les ajus	ningen	ningano	ningen	maneju segum de sastancias quinti sa, diciriar un programa de maneju segum de sastancias quinti-sa, sanda e lamarans de promes e ina respinazada
×ox	montes	4			Condiciones de seguidad	eliculare consecuent eliculare indisecuent sistema de passeculita inclicas	en meser en en meller tric liliad por (lis lis de nel verste nevis. No vergent grave el limitentes a fine trans de nel verstene la lisade e made. No mase li 1979	A back electrics, para casile engles tole, que madems IC, II G, IEG	niques	languralismen de equipos.	rapartariin alpressaal allegerus de la shra-	4	3	ы	Ale: (24), W)	40	720		i, No ace pushie	30	Electricis etro, pam rando regimendo, que madanas El, EG, EG	nkgan	ningano	ania lear im rama ramara risratira	esperius in alpennal alter el minajs se gues, piasens autilio. esperius alpennal alter el
PB508A(3)	p efection con di	perfect incom & as	head days	NA	Quinir n	Assaucios mairas	habe in de gant trains de his a un de equipos defermente, in ha de mantenimiento a ito equipos	abroniose sane index at	ningwan	ningunn	unn de gener er inn srapin terin, geneten y gulan de seguidis d	2	2	4	Baja (i. 2)		40	•	B, Acerpsable	и	yen la piri, kukuru en ku uju	abgen	ningano	ningana imperoisaar	quinte an distributura programa de maneja segum de sacrana ina quinte as sen de e la marana de promo e ina respiratoria.
					Plains	Reside	anhor expresion at miles generates particularities	e andireuse alsates, a beta e istates de carries hipmar unite arramana unital, prodúla de la adicion	ningens	siegens	was die genter toers andelson.	2	1	*	Media (K. 4)	24	201	•	Acepable con control especifica	*	Preside de la modérica. Hiponomia acustomatolis	ningen	ningano	inspecient magainete, manije percentor y controlos, manenimican	implementar actia les elem de mido, e que les a ligra estad, una de elementar de pomero los medidos especialmentar al pomero los medidos e aprobacion alpenancialmente el manete comunical comunicaliste.
		***			Quintra	Kantanzias ima anza a alengira anza Keda litazian	e agracio na al polos a e uma adel e agga in de ese ambum	endromenia des trapinamina, intraciones en la pirity ojen	ningson	ningunn	ningwan	2	2	*	Baja (i. 3)		40	•	B, Ace proble	30	beleve innes regin teles yen le piri, lestenes en les ajos	niegen	ningano	ningen	quinte an distributur programs de manté paragam de constante las quintes a van de e benatam de grantes e las resplantes. La falleración y demantes e las de academas prantamado y
0	911	cobasia deal	Castle &Yide		Condiciones de organidad	Keda keur ken geaber an in, pere ops lan, comparacion, mane almir ann) Kharma de persecu ilia contra coma com	Ampe in del promonity chaque e m men unidades ensecue can else sicilità por l'also de niverse scia. No secui	Stockelevite namentin	ningens	aleguna	singum	4	*		Ale: (24), W)	40	208.0		i, No nee pushie	30	Shorkely the name	ningen	ningunn	unia leur ion unia descritor	e aparcher in a sipe rema lide va uso, push hire class de a auditions de ann de las ennas de sa hoje, son de hones de se guidad
минко	relin s y comparish		alon Capale Tree &	NA	Condiciones de seguidad	elicules indirectos o sincom de ponección inclese	enmorm en en electricidad per (la ha de nativem en la Na serguir pere ediminantes. Carettas de adventes e la inderenada. Na sense 2009.	A back electrics, para cardin explanatio que modern E. E. G. BG	ningson	alegene	ningwan	4	,	13	Ale: (24), W)	40	730		i, No nee pushie	30	Shark rier nice, pan- rania mpiannia, quemotana E, EG, EG	ningen	ningano	A De Maria	enparkerina elpenomal other el mahaja segura, pineres antilion esparkerina elpenomal other el maneja segura de santono in-
		de de limbios	bas		Quinter	A naturación moleco	wande equipos defermanas, daha de manusimiento a ins equipos	alternatives in a	ningenn	alegean	ninguna	2	3	*	Baja (K. 2)		40		B, Ace pushis	30	belovi inava srapia soda. yva ik piri, kustora va ko ojen Predida de la analicion.	akeen.	ningann	ingen	quinte au, discriter un programa de maneje regum de santancies quintes, una de elemento de proteccion respinsada inspeccioner maquinatio.
					Pairs	Basis.	ports magazinia	de sarán, hipose unia acomo escolal, prodúte de la adé ina altronciones aconcisdas al escola, altronciones	ningenn	alegene	was die passer som a suddition	,		*	Medic (K. K)		260		n ace public concensori experiites		Prelific de la mulicion, Hipococció accessoramental	nagenn	ningann	insperient magainst manip perenden yenterdan, manenimient insperient magainst	r aparelear a lyr remail, mor de e le menera de pomercian audition inspeccionar maquinaria.
	9	the motion of the season of th	1		Pairs		uchter experit inn almilet generale perites he municitate de uchtaje y le un literatur design vicania e unu der una design vicania e unu der una design vicania e unu der una	conditivence since s, about cinera , de narrian hipman mais accumum annuai , proditio de la adé insa leitacion aculas juguines, vicine leitacion aculas juguines, vicine	aliques	alayana alayana	was die protes toers andelson.	2		ľ.	Marie (f. 4)	26	200		No acceptable neceptable concentration concentration		Profile de la mulicion, Hipococció necessicadad cuidas a dississe nicolomisalmentos	alectic .	ningano	magainain, manyip pararanin y comretto, mantaininan intain raktemas de ileminacion	reportura la remai, mon de rèmento de poservina auditos reporturina algermanianhas reporturina algermanianhas
	des \$21 a masori		9	oth vall (speed)	Pain	Benins in	Bernin aciem y ritum impropiedo de EPP-s encentra estre comerciale, delores de cultora	a herada y alden a herada y alden uncomes and omeso alde	ma ann aimir ann gar ar adan y comración. a inguna	a ingress	alegues	2			Medical (C. 4)	26	200		k No ac epachic expection	30	homestranic, frances	akean.	ningan	apro paneri makajo	poir edinieros regions para la oralización de subajos repecificas programa de maneralmiento de requipos programa de desgra historica del sus paras a relaci-
	breips y ples \$21 a	demotion	Obles		Quinter	Vibracina Enomarias ima aura a alegina aura	enhen e masem delikomigon enn is piely vin megintudas	distinct a de expasida entemedades se apis motos, intraciones en la pirty ojim, alexaciones en la pirty ojim, alexaciones en ana hopasia se y de habre ma accolono eranna!	alignas	a ingress	alegues slegues	,			Baja (E. 2)	24			experies	30	keler rimera erapia testas yen la piet, kunnen en ken njen		ningano	singson	equipme, programme de designos his mere a servica a servica esquechos into algorimento lachor est mando a segunt de vancanto ince quinto as, discritar un programo de quinto as, discritar un programo de quinto as, servica de servica senso de promo esta con de se forme senso de promo esta con esquipmento.
	-	entina			Quinter. Paire	alogiu est.	vien or aplantedes unber supersir ion almide generoude por les he municipats de subseje y le	abrenziones cenneras, hepositus y de labor ma neroleno cennel abrenziones nume ledas al rando, abrenziones condictora chiero, she reinas a de nerdio hipone min neromanes mini, perdida de la miti inc.	nigen	a inguna	ningwan was die paner noes andikkon	,	,			24			E. No avegaable a avegaable convenient coperiis		yen is piri, irvinera en ira ajen Prailifa de la andirira, Hiponera is a reservatambil	ningan.	ningano	inspections mapinals, many part and y controls, mantainine	mente for any seen of a securious feet operation as a second or of securious of the period of the second of the se
	121	\vdash	-		Pair	Benker inn	design visuals comes de una feriga visuals comes de una feriga visuals comes de una ferida e los y climas les projudes de EPPs	de carrien hipmar mois erromanen mois i, prodide de la adit des indicasses productivas de induction errolanjagoines, vicino a herada e aidas	magana manaraksirinan persenden yeomeesina	e inguno	min and product town a newscoon.					26	200		I. No acceptable a secretarial a secretarial consecutarial	30	raides a distinct also produces and also produces area becomissioned in a lease graves.		ningano	y controlos mantenimieno instala raksemus de limitarios apros para el matajo	e que increta que remad, um de e le menera de provercion multion e aparimeira algo econolisabet provedimientos seguent por la malinación de tenhajo específicos
HOBALOON	lo mig es infraccimentes (per R2)	to design	- William	or annual course in	Pairs	Vibracina	EFF:	e brenda y elden manne este omes eller delen ele espella	minute and any participants you and remain	e inguno	nigun				Marin (R. C)	26	200		I. No acceptable a secretarial a secretarial consecutarial	20	hermanicana, je simera graves.		ningan	apmo para el melasjo ninga mo	processina de mobajos específicos programa de montenimiento de equipos, programa de despos his mecanicos, paras a seños
	th mig-	described		-	Quinter	Enouge in impant a	enhena enmentelikomigon esa la piety visa majdatulia	dolore de espalila entemedades espiramino, intraciones en la pirty sijos, alexaciones en la pirty sijos, alexaciones en manas, hepatica sy de labor ma accident erannal	aingean	alegene	alaguan	,		4		-			experies	30	keleurienen erapinateian yen lepisi, kunnen en len sijen		ningano	ningan.	Acquire, programs at recipies his mere and promote a relien- capacitation approximation of committee approximation of points in a distribution programs do spinister, a sandar a tentra mon de promote de la mere planta.
		+			Pairs	alegia ser	viso ar apinamies unhar expanir ion almida generación parlas he menirans de subseje y li	habitat until visionema herritan eranni atronium eranni abreviteurs anne ledan al rando, abreviteurs endervus visiones endervus visiones visiones de varion liponemia arremanen until pradida de la mitima.	nigen	singum singum	unguna un de paner mer andikon.	,	3			24	200		I. No acceptable a acceptable concentral expection		Prelifie de la mulicion. Representad		ningan	inspervious magainste, many para min- y controller, mantraintean	manajo segum de santancias, quiniera, son de e lemen amo de promiera interplantado je son estado estado de la jercera de la estado de mila, implementa escriba fire cian de mila, e a parches alguntado, con de e lementas de promercias anadalos.
	10.0	9 2	ŧ		Pain	Benker ion	delpe visada e una de una limitar im y rimo inspezzada de EPPs	de santin hipman min nemenamental perdide de la ada de indicasa liebacion nembra lagrimen, vicion a brenda y aldan	manara kakana persenden yenereka	ningum	ningunu	2				24	200		K No acceptable a serpeable conceptable conceptable	30	eramenanial raidos e dicione raidos e dicione bromaticano, je sinera govera.		ningana	y controlo, materialeza inteleruktera de lembarion apus pan el mitajo	e apariment de provental, una de elemente de provercion miditos caparimeira algo consalanho provedimiento arguno por la malinacion de trabajo especifica-
	tablers de hermige a penemode 30 5	pasters shoy shock at	volte milito.	out vanit i fance te	Pain	Vibracina	EPPs	elemela, esidas tomonas entremoralise, delemen de espalita	ningana	siegene	niques	2				24	200		No acceptable or acceptable or acceptable con control coper die o	20	graves.	ningen.	ningana	mikuje mikuje	malinación de melajos expecíficos programa de mantenimiento de expejos, programa de despos biomecanicos, paras a celesa
	tabera	teaming species	7	-	Quintre	Connecties into serve or a lengths serve	e una en della majon en a la piety visa majorania	dictions a der angestille entle more deutle a un opine motion, industrieren etne lie party opine, sketten krimen etneste och, het parties a syde taken me servelien e renemal	niques	ninguna	niques	2	3	4	Baja (i. 2)				espective	30	keler rimers erspisatosias yras is piet, irasones ra ies ojes		ningana	- ingree	his mare a proposition of a pro- cessor of the control of the control of the con- mone for a great the transmer for quantities a great the transmer for quinties a, the chart or programs of promote control of the control of promote control of
		dense				alogica sera	vies at spinnersies	kepaticas y de laborana acrokan cramal	,000					Ĺ		-		_	,		les ajos		/		mane je segum de santane ins quimira s, usa de e irmeu tos de genre e ina respiratoria

			MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE FELIGIOS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE																					
				-								21VEL	E FRIDA-			200	itali or			TREES FARA				
REPRESE	9 8101	ź	DENTER	No Tittle add	Ē		********		Feeder	PROFESSION EASTERTED	Yndrojador				N R GUID COM STEE	- Aug		AURPYARA LEGAL DEL		CARLES CARA			Taganan da	Franks Man Ville
			T		Essen.	Resta	antes a sporte son attendo gran sa do	Afterior inches a control inches all a cital a substitution inches a substitution in the control inches and the control inches a substitution in the	alagana	. Adegrana .	months printed bear a madelline							No acaptable o Acaptable can captable		Feedule de la sedicione, Hipotocionia		*****	Representation of the control of the	Margari e Materi Mangalanda. Maghana sina da da kara kara da sinda. La para Mara Alpanda da sanda.
		î						adican						H		-	-							and a first transplant or the de-
	1	la eise	Contriba		Production	Postkone de deste de legarde techap	Adings to delignosementy chisque e co orine unideduce	Northwest grickers, married	alegean	adegrana	rapacitorita alpenosada laguas de la elen-	-	٠					t for an aprovince		attige No. con smooths.	ntegran	******	- saladas can laborato	rapar der ein et janssenhelde seren produkter henr de seddinker derkin de les senes de kollege, men de facter de regionhed
	Bredorn		a George		Producer	Minimum bears	who process the part to de assessmente de aspeljen	Names gaves	allegean	alegona	rapacitacita alpenenada lagueso de la situa-	-				***		t the avaignment		amender Agales de anna actes grafipas d'inschaens	- Magazan	*****	Responsible of the second seco	Respect to the enterprise of the selec- region for the first tent to the selec- region for the protect the warfillion
æ		7000	ÿ		-	Bardancian Issue an	Banks into the games to the control of the balls in note the expedition do the lancation. It has do manufactured and a lancaquipes		angen.	*****	mon da galakori kwa sangkabada, gwambo y gadari da sagabilad					-	-	M. Annapontal		hales chance respondents year to part, humanes on her open		***	*****	e a para llara tem a dipersonana l'andran a di monar pi se giunti dei e malianti lara qualitati a si, dia si lara tem paragini sino dei monto pi se giunti dei anticianti lara qualitati a si, mon dei a dia mandri dei para
O557837		Engl (be			Spanner.	A national test defendes as along tenados	enperatura algorito a casas del caspato de escretables	entomododos majardodos. Martinas en la partiripa	allegean	alegona	mon da gandor e ton surplantedo, ganador y gador do su gaddad				4.0	-	-	M. Arraposta		Selections repaided years part between ear	nagen	*****	******	or a part New York and personnel hardens at a member principles of the american feet specimen or, of the filter was principles and of member principles of the american feet specimen or, more than the about the dis- position of the american feet of partitions was an expensive feet.
202					************	Manyahana na danasanka	Philipsodo por callo de estincione della de englessamente e calibrdo fella de laspercione)	policinate y policinate man	terifficación secen, celon y escen	demand and the year of the desire of the second of the sec	e agaic time tim a Speciment a Singman de la schol-	-						t for an apropriate		marrie per aple toma de desamento de y pole acción traco	******	****	andres sales de	reportarios alperionalistas el lichajo regiona e los circinos dactar se programa de licratorios en de alemento de potercino perional
		Trave de Silonal	ž		Production of	Reporte as de technije	e widen wheelens wheelegen come in the electric whee y materials in our classics the inchaps, to be the content y language	productions y pole solutions	alegana	angen	e agración elle adjuncturad a larger so de la silva-				a.u n			A No acaptable can contain can contain coperation		policina de la company.	*****	****	- state conta	programs de cadem y limpio se estadores por elemente estan de estadores por elemente y espar des esta el procursos des en esta politica de estadores de sinti- do las estante de estadores de sin- do las estante de las librarys, sero de
	ands Name			a	Production of the organistical	Regisper, for all contents of a objective contents of the series	paratre para komenine paratre educire : ke manazine, equipos, a le : (see la pappia de de NFF : see de la paratre site : de la paratre site :	Norman codes	terper este de beste atrades	Magazinasa da majalpan	mende gemeine galan de angelded, beine e en postera				4.1)	***	-	M. Annapolita	-	cades games	nagen	can Hele be decided when shelter teatment	Responsible of the second seco	Response to an appellation Response to the design along a specific a light school and a second a a to the artist of a product a test processed.
	-				Production of the organistical	National de parties cuite condité continction alles de la Médica des a cuitemes de parties cuite la Reila	de enfrechencie (No. engre) percentante (n. 1900 engre) percentante (n. 1900 engre) percentante (n. 1900 engre) adverticas (n. 1900 engre)	Albanda de latra partir cada de partir de apartir de la Rei II de Mai	alagana	Stages of the second second second	e again that the objects and objects on the latest	-						t No acceptant	-	Marchalle (Mr., pan Cardo, acparate parameters, Et. Rt., Rt.		***	- codedine con - code conducto - decide c	caper for the effectional solution of bodings region, principal accelling
					-	A malanar har defender or alreignmenter	processes in the partie who eigenviscence et some the trackings. The introduction de- the EFF. No completes are the paint of these stees.	hymna habita yanahagar	alagana	Alegonia	alagana				4.45	-	-	M, Acceptable		Males a Manas a responsibilità y a sa fin part, formation a sa Non agine	*****	***	***	e a para llar seus aripercanant authen et mente paragement des continues des qualités es, discultur con principation de mente paragement de continues des quites es como des als mentales des produces des menghas haide
		444	-		Essen	Books	enfer e specialiste elitado generado por los homosistentes da tiellago y la colledara	de carde Agent de la la de carde Agent de la la de carde Agent de la	allegean	alegran	non-de poiser tema andition				(9-4)	100		n to acceptable can contain expection		Freshila de la sendicione, Mijoraria de Resentes Resellad	ntegran	*Bigano	magazinak majaganak yanganak yanganak	Report Enter Imagellania. Important State of the State of Art Andrew report for experience of socials. A part for a point of the socials.
	÷	1000	of spin	171.00	Para	Nonday to a	Antiga sincertar casas de mas Antidas cinto y ellente inspenipendo de 1877:	allocate or also beginned vision	made attribute per realities y come disc	adegrana	Magnes				0.40			17927800	-	and translation can be translation can prove	awguna	******	*Please of	e apar tha tua alpen anakusha gare e dum utua se gasta para bi makur tua da tahajar asperitir se
	peri	2	9.00	TI TI	France	Water	anama a aris anna a aka daka daka da	de antes e de la espada	allegates	alaguan	magnes				0.00	100	ŀ.	e acceptable con control expeciation	-	Income advance who	******	***	angen	equipme programs do megas chambers de passes action capacitación adparentaciones el
		1			September 1	A solven ter trimeter o along transfer	contacts dellaringen can be party the trophetodes	calle describe for excepts backen, attice tensor on to perfy open, about tensor of elements. As poster on y destructions as obtained a solution	Magaza	ategoras	- mag-ma					-	-	M. Araponta	-	y an in part, in common on her open	angen	******	*****	parties or of the first program do making to organize die making die quitte av , mer die alle die date de parties o mer die mentione de parties o me die mentione de
		1 2			France -	Rosto Rostovino	per has been seen and a backer jo be a self-seen as a backer jo be a self-seen as a backer jo be a self-seen as a backer jo be a seen	de caracter de la car	ongen.	alegean	needs principals and their		٠		(8-4) 85	***		* No acceptable		Pandala da la seda son Hiposacioni accessoracioni caldas a delimina atra Londo delimina	nagen	******	migrands marketiness	Margaria de la marquista del según marciar entre la marcia de risula en para llas abjentes del mente e la marcia de parter en marcia e apara llas sen abjentes marcianos e apara llas sen abjentes marcianos.
	100	984	de la constant	10.0	Page 1	Western	Market and y allows the people of the	- Anna Anna Anna Anna Anna Anna Anna Ann	made a male ato par to aribe y c anno citio.	- Magaza	angen.				0.0 11		Ė	* No exceptable		parent		******	apter part of	procedure store en grans para la se altra sur de troba per angue de en programa de mentre altra de espajores programa de designe
offis, sortis	3	inele	ites	Í	- Carrier	Nacional des defendes e	continue de Managon con la party	and the second of the second o	******		*****	١.				-	-	M. Acceptable		Marie and a separate of the party between the		***	******	reporter appropriate action of managers good do emission to police or decision as progress do managers argued to emission to managers argued to emission to
Shift. Lo		t	H	F	Para	Rode	modern e representant administra persona del por las las estados eles del Michaele y la confluedada	And the second s	- mg-m-	angen	was the productions and differen	ļ .			0.00	-	t-	N. No. occupants conceptable conceptable conceptable		Frontier de la sentierno. Management			Magazzakan magazakan majazakan yanasakan	quinter as a sum de alle menden de period e me major habitation de period e men major habitation despitation de la face for de contra e apart for a lipsemonth period de elementor de petitor el mandet
18 1800 F.V.		î	1	9	Free	No.	Briga identificante de ma desdescent y altere trapasjando de 1879:	militar into an adau (hi grimano, ribitara a dia anda a adau	stante state also per conflict y come files	alegona	angent.	Ŀ					Ŀ	a No scope ba conceptable con control coperation		candos a darintos atinale oriendades e con ha momentas (homas garesa	*****	angen.	Martin State and a state of the	coper the transferons to the part of the transferon part of the transferon part to the transferon part to the transferon
ľ	haspeak	100	W. G. 10	1791174	Face	Water	terretar activisme calci dalem de	No select on the company when declared the steps like	ningen	ategora	Magnes	Ē			0.00	ana.	Ŀ	a No ecoposta correptable con contact expecition		montes astronomes when	a de grana	***	***	penginana da manteramanan da equipos jungstata da Mangas Manter a Maria, juntan a relicas
		t to	1		-	A mathematica delimentos os alle agricos de se	contacts defleningen can be party	calledne de de comparte da e. Mino tener en la piety oper a la cincia tener e calindaren. Le parte e y de tracte ma meditant e antical	alagana	angen	angens					-	-	N. Annyanta		helica chiana anglia kalika Jamba pad hamana an harapa	******	******		e apar las vina algorimonal autorimo el minoripo segunto de environcimo quanto se, deschari na programa de minoripo se producimo de quinto se, como de alternacion de parter e ma maginto todo.
		T			Free	Wards.	andre expension administration processed of processes the management of a tichnip y to collection.	a Bosto i Monte y accioni fundica nel eccioni e alla mora sense a e annia e accioni e a Bosto i Monte de accioni e accioni, periodello del la eccionica distribuita periodello del la eccionica distribuita.	alegen.	- mgan-	was the product bears and White	ŀ			0.00	****		a No ecoptable conceptable conceptable conceptable		Frankris de la sanda son. Mijora insta mantina manifest	*****	***	Respectively magazineth magazineth promotine promotine	We prove a femor and quinters in large leaves when the femore has do not all a support to a figure money and should be demonstrate the paths of their condition
	Clean	1 1 2	4.40	aleja de	Para	Benderine	Ariga identa casa de ma Acadese no y el mo hapapado de MFP-	Miller from our advertise grideness, vibries a white studies of a filter	mente ambrato par realito y camerillo.	alegrana	magnes				0.40	-		e No occupada coccupada con control copocifica		cades a delicio atteix colledera con la monte des la cica- grana	nagen	*****	de America de epito para el teriaje	capacitación alpanana lasbos parcedimientos es punto para la materiam da tinhajos específicas
	a josper a 3	Managari p	977	i i	Para	Western	terrene estrementale delena de	deduce de espelha	ningen	alegona	eta grana				0.00		ŀ.	Conceptable Conceptable Conceptable Conceptable			*****	***	*****	pringrame de membramento de equipos pringrame de desgre filmes ante en passes activas experimentos alpenamentados est emplesta en estratorio estados est
	-					A national tea defendes a sale agricultura	contacts dellamages can b party	Minimum on to party open where there is element in the party or y do have me solutions a solution	ningan.	ategran	magnan					_		M. Annapolita		Services and services of the s	******	******	******	remarks or great for an entire for remarks or great for trade for several and the second of parties or the second of
SHAME	egq:	4	1000		Produces de organistad	Recolonie met decitedes, photolomes de copede	e water whether which processes to do administracy materials on a classes do nothings, follow do nothing y language	Resolvence, castle, gargers, horsess manages bits an broad materials	alegana	angen	******				4.4) 49	_	-	M. Annapolita		Bartista, rada, galper breases more breases	******	physicians y physicians a dependency	Magaza Report Mass	engar karina atpanana katan at kahaji argam jamana katan. Report kantangahada
8 7.60	999	Deab	and department of the second	ý	Face of	hanna an	perior because also de bidop y la colledera	de carde de la car	******	******	more the period beams and differen				(8-10) 89	-	-	* An exceptable		Alpharanta accessoraceanias readors designic attachesisadasser con	******	******	y come the man and a second property of the second party of the se	implementer untukun mede mede reper bir etjenter med mede kunstin de juder med meditio reper bir den alpeter meden reper bir den de peter meden reper bir den de peter meden reper bir den de peter meden bir reper bir de peter bir reper bir de peter meden bir reper bir de peter bir reper bir de peter bir reper bir reper bir de peter bir reper bir rep
5		t			France	Books		***************************************										especifica		Freshire de la madicina.			Andready Management	Margaret Market (Margaret Market)
	deplete	١.		6174	Para	Books.	ports magazinis	de cando de la production de la material de la la la la la material de la la la la la material de la la la la material de la la la la la material de la la la la la material de la	elegano	angen	months printed house and differen	-		-			Ŀ	t for an aprovide	-	Migration and Advantage of the Control of the Contr	******	******	Transpire to the	representation of the first test of conduc- rations for the second seconds a biometric de profession and the
1000	mine is paint.	de de	98	diame e son	Spenier 1	A marketon des defendes en altregléseables		and the second section of the	adegrates	alaguan	magana	-				-	-	M. Annapolita) on to part to person on the open		***	***	regarder to a repair to the extension of making the property of the continue the program of the continue the property of the continue the property of the continue the property of the continue to the continue the property of the continue to the contin
1.081180	ī				Para	Name of the last o	Antique intereste e care es de sens Secretar e de de Se tendo	William to the state of the sta	made state do parte altro y como libro	Allgran	magnes							R No acceptable conceptable conceptable conceptable		cades a da tinto attack anticidente e con la manacata e la ciona gravas	*****	******	de describé des aples para el tabaje	c opoc Rec son of personnels when proceedings when an grade parts to as a first time do both a first an garden
STAR SIG. P		1000		١.	Para	Rest	antes a spoos son atomic game sodo per la desimantes	Afternational action index of existing afternational desired and action actions desired action and action action desired action action at the	alegene.	angen	non-de printer home madifica-	-			0.40			A No exceptable conceptable con content expectition		Fundado do la senda son. Mijorio cola Resentacionello	- magazan	***	Angeroway magazina pipina ma	Report Rand magainada. Replanation and a least an de males- rapes fair algorithms and males- a homeonic de podercimo anditim
ä	wit kind in		100	1	France	Benderican	Serings interests of some decreases	When the country beginners		ningen	alegens				0.40		١.	a No ecopolita descriptions descriptions	-	andre a delicie	******	*****	Andreas and a spinor part of the factor of t	capacitacius alpenessateches percedum steri e guito pais la
								Allena circum a consciliada a si																makarina da habajar reperibres
	4			i	Pass a	Rents	nobes exposer ton already game and o per her hadronicates	de sendo, depoise una de sendo	Magaza	elegran	non-de prince tema medilities	-			4.4)	-	-	M. Acceptable		Produte de la sante mo. Majorie sona Resistence associal	******	******		Me parrie Manie ma quinterite. A parrie de la merita de desde la media. La parrie de la Manie de de desde. La parrie de la partie de la madalite. La bome artire de la partie de la madalite.
	den den o	1	A spin spin	m s pelal, was		A material for defender of adequations	contactor do contant he quind as per expense has a perpenter y columbra	contrate de de companiente contrate de la contrate de party apre- pativa de la contrate del contrate de la contrate de la contrate del contrate de la contrate del contrate del contrate de la contrate de la contrate del contr	Migato	alegean	mageme		٠			-	-	M. Annapolita		Males a Males a resignation by y and the part, the desires a sea New appear	******	***	***	e a para line tima antiperiorina i antine al menta pi originati dei e medinati noi spelante noi, disculture noi programa de menta pi originati dei mentalita de quinte se seno dei al mentalita de partir como morphistoria.
	1	1000	nds reports			Restr	antes e sporte son attendo gamendo por las las seminatas	a Borne Money accordingly of excitate, a borne brance of another control Money do a sea for highest with the sea for highest size is an extensive manifely, provides the in-	angen.	-Mgan	non-she painted bean a madifilition	-			4.10	-	-	W. Annapolita		Fundate de la maderina. Migranismia manufacionistical	******	***	Representation of the control of the	Report Kand magalanda, angkana sina sakaban kada da dada, a apat kat algamanah anada a kananina da jada sa anada
78							nobes a spoosi inn abindo gana sado	a Barton States a construction for all actions, where the con-							4.5		t.			Frankris de la conference			Responsibilities of the Control of t	Respect a Materia Managadia edito.
	i		parage and	4.3954		****	pio ter terrementi e	de sando Asponensos menores mentel, perdebe de la selación	ongs.	AMERICA	was do pulso dese a saddition	ľ	Ė			_	Ľ	a a specia	Ė	. Montania.				America de poteca de américa
	metgat	11	441.00	ydam syw		A material fee influence of sheightening	perceptors in pegades y columbs	believ beines und be party open- chemic beines of calculations. Separation of productions. Separation of calculations.	alagana	-Mgan-	allegene			,	4.0	-	-	M. Acceptable		Services and Services of the S	angen	***	Responsible of	make a common as programs do make program do contrator as principal, son do alternativa da
			and an and an		ran a	Wante	entes exposeran elizado gracando por los los messocios	Activity, where these control of the	Migen	angen	non-de prince tema medilities				(4.4)	-	-	M. Acceptable		Products do la vada no. Hipotecnola Escalescando	******	******	Topogramma y committee	Me parce kinde maquinaria. Mephanisariar andas kana kan da da sinda. En par kini silpamonani seninda a kinde kina da patdere kina andikto.
	4	91	111	1000	- Common	N marketon des defendes e alle agricondes	contaction discontinue (in quintinue per expense has a pagandes) colorates	enforme de des projektiones. Bittes finnes en la party oper- aliante finnes en la contrata de harpetie an y de finnes en accidente contrata de accidente contrata de	allegean	alegona	wage an				4.0	-	-	M. Annapolita) on to part, to special or becope	- mg-m-	*****	*****	maning region de contrate de quanto se deschor se programa de maning region de contrate se quinte se ser de la manine de parte se ser de la manine de parte se ser de conjunto de
	1001001	1	And a feet	to is sumpled	Free	Rents	andres a reporter translational and a second or part has been translation	a florar incore a constitution of excitate, a florar primary excitate, a florar primary of excellent excitate florar decreases frameworks, periodelle she is activated assemble, periodelle she is activated.	******	angen	was do protect town and their						-	a No scopeda correptable conceptable conceptable	-	Franklin de la sanda son. Mijora i son nomina accided		***	Representation of the control of the	No part of the art managements, implementation on the lines has deen contin- or upon the or high money to make a a femoration due pathor or has a malifolism
200.00		100	11	10 periors	- Common	A material des defendes es abrightendes	e maine him de manime de quinte en para appare him a parquiste y colonida.	endamentalentes en epitelentes e estantantes en la piety aper- ation delen en la piety aper-	ningen	alegona	angen					-		M. Acceptable	-	Maragar arganisa	*****			c again the time origination and confirm of manager or grant der mediater des regions as a discharge or grant mediater product or again der der der der der geben der versichen der
	shib prihab		ii!	nc paydom	Franci			a financia de contra de co	Middaha	*****	months mining beans of	<u> </u>		H	0.00	+-	t.	e No occupanto conceptado		Fundate de la medicina.			Representation of the control of the	perfect the conjunction.
	-		de se		Feen	Books to	finispe identification de mon deminer une y effecti de proposito de 1887 -	de carde hajour acts actions action, produte de la acts ac		alaguas	man da polari bian andillibia mingrati			H	(0.4) 17		Ė	a No. occupants		control of the last	-	******	y comments of the second	e apor far alprovenation of the control of the cont
	ableples	* 1000	5.0	1	Pears Frankisses de expedient	Residence and described and described described photo-boson	and a state of the	Anadama anda galpas Manada nada galpas	mande attached per combine y comme disc	- mg-m	engens	Ė	Ŀ		4.0	_	Ė	expeditor	_	Service Services		magain magain makany panahany	de Banker in spine parte et spine parte et suitage	por estamante ingune por la maltir un de talia per especifica e e apar las un alperional solue el talia per egune polacere acades.
2	and and		164,100	***	-	A material fee defender of all of the state	continues de Managera can la party	unbomedadas maphibadas albas basas na la piety oper alestas basas calabasa hapatas y deletas ma basintas calabat	awgeen	angen	*****					-	-	M. Annapada		y and the part to the same of	******	***	*****	o apar las into adpendenta solar est mone ja or ginto de rendente las qualmente, deschar an jungment de monejo en ginto de accident de quinta a como de als mentios de gantes anos monejos de als mentios de
011160			in. Vis.		Para	Broken mi	holy thesis our does	Miller from an index (bigginners) y before with a sudar, a wider	manical material per continue y consection	alagean	magana						Ŀ	No ecopada correptada con constat coperifica		Andreas de Service Antre La colonidad de la colonidad Service de la colonidad	*****		Applications of testings	r apar Bar kin kipanana kashin panca disebaka panganin pani k maksar kin da haha jira anjar diras
	sticket strategies	alegas	mate Action up to mate, Alto.	ž	Produces de	Recolonie met decidedes photolomes de capada	e alle e a balancia activa ligino como in de colorier activa y me la dicher e se allemen de tradacijo, facto de codesis y fingueses e contentra de Manuagum e ma ta	Anciente, e alda, galque e. Sectione emperatura que felicie en Sectione de la compartición de sello emperatura en la partición e altane tener en la partición e a la como tener e estenar en Sectione tener e elementos.	Magaza	alegens	alegana				(4-17) 81	-	-	M. Annapada		Mariante canda galper horace merchanigas in a horaceman Mariante part horace part horace part horace		philotophical philotophical philotophical philotophical philotophical	allegano.	e par the transference and solve of transfer again, gatherne an indicate a second again, gatherne an indicate at manage or gather december and against the against
S		_	di.	\vdash		aleginates	the applicates 1990)							H		Ť								make processed as a market of a specimental of specimens on the specimens of the specimens
OTTO PLESS PRESENTED S 53	4 41 41 4 41 41	L	L	L	Freedy traces do regarded	Andrew Street	u midera a basicano mine higomorane su de ordenice miner y me to statue e un estrano de trachesje, forbe de code e y baspacea	Sections, cade, gelper, becomes many many actions, become many	ningen	alagona	ategora	٠	-		(4-10)	-	-	* ***		Bartista rada galpes britana merekanganakan bisarbasa		memphani membrany photohomes deficiences membran	***	capacitacina alpentanal salan al nahaji sagani, jetuana antiku
Ollows	4 9 10		State of the state		- Common	A mariname in a definition of a strong decision of	с овейне би биловиции с ове во рас (у овек и прийзован	endermenten en en egitte broken. sekter konner en be gerky open, ekte konner en bestylle beste men bestylle konner en ektert	ningano	alegena	alagana		-			-	-	N. Annyalah	-	Principal Registration		******		capacitación algorizabal siden el minimo pe caganis de cardinacións quebine se, discider se projumen de minimo pe caganis de cardinacións quebes se, tem des de secularios de printe como des del minimo de
olla	de as	1 a	100 mm	ž	-	A national has influence as along transfers	combactor dudys on cons la galify the magnitudes	entirementario en especialista e mitro deservo en la placificación e chiestra deservo del deservo la partir en y de la balancia perciona e entirel	ningano	alegens	alagana		-			-	-	N. Arrysola	-	believe maner arripantesia. V en la part humaner en la repre		*****	*****	 para discrimin sulprantenent author est monte para grante de constitucións questros es y discrimin se programas de monte para grante de constitucións questros es y mon des el se mentro de gentes es ses con de el se mentro de gentes es ma conquestrations.
		ľ	1	[]	Production of	Madago en ellero	custo de personas a custo de lachaje en endendes	San Salan , casha galipan , sanahir , ika basa , sanahir anagana basa , basa salan	angen-	alegran	capacitic tin alpennadalinguas de la chia-	-			-	-		t No acaptable		manche porcente, fortune, calle, galper le berger manche segmente se, bose manch		*****	temple me where the she she she she she she she she she s	in the second section of the second s
M saydis	a abrette	4.5	Mb. sph	pay de come	Produces in	Wartago en altern	e andre des adaptates des tats transportes a finada per colon se adaptates	großere und seine wie geer einste des wie eigengen ein ein der gerenden de der gestellt beiden für der der eine gestellt beiden felle der	ningano	angen	capacitación esperimentalingum es de la mini-	-				-		t No acaptain		mande percenda das timos canda golpes horases montangan foras			Amphonenie des de Researche valle, modern de protect e majoria	Margaria de Santa i malandessa. A sigue de la tenta de processa de la cidación d
	2	1	1		Free	Sample of the	British identification de man dendres en y elsen insymptode de 1875.		manic state the particular vision of	alagona	magana				(0.4)			n No exceptable Constitution		cardan a darbon	-			protect has continue when, support when endounter copies that was alipses and backer procedure when a service was "
		1		\vdash										\perp		_	₩	_		atio keedia daha een ka mada ka mada ka	-		de Manuel Con-	en especial per la companion de la companion d
	phosbic to fe	mid sale spins	Libration Library	a parameter	Season.	A material transfer of short beautiful transfer of the state of the st	e continue to e una constitute de a quinta de es- porte representado de pregundas e o continue dos es-	Marine a carlo calcana	elegene	alegens	angen				4.4)	-	-	M. Annyolith		Marine man megalahada yan in pada kedanan an Marajan	allegene	*****	and green	mental as discharge gauge on the mental as gains the continue to quinte as , man the late to the continue gaster a man gaste to the gaster as any particular to a particular as any particular to the continue of the continue and the con-
	pipe	- Comp	adiginal premius p	And.	Produces do	Today ex elem	confer a december	Startistica, e ante, gedjere, marche, fortunes marches, startistes marches, startistes fortunes and second				-	-		_		·	t No acceptable		meenin joorenide herinaa joode galjaa kastaan meelinaajaa bira, kastaana	******	******	despitementes des de lacces de valo, moleculos profeso escapacio cultas	colors of the colors of a significant de- position of the colors of the colors the part of the colors of the colors of the design of the colors of the colors of the part of the colors of the colors of the part of the colors of the colors of the part of the colors of the colors of the
		١,	strajen.		Pare		andre approximation of a process of a	A Bester William a motor budge of motivation whenever the second of motivation of the second decreased in Agriculture and the statement months, generately the la- mbar second.	ningen	alagona	months printed boson and White				0.40	***	-	A No sereptable conceptable conceptable conceptable	-	Freehole de la santicione. Majoriciones Accessos accessioni		***	Angeneran magazina yesanetin generan	
H DELS	Personne	da si se	outs po. o		Page	Books on	**Entertainment			alagana	alegana				(8-6) 85		-	* No exceptable		calder a darino analesta darino Academica da la calder		******	Maria barrabir man An Amerikan yan sa si malanga	capes the same alpanessa beating
E			14	\vdash	Para	Rose-	and an experience and a finding processed of particular from an artificial or game and a finding processed or an artificial or	Allered a collections of the collection of the c	mante attaches per contine y come cities	- August	ana da pater lasar radiatos	Ė			0.00	-	H	* No exceptable		Fundate de la sada no. Mijora coda				An a Marchan de India justo para la comita de India justo per del comita de India justo de India
	cana and calabidated	100	salt andia ja.	1	Para	Bridge and	Artigo idensidas casas de sens decederacións y alterna despenyales de del EFF.	all a sea de la grisse a cina	stands wholesto per contino y como disc	-Majora	magana					-		t No acceptable		cades a delicio altri i delicio della con bernancia della cicana gonza	- Magazan		Section and Sectio	e home to a pate o come confidence o come confid
			1		France .	Resta	porte l'accesse de side de partir de porte l'accesse de side de la compa de	a Section in the control in disc and existing a few terms are and confine as a side as a few terms and the sear that for processing and the sear that for the search as a manufacture as a search as a search as a search as	alegens	angen	was do princi toma malificia				0.40	***		the exceptable conceptable conceptable conceptable		Frontière de la madicione, Mignariania Resistencianistat			Representation of the control of the	Report Read mangalization implementation and leaves and do make, report for influencement annuals abstraction due particulate and
8 918	rates 8 dealer	100	100.00	s	Face o	Benderican	Strings introduce and the same decided one yellows to propose to do NFF.	And an analysis of the second	stante state also per contino y como disc	- Magaza	*****					_		a Non-acceptantials		cades a delinio		******	Martin Martin Martin de Martin Martin de place partin de martin partin de	
			+-	-	Produces do	Trackage on a Maria	cartie de personne e carec de lache personne e carec de	San Sanna, cardin, godjena, danida, bashakar anna sangkar Sana,	Magaza	nagen	mon de perior c'ale amin'abbas (astros y Bernes de	-		\vdash				t No acceptable		mante per cada factores y a Margadian horasas		******	Andreas de la composito de la	e annua per en placelle en tenta per en el personna la cidaca tenta per en el personna la cidaca entre el la contra el antico portere la contra el antico tenpo el mano los tentas el antico
		1	9	1	-	<u> </u>	L	Enter address			ļ	—	<u> </u>	-	-	_	1—	<u> </u>			<u> </u>	ļ	process parts	hopers thank the belongs on a factor through the control of the co

			_		м	АТІ	RIZ DE IDENTI	FICACIÓ	N DE PELIGE	IOS, EVALUACION D	E RIESGOS V DETER	MINACIÓN DE CON	тког	.rs - c	ONS	TRUC	CION HOSE	TTAI	. мат	ERNO		×.			
Ē	70.67	vare	mats	BATTELIS	2	.	F	PATERON		COMPANIA ENGINEER	ſ	ARVEL DE PROBABILITA	.n ~r-~r	~ .	_	raso.	NOTE OF BUILDING	··· ··· ·	weer.	********	VEX.55**		****** ***		eranne
2	5	ч	20.00	2	ē						Ventuspeden	No. of Section 100	********	***		051 (31180 3136	NW (natura)			·-,~:		*********	~	2,35	Jagar.
		,		6.	-	11		And and an and an and an	A		en de app de la seine			-		1			P		April and a second		****	- 10.000	Section,
		9000	1	mb. dec	Total								-	-	hand the	100	8000	-		**	per l		- Angeles	THE BUTTON	
		0 3400	1	direction of the 60 to		1							t					<u> </u>			Frankline de la Residencia				10000000
		*		2.5	-	┸	- Language	2000 200				-	Ľ						de a particle			,	,		participation of the control of the
		10	١. ا					The second	4		ere de egy da le colore			-		1		-	2		The same and		****	-1.20	Secretary,
		en on	or each	ď			to annual to the second										***				Franklin de la Representa		- Angelone		THE STATE OF THE S
		100				+					and the product that we replaced by product of gradual		-				144			**	anguinde.				production of the contract of
	8		П		-	-		Territor visito		more in case do incular circo	mingra ma			-	Barger (# - 1	1	***	-	7						Annahilan Annahilan
	1	espe		161,750,0			to many about	**************************************									***				For extended the format of the control of the contr		- Angelone		***************************************
	3	april other	9119	Secretarial and store on		╬		- property							Н									7,000	
		ű.		dient)	3 2000	H							H-	i i		-		-		-	Management of the second of th				
		Н	Н	\$	-	+		And the second section in the s			de adjusted	•						-	de a pia bite						Tanana and
		100		Sec. ps			to many state of the second se									**	***	-		-	Translation to the contract of				
		opopole op	ot sea	100 651				A December 2 and a second seco	da en en eg terre	and the later of the polymers are the delicer to	and applications					100	no no	-			A Real Andreas Andreas Announced Annreas Announced Annreas Announced Annreas			- brakens	Andread age
		en e	Н	3				Section from the control of the cont		months and the females des		•		-		-		-			Franklinds h				
		ALC: N	1	ation 44		-	to annual to the second	Address of the second s		house to be because on			-	-	nage on the		***	-		-	Andrew Areas				processings
	(cope	0.000	1	,		roba	and the second s	- the second sec							hin gay ca	**	***	-			For edition of the provide from: Edition of the		****		AND THE PARTY OF T
	ì	9.00	licon.	ni oda		=		************					-			**	200	-	7		prince		******	*******	
		10.0	4					. Marrie and de .		trapers to a de bereau esta esta manada e							***	-		**	Franklin de la sedicion digensi con			Taken and the second se	
		spice en	tight	ence.		= =	and the same and the party also				and the product of the analysis and the product of the analysis and the product of the analysis and the anal						***	-							
	a	and and a	units	Age.	Ī	-				de man en de production de de les securits		-			127 121	800	2.000				Total processing	-27-5-20-		2200	***********
	-		Ţ,		e Sees	1		- minus dada - minus da part									***	-		-	Manager of the				a special de la companya de la compa
		100.00	inda in	thrus.	+	+							-		Н			-	H				-		
		ij	4			-	to any other states of the state of the stat			h			ı.				***	-		**	Totale de l'		******		personal de la compania del compania del compania de la compania del compania de la compania del compania d
	7	sar sar	thing paint.	a line		-		************			- Angelow		-		AND 1711			-		-	Production in				CHESTERS.
1	1		est her	B) U		ŧ							Ė	Ť.			200	Ė		-					
	_	wasa,	spin pin.	a di se	-	1-	productive and the second	Market Street on Street Sugarding on College Williams Street on College					Ŀ	-				L-		_					
			٦		F Jeggy	Œ	and the second second second second				en de protection exploração protection y principal		-	-			***	-			artigation.				
- 6		maps incar oppose	phicken	1 .									-	-			***	-			Transfer de la companya de la compan				- market and a
1881.189	1	9	1		Table 1	-1		Management Control					-		127.121		***			-	the man process of the process of th	- 27-1-2-2-7		7000	de la proper de la
1818/91	ž	1010				- 221	Mary and control for processors and con-	1-1-1-1				-	-		AND THE RES		***		h han-		Tonger or control				
		99934	attin.	d .			to an agreement										***	-		24	Franklin de la Representa				
1 1		1	4.0		er Canada	_							<u> </u>						H-	-					
		ar sa res	all p. 19 belia. Med. mierles	nth other		1					1.00,0000	•	L.	_				_		-	Particular de la	,			
		ų	17	- 1	=	+	L may a many	- 1201-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1					H-	-				<u> </u>	to a piecholo					CONTRACTOR /	
	4	1	deline	9.4	To Transport		hap a short by a common part who ha	***************************************		and a beautiful and any account		*		**	the str	***	2.000			**	Topological Control			2.5122522	THE REAL PROPERTY.
		ti spi si	do min de	t about		-	als do processory a serie do too begin	Towns Look				-			AND THE	***		-			176.000.000				**************************************
			pp) (er	,	-	- -	h	7-427-000				-		**	127.121	800	****		a de la	**	THE PARTY OF THE P				ACCURATION OF
		9 90	111	1	5		haja ankan ka asamanan para aita ka ka damaikan	2-12-1-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-		and allowed the contrary access		-	-		the the	800	1.000			**	Property casts		****		
			4		E	-	****	742.00				-	-		the the	***	1.000				The same				- production of
	1	stolie	player														***	-			Franklin de la Representa				-memory
1 }		Н	H		E vogeto	+		Production in					-		\vdash		1.000				1000				400000000000000000000000000000000000000
		9111000	plosphijd		-	-	to touch and	- London		non-level de bondende		-	Ė	-	1907-191		***		and the same		format and			*******	
		h	4		Verlage or			English and the		and a bounding and any account				-	Adam (Tata	800	-		ere frank	-					-,
		sign.	ration of the			-		polycer beautiful and the control of		de meso es tim y contratar de de las esces de molarge	The property of the control of the c	-			Alban (Tan)	**	100				175		- Angelon		
		q)as	4		To be be a	-		Andrews and a second				-	-	**	12/12	800	1 4000		an Apartha		Trump Links			*******	Particular by
	1	drings	1.00	16.3						trapers to a de beau antenno monario o		•		-	Andrew Control	**	***	-	7	-	Paradata da h Aparada da h				
		q sales	(vilcola)	900,000				12000000		and the same of th						-		-							parameter bearing
				-		: =		- interest of the								-		-	ne a processor	10	part to appropriate				
		****	nywa		=					A	and the generality former compression program to the generality former compression and the opportunity of the compression of the compression of				delen (fine)				- 5,000	**	-,000				
		•	á		=		****						-			100	1.000				Section of the last of				
1 1		Н		,		+							-				144		-1211		- Ad-			22000000	
	ł	extents	18,001	Months A			ne experience alamba granumba por la maquinama			Angert de la bereit de la companya d				-	and the same of			-			For addition than the Majorana and the			7000	magnine de la composition della composition dell
	-	Ĥ	3	1	+	+							-		Н			-	H						
	No.	100	and de	decies		1		-33225		Angert and de benedicted according		*	ļ.,			**	***	-			Application in the				7
1 }	÷	Н	1	1	57 	-	de de service	Secretary codes		terrelative des la materiales		•		Η.		-		-		-				THE	Constitution
			9		Tedanica Car	╨	ate de empresa de marche (marche est	Andrew State of the State of th		de man es tile y coloriges tile de les ences de materje	en provincia de la companio de la compa	-	L.		AND THE RESERVE	**	144	Ŀ							
	1	100	SHARKS.	abaia									-	-			***	-			For white day in				manufacture of the second
			3			-		Maria da la		Annual action of the Section Section 2	- magnetic					-	40	Ŀ			fortga commit				
	,		4.9	,				Personal Property of the Person of the Perso				-	-	-			200	-	7		Service.				Control of the Contro
	Manage	4	or state of the st	19.00						anger on the boundaries are senten							***	-			For extent or the law or extent or the law or extent or the law			THE PARTY OF THE P	maybe and an area of the same
		H	1."		in the same	+-			<u> </u>				<u> </u>			\vdash		-	H		Traper a contr				
	the state of	948	despitate Belapte de	of mine of		-				to provide the bosonia and a secondary			Ė	-			***	-			Franklin de le grade des le Réponse de la				THE PARTY.
170			Anna an					Annual cash									200	-			21271.200				- specification of
8		pa neg or spanispy ope iggins				_											***	-			For addition to the addition of the addition o			TEST:	
1000					(C)			product to be				-					1000	-		-	Andrew Control				Programme de la companya de la compa
2	suppose suppose	and beginnings	respirations	2 1				An opening the second s		to the late with a select process	en de pere com e andame.						****	-		-	No selecte de la Reportation de la			Topics to	and headers at a second
1 }	•	2 0	84.	4/1	-		******************					-		-	200	***	1000	Ė		-	Management of the control of the con				Programme of the color of the c
	1	01 974								to provide to be seen			<u> </u>				***	-			Franklin de la			angenine parameter	manufacture of the second
	and or property or deal		, 1	6.	e Jegova	==		Total Sales and the sales and									***	-							
	8	1641	makeler	Abon a				a self-man electric y and provide a					-	-	ha gy ca		***		- 5,555	**	Francisco de la Partida de la Republica de la Partida de la Partida de la Partida de la Partida de la Partida de l			mingrown mingrown part of mineral part of mineral	
П			П		de d	-				- hegani-	reporter the April Committee Reports the Arabas.	-		-	delega (Teta		***				Marketon and San		******	-25	**************************************
		12000 0000000	9.91		Frankland	-		***********	angere.		man de person e les majorites de persone y parter de respendir d							-			between the part of the part o		******		processing of the second secon
		400000	destich	4	=	1		a selection decide a material selection part in project		- Ingene		-	Ė	-			100	-	a bloom	-					
878		1	right					About the con-		to provide the beautiful and the seconds of							***		A long		For extended of the late of th				
		-			- Contract		mps to deligness unally a brogue and				expension that alpeans and a larger or do to show	-	-	-	Antonia (Tria)				1,34c						
		Section to exist.	apple	polyar			m expense of each grant min per	a control to the control of the cont		Acquire des de homonitation monados.			-	-	ha gy ce		***				Franklin de le geste ben Manual de la				
		facing		· ·	r Jegeni	=	one we algorithm as a second district square district makes				and the process of the straightforwards process of parties		! -			-		-	F		belowersb				
П		1.	at n		Territoria.	=		***********			and the person of the stage beautiful processory grades				0 m jan (10 - 10	-		-		**	PALLING AND		*****		
		becomes yes		d .				and the second s		terperatura de terrescolores mesmolos							***	-			"aprillation of the			Total State of	maple of the state
		4.6	П			1					expension with all processes in the grown size for above	*		-	delan (fine		***		b block has						Fundamental communication of the communication of t
1 1		the list bendie dan op de	quodes	d i					elegano elegano	a lagrami a lagrami	the supported of the property of the supported of		1			1 1	60				premium.				
			: i		=		and the second s								AND CO.	440	100		a ba-	**	the same				

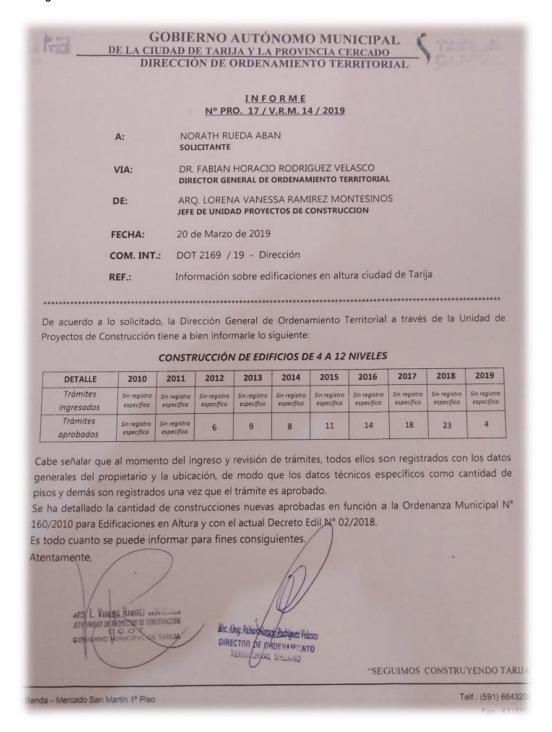
						MATRIZ DE IDE	NTIFICA	CIÓN DE PEL	IGROS, EVALUACIO!	N DE RIESGOS Y DE	TERMINACIÓN DE C	ONTE	ROLES	S - CC	ONSTI	RUCCION H	IOSPITAL ONCOLOGICO							
PROC	IDAD	rake A	0.00	AATE TRAL ES	T FUENTE	PELIGRO	EFECTOS POSIBLES	Essan	CONTROLES EXISTENTE		NIVEL DE PROBABILIDA Modificionale				2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	NIVEL BE RIES GO S NC NR (valor)		ACEPT ABILIDA D DEL	CRITE CON	TROLES Pror	CR		ENTERVEN Controles	
	-	Ĺ			Reals	cobre exposicion al mide generado por la maquinada	acocciadas al estris, alteraciones cardiovacentare s, alteraciones de	ningsan	alaguan	uso de punter tem seu difinos	2	3		rdin (X-	25	150	n Pierre	areptabl e e Areptabl e e a reatral e specific	4	Pendida de la audicina, Elipeacucia acuracantarial	ninguno	ninguno	inspectations magnitude, many particularly connection, many assistant	maquinaria, implementar certa Stacion de reido, capacitara porcanal, uco de elementos de
		eader on maplication	ed co		ini Problemas ne de diseto de legando ng tubajo	Alonya lio del perto nalty clasque e en otto cunida de s	brines gaves,	nique	ainguso	a apacitación a l protonal al ingue co de la obse-	4	3	28	Alto (24 - H)	40	10/00		i, Na aceptabl	30	atropello con morsie.	ninguno	alegues	cotalizacion unicaler	demant action do tendence position he y copacition in all positional de cu uses, published aco de analdience deman de la c
	in on magninum	Ba	alterProxest, Camille de?	V.V	to a few areas inno a constant a	altopamiento porvolcamiento de equipo	brinnes graves	ningsan	alegues	capacitación algoromalalisgue co de la obse-	4	2	12	Ake (28- 18)	41	728		l, Na areptabl	20	muerte, Aplasta mientos, golpes fracturas	ninguno	ninguno	inspectional magainale, mesopi pervention y come tire, mante sinis at	megainada, implementar collabarion robiolos, capacitaral paramati, uso do
	Excavation	de Marada	Elson siders, Cag		hai Santancias tesicas	kalarinado ganes taxinos debido al ustado equipas defectanases, faka de ma atradisir ato a les equipos	intersions	ningsan	nique	aco de puterción mephatoin, guantes y gafas de seguidad	2	2		ajo (4-2	10	41		II, Areptabl	15	Infraciones respiratorias y on in piet, lesinnes en los ojos	airguno	alegues	sieguso	postena licher e mane je te guer di custamini quinca c, dicola un programa de mane je te guer di
CAVACION		Cape y Aseron		2	pri Suctanzine ini intanteco o abogicantec	e sporski inn alpobro a cansa de lo anguên de ercombres	ondome dados respiratorias, initiaciones en la piel y ajes	niegune	aleguas	aco de partección mephatoin, guantes y gafas de seguidad	ż	2		ajo (4-2	200	44		II, Areptabl	15	Infoculous respiratorias y on in piet, lesinas cu les ojes	nieguno	alegues	ningano	pencesalicabes e mane jo ce gues di custancias quimicas, discola quimicas, discola mane jo ce gues di custancias quimicas, uso de
EXCA					Sen fic i are Despitante o de destamble sid ad	Godpe a do por casida de extenctanas (falta de acegonomiento o estibado, falta de inspeccion)	become femo y 'polic cedac inners	vedkración ženas, orden y asen	de massi avilón y se da lína i ión de los ase as de melsajo.	capacitación alproxonalalisgueso de la obsa-	4	3	28	Ake (20- 10)	40	10%0		i, Na areptabl	30	man sto par aplactamie ato, te auma ticme y polic antuncione 4	ninguno	akçus	malitars istem de malibado	pencealcobe e tubajo cegan e escatación, des fartes programa de escatación, uno
	7	Don stor Mand	Fron, Pales		ini ini me Superficies de de turbajo del ad	cuidas almismo niveliprosencio de obstacados ymateriales en el assa de tabajo, felta de outra y fimpio za	boundancy 'policenteciones	nieguno	aleguno	capacitación alproconalalisgueco de la obsa-	ż	3		Me-dia (8-6)	2.5	150		E, No acceptable acceptable comments control	30	transmaticina y 'pulic antaria no s	ninguno	aleguan	ne dadous ion d outside de outside a dictier uite (oden y linguisa , ordalización y deman ación do particularión particularión portantida cu usa, publicad
	Excavacion Mas			VX.	ten fici fiquipo, ser bertamienta de u objeto og contopunzan sid te sid	contado por ele mentos pundos contentos bemanimatas, equipos, ele. (eso imputoja do de EPP, seo de homoiratas, defectuesas)	le sione s, contre	inspección de homanientas	inspeziment de equipen.	won de guantes, gafas de seguidad, betas con puntem	à	2	4	Baje (4-2)	40	249		H, Areptabl	30	cestes guares	ninguno	sacidair In ea mir ata s do fectuesas	inspectional beamments, manely partention y cometion, manely assistant	inspeccionae heramientes, capacitar al percanal, uso de elementos de puterción passonal
					te Section de la contra de	continues con observite ideal generals ha de adventeración. No serguir percer diministrac. Sinte ma de adventeración insulacione da. No securiDP	Shockelection, pare cardio respiration, quemodana EE, BG, BG	ningsan	inspeciment de equipes.	capacitación alpotomalalingmen de la obse-	4	2	12	Ake (20 - 10)	40	720		I, Na acceptabl	30	Shock electrica, pam cardin respiratorie, quemadante III, III de III de Infecciones	aieguno	aleguan	codalización contra contra to electrico	capar facion al pomenalición o tubajo coguno, pomeno auxilios capar facion al pomenalición o
					per Mantanananananananananananananananananan	percens in de particular agrecimento el area de tebajo. Una inades meda de EPP, les umplaniento de proce diministra de munha nor falto de senata luminos.	brine a le vista y cuasquepar perpercion de particulas	ningsan	nieguso	nieguno	2	2	1	ajo (4-2	10	41		II, Aveptabl	30	Infractioned respiratedisky on in pict, lesinant on les ojes manufic par	ninguno	alegues	ningwao	mane jo ce gueo di custancias quimicas, diseña an antestono de capar dasen al personalisable e tuba je ce gueo e e sa a tucion e
ENTIRABO	Enthado y Apartishedo			××	de Dosphane o de demanhe ad ad	do mumbo por fa ha de a punta laminato de las panedes de oscarsa ima o mirimientos de enquipos como ano a los bondes de la suanja s	atapa mirato , terma temo y policontorione c	ningsao	alegues		*	3	28	Alto (20- 30)		teke		i, Na aceptabl	30	manuto par aplastamiento, tr auma tisme y pelio antuno isme	ninguno	ninguno	malitars istem de entibudo	o tra tacino, diselarra programa de e tra tacino, uso de o bomentos de peste cuina portonal, capas dicino al portonalicidos el
					pai Sactanoine ini intentre o o alongicantre	e sporsiries alpobo a canta de lo arguin de ercombos	onformedados respiratorias, ristaciones en la piel y o jus	ningsso	aleguae	nieguno	ż	2		ajo (4-2	20	44		II, Areptabl	30	Infectiones respiratorias y on la piet, lesinars en les ojes	ninguno	ninguno	singuno	manejo cegano de castancias quinicas, dicetas un programa de manejo cegano de castancias quinicas, uco de câsum nãos de castaccias
		celecation for additioners			ten Sedalizacion lei (esistencia, ne proception, de componenties eg ad mantenimies ad mantenimies	Attops in del personally chaque con otta cunita de c	brines gaves, march	ninguno	aleguso	nieguno	4	à	28	Ako (20- 30)	44	10%0		i, Na aceptabl	30	atropello con morsie,	ninguno	aleguan	codalización urbicular	demant arins de condesso postenable y capacitarins al postenable cu uso, pubblical aco de auditimos desso de los los
RELLENO	yembadado		agales Pressil, Caraldo de Yebe	N.	Sixtema de patección contra de contra tos de contra tos de contra	continues con obsessio idad partifata de adventera la. Na sa pair proce diministro. Sistema de adventera la lander cua da No una EPP	Shockelection, parocestio expiration, quemidant E, EG, EG	ningsan	alegues	aleguas	4	2	12	Alto (20 - 10)	40	728		l, Na aceptabl	30	Shock electrica, pam cardia respiratorie, quemadante III, IIII, III G	ninguno	ninguno	codalizacion contra contra to circuico	caparitación al pentenalición o tubajo tegano, princens auxilios
	ndm		Bonden Cap		jui Santancias de tenicas	kultu imade ganes taxions debido al uncade equipos defectos nos, falla de ma altenimiento a los equipos	intersirucion	ainguso	ninguno	ningsan	2	2	4	ajo (4-2	50	41		II, Aveptabl	30	Infectiones respiratories y on la piet, lesinant en les ejes	ninguno	ninguno	singson	caparáticion al pentenaticion el mane je cogreso de cestamente quinte ac, dicetar un programa de mane je cogreso de cestamente quintes, uco de elementos de pentencias
		sulto de fuebac		,	icia Ruido	cabre exporté ion al mide generado por la maquina da	alto mo ione c access indus al exters, alto me ione c cardio vacculare c, alto me ione c de cue do , kip car uni a me surres cara ind portida de la unitários	aleguas	wingone	one de prétoriteurs au difinos	ż	1		olio (X-	61	369		B, No acceptable e e acceptable e con control e con effic	30	Pendida de la audicias, Riposocia acuraceasaria!	airguso	ainguso	inspectional magnitude, many pervention y contribute, mantenine	inspeccionar magainnis, inplementar cella fincion de mide, capacitars personal, uso de elementos de perteccion auditio
					inin Reside	coher exposicion al mide generado por la maquinada	e, alte neclinare, de como los decomo los decomos lo	ningsao	singuno	sons the position to see a see differen	2	3	4	olio (X-	40	369		E, No ecoptable ecoptable econtrol especific	30	Pendida de la audicion, Hipoacucia neurocencusial	ninguno	ninguno	inspectional magainate, mesop parvasino y come tire, manto sinte ati	inspeccionas magainais, inplementar ceda litación de ceda, ca pacitar, personal, uso de elementos de gentros ina audiño
	erto de oranska en mo-	olecain de abbairos	baliĝo, optida, terroris los	rule connot a prefatel, contri	jui Sactanolise nic intantes o o alongicantes	e specia ione al patre a vanesa delicente da commissa	ondomedados respiratorias, intraciones on la piet y a jus	ainguno	aleguso	nieguno	2	2		ajo (4-2	10	44		II, Areptabl	30	Infractiones respiratories y en la piet, lesinas en les ejes	ninguno	ninguno	singuno	pomonalicober o mane je cogue oli custancias quimicus, dicota un programa de mane je cogue oli custancias quimicus, uco di olimentos de
	revetta		2		his Beninacion	fatiga vienala causa de una deminación deficiente	intacion oculor, legimen, vision alterada, corte s	manto nimirado por vendiro y comectido	sieguso	ningwan	ä	4	*	rdio (X-	25	200		E, No aceptabl aceptabl com control especific	40	raidas a distinto nivel, costadanas ren hermmientas, le sienes graves.	airguno	ninguno	instalur sistemas de Beninas ira aptes pass el tarbajo	copositorina al postanalizable perce dimirativa cogante para la malización de trabajos especificas
	subkece buin	colocica de abbaixo	cherina de pleno	adephano de L'Sono	icis Reide	color exposicion al mido generado por las hemanicatas	afte no inne c accorindas al estates, alte no inne c a relie vace alare c, alte no inne de cue fo, hip car uni perida de la udicion	nieguso	sieguso	uno de patrizo tenes aradálnos		2	12	n (20-1	25	309		E, No acceptable acceptable control control	a	Prodúta de la audicion, Hipoacucia acuracencaria!	aisguso	ainguno	inspeccionas magainais, manajo parcentiro y come tiro, manto aisse ati	inspeccionas magainsis, implementas colla fracción de milito, ca positar, personal, uso de elementos de pentección auditiro
aros	revestinkerto metam pheno	of coals de Lanies de	ortherd	alboi to . Innia	his Beninacion	fatiga visuala causa de una deminación deficiente	intacion ocular, legimen, vision alterada, cortes	mante nimiento por ventiro y competino	nieguso	nieguno	2	4	*	rdio (R-1	25	209		E, No explabil explabil expending expending		raidas a distinto nivel, restaunas rea hermaientas, le sienes graves.	ninguno	ninguno	includer cidentes de Beninus ion aptes para el tada je	capacitacion al postenalicable processo para la espante para la malización de tabajos especificas
REVENTMENTOS	Algord o sim	of coulon de addesistes	of scal or or addition to a	perfant, visite to all her	pai Particula de polho y o hamos fibras	e apoció inte al pobro a casaca de las particulas finas de los materiales	onformedados respiratorias, siltaciónes en la pal- yajos, abeneránes culturas, hepoicas y del cidena noviene cuntal	nieguno	sieguse	aliquae	2	2	4	ajo (4-2	10	41		II. Aveptabl	2.6	References respiratories y on he pirt, lesis mes on les o jes	ninguno	aleguan	******	capacidación de portugación cantamina cantamina quimicas, discribida cantamina capacidación quimicas, cos de catamina quimicas, cos de capacidación capacidación capacidación porcumicado porcumicado porcumicado porcumicado capacidación capación capacidación capacidación capacidación capacidación capac
	Minks tip/walflex.walgard		baltipo, openia, oru los	de cononte parlant, via	his Benins in	fatiga visuala causa de una disminación deficiente	intación coulor, legime o, vision alterada, corte s	mante simirata por restiro y comectino	alegues	aleguas	â	4	*	rdio (X-)	25	200		E, No acceptable acceptable come control cope office	20	vaidas a distinto nivel, costadams con ho mamientas, le sienes graves.	ninguno	ninguno	includer calemas de deminar ion aptor para el tarbajo	capacitacion al porcanalizable pesce dissistant regante para la malizacion de tasbajos respecificas
	NAME AND OF	adverse de visite		- Landers	icis Reido	cohre exponicion al mide generado por la maquinada	allo no ione s accessindas al estric, allo no ione s cardio vacculare s, allo reciones de cordio, hipeas nei	nieguno	aleguas	uno de patrios tivos aradidens	2	à	•	odio (X-	2.5	150		E, No aceptable aceptable control control	٠	Prodida de la audicion, Hipoarucia acureceacadal	aleguno	alegues	inspeccionar magainaria, manajo perveniro y como tiro, manto nimi no	maquinado, implemento codalización do reido, capocitar, porsanal, aco do
		of end on de	Action to		pai Particula de polho y o Bassos (Bras.	e spockion alpoho a causa de las particulas finas de los materiales	onformedades respiratories, interiores en la piel yejes	nieguno	alegues	aisguse	à	2	4	ajo (4-2	10	44		II, Aveptabl	15	Infractiones respiratorias y on in piet, lesinnes on les ojes	niegono	alegues	ningano	professiona approximate pomentino program de custamina de desarra quiminas, dicola na programa de custaminas de custaminas as programa de custaminas de custaminas de custaminas de custaminas de custaminas de custaminas de cust
	erved takesto saadera	on all also de roal cos	siern, orpidio	albeiter, makes	ining Reside	ceber expecicion al ruido generado per las hormanicatas	allo metome c accessindas al estric, altronolome c cardin vacciones c, altronolome cordo, bipearent a	ningsan	singues	unco de pentro sere a sudificion	4	3	zk	is (20-1	25	459		E, No acceptable con control especific	a	Prodida de la audicion, Hipeacucia neurocencarial	ninguno	ninguno	inspectional magainale, manage partention y come tire, mantenties at	inspeccionas maquinado, implementar contelhacimo do midro, capacidar percanal, uso de elementos de penteccion audálno
		de Man			beninaries	fatiga vicanta vanca de una deminación deficiente	initación ocube, lagrine o, vision alterada, coste s	mante almiento por rentiro y comectino	aleguao	aingsao	a	4		die (8-	2.6	200		E, No acceptable acceptable control	20	vaidas a distinto nivel, costadams con homanientas, le sienes graves.	nieguno	ninguno	instabe chlomas do dominas ion aptos pasa el tarbajo	capacitarina al percendicione procedimientos seguns para la matiración de trabajos

Anexo No. 9: Formato de cuestionario sondeo para trabajadores.

CUESTIONARIO

- 1.- Usted sabe en qué consiste las normas técnicas de seguridad de Iluminación, Ruido, Trabajos en altura, manipulación de escaleras, Andamios, Excavación? SI NO
- 2.- Usted sabe que es un comité mixto y cuál es su función? SI NO
- 3.-La empresa le proporcionan los equipos de protección personal para que usted pueda trabajar seguro? SI NO
- 4.- Usted cuenta con un seguro con accidentes laborales? SI NO
- 5.- Usted ha recibido alguna capacitación por parte de la empresa? SI NO
- 6.- La empresa le han realizado algún examen médico? SI NO
- 7.- Usted ha sufrido algún accidente dentro de su jornada laboral? SI NO

Anexo No. 10: Informe de la Dirección de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Tarija



Anexo No. 11: Ubicación geográfica de las construcciones en estudio.

• CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO:





• CONSTRUCCION HOSPITAL MATERNO INFANTIL:





CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE





• CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO





Anexo No. 12: Verificación del cumplimiento legal de las normas técnicas de seguridad.

Cumplimiento legal NTS001-008/17 ILUMINACION de las construcciones en estudio

REQUISITO LEGAL: Art.4 OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR

Para la aplicación efectiva de la seguridad y salud en el trabajo, la o el empleador deberá:

- 1) Contar con los niveles mínimos de iluminación en las áreas de trabajo o en las tareas visuales de acuerdo con el artículo 6.
- 2) Efectuar el reconocimiento de las condiciones de iluminación de las áreas y puestos de trabajo.
- 3) Realizar la medición y evaluación de los niveles de iluminación.
- 4) Contar con el informe de resultados de la evaluación de los niveles de iluminación de las áreas, actividades o puestos de trabajo.
- 5) Llevar a cabo el control de los niveles de iluminación.
- 6) Informar a todos los trabajadores, sobre los riesgos que puede provocar un nivel deficiente de iluminación en sus áreas o puestos de trabajo.
- 7) Realizar los exámenes médicos previos al inicio del trabajo, periódicos y de control y exámenes complementarios en función al tipo de trabajo.
- 8) Ejecutar mantenimiento a los sistemas de iluminación de los lugares e instalaciones de trabajo, incluyendo los sistemas de iluminación de emergencia.
- 9) Instalar sistemas de iluminación eléctrica de emergencia, en aquellas áreas de los lugares de trabajo donde la interrupción de la fuente de luz artificial represente un riesgo en la tarea visual del puesto de trabajo, o en las áreas consideradas como ruta de evacuación que lo requieran.
- 10) Realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• La empresa encargada de la construcción informa a los trabajadores, sobre los riesgos que puede provocar un nivel deficiente de iluminación mediante charlas de seguridad

laboral.

• La empresa si realizo exámenes médicos previos al inicio del trabajo. Ver anexo 13:

Registro de exámenes médicos.

• La empresa ejecuta mantenimiento parcial a los sistemas de iluminación

• la empresa instaló parcialmente sistemas de iluminación eléctrica de emergencia en

las áreas consideradas como ruta de evacuación

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• La empresa informa parcialmente a los trabajadores, sobre los riesgos que puede

provocar un nivel deficiente de iluminación.

• La empresa si ejecuta mantenimiento a los sistemas de iluminación

• La empresa no cuenta con un sistema de iluminación eléctrica de emergencia

eficiente en las áreas consideradas como ruta de evacuación. Ver anexo 14:

Deficiencia de Iluminación.

OBSERVACION:

• No se tiene un registro de exámenes médicos pres ocupacionales

• En una conversación con el supervisor de la obra, él nos indica de que se realiza un

mantenimiento periódico al sistema de iluminación, o cuando este lo requiera

Si bien la construcción cuenta con iluminación en los pasillos principales, no cuenta

con iluminación en las gradas que son consideradas como ruta de evacuación.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

134

- La empresa si informa a los trabajadores, sobre los riesgos que puede provocar un nivel deficiente de iluminación mediante charlas de seguridad.
- En una conversación con el Fiscal de la obra, él nos indica que si se realiza exámenes médicos previos al inicio del trabajo, lastimosamente no se pudo tener acceso al registro exámenes médicos a los trabajadores
- La construcción se realiza a cielo abierto, La empresa SI ejecuta mantenimiento a los sistemas de iluminación, cuando se realizan trabajos nocturnos. **Ver anexo 15: Iluminación diurna y nocturna de la construcción Puente 4 de Julio.**

OBSERVACION:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- La empresa si informa a los trabajadores, sobre los riesgos que puede provocar un nivel deficiente de iluminación
- La empresa SI realizo exámenes médicos previos al inicio del trabajo.
- La empresa SI ejecuta mantenimiento a los sistemas de iluminación
- La empresa instalo parcialmente sistemas de iluminación eléctrica de emergencia en las áreas consideradas como ruta de evacuación.

OBSERVACION:

• No se tuvo acceso a los registros de exámenes médicos

REQUISITO LEGAL: Art.5 OBLIGACIONES DEL TRABAJADOR

Las y los trabajadores tienen las siguientes obligaciones en materia seguridad y salud en el trabajo:

- 1) Informar al empleador sobre las condiciones inseguras, derivadas de las condiciones de iluminación en su área o puesto de trabajo.
- 2) Utilizar y preservar los sistemas de iluminación de acuerdo a las instrucciones del empleador.
- 3) Colaborar en las evaluaciones de los niveles de las áreas o puestos de trabajo y cumplir con las medidas de control implementadas por el empleador.

- 4) Presentarse a los exámenes de la vista que sean necesarios en función a los periodos definidos en los exámenes ocupacionales.
- 5) Abstenerse de toda práctica o acto de negligencia o imprudencia que pueda ocasionar lesiones o daños a la salud de su sistema visual o de sus compañeros de trabajo.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- En una conversación con los trabajadores, ellos indican si se da parte a sus superiores sobre los niveles deficientes de iluminación.
- Los trabajadores indican de que ellos usan y preservan los sistemas de iluminación
- Durante las mediciones de los niveles de iluminación que se realizaron para este trabajo se pudo ver la colaboración de los trabajadores.
- Los trabajadores se presentaron a los exámenes médicos.

OBSERVACION:

• Se pudo percibir que muchos trabajadores continúan trabajando pese a los niveles de iluminación deficiente en algunas áreas, incurriendo así en un acto de negligencia

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- En una conversación con los trabajadores, ellos indican que si se da parte a sus superiores sobre los niveles deficientes de iluminación.
- Los trabajadores indican de que ellos usan y preservan los sistemas de iluminación
- Durante las mediciones de los niveles de iluminación que se realizaron para este trabajo se pudo ver la colaboración de los trabajadores.
- A Los trabajadores a los que se preguntó sobre los exámenes médicos, ellos indicaron que NO se les realizo ningún examen médico

OBSERVACION:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

- En una conversación con el fiscal, indica que los trabajadores si dan parte a sus superiores sobre los niveles deficientes de iluminación.
- El supervisor indica de que los trabajadores de la construcción usan y preservan los sistemas de iluminación.
- Durante las mediciones de los niveles de iluminación que se realizaron para este trabajo se pudo ver la colaboración de los trabajadores.
- Los trabajadores se presentaron a los exámenes médicos.

OBSERVACION:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- El encargado de la seguridad laboral, indica que los trabajadores si dan parte a sus superiores sobre los niveles deficientes de iluminación.
- Los trabajadores indican de que ellos usan y preservan los sistemas de iluminación
- Durante las mediciones de los niveles de iluminación que se realizaron para este trabajo se pudo ver la colaboración de los trabajadores.
- Los trabajadores se presentaron a los exámenes médicos.

OBSERVACION:

• Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art.6 NIVELES DE ILUMINACION

II. Para los trabajos en la construcción se establecerán los siguientes niveles mínimos de iluminación para horario diurno y nocturno y se considerara el uso de luminarias móviles previo estudio luminotécnico, elaborado por profesionales calificados:

1. Áreas de circulación: Mínimo 25 Lux

2. Áreas de Trabajo: Mínimo 75 Lux

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

• La construcción cumple parcialmente con los niveles mínimos de iluminación en diferentes áreas de trabajo de acuerdo a lo establecido en el Art.6. Ver Anexo 16: Planilla de medición y evaluación de los niveles de iluminación-Hospital

Oncológico

OBSERVACION:

• Durante las últimas visitas se pudo observar una mejora en cuanto a iluminación.

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• La construcción cumple parcialmente con los niveles mínimos de iluminación en diferentes áreas de trabajo de acuerdo a lo establecido en el Art.6. Ver Anexo 17: Planilla de medición y evaluación de los niveles de iluminación-Condominio

Torre Alto Verde

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

 La construcción SI cuenta con los niveles mínimos de iluminación en diferentes áreas de trabajo de acuerdo a lo establecido en el Art.6.Ver Anexo 18: Planilla de medición y evaluación de los niveles de iluminación-Puente 4 de Julio.

OBSERVACION:

- Como la construcción se realiza en un espacio abierto se tomó solamente un punto de referencia para la medición.
- Durante los trabajos nocturnos no se contó con el luxómetro para realizar las mediciones ya que la políticas de los laboratorios de la universidad no permiten que instrumentos salga de sus instalaciones en horarios nocturnos, pero se pudo observar se trabaja con los niveles de luz eficientes.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

 La construcción cumple parcialmente con los niveles mínimos de iluminación en diferentes áreas de trabajo de acuerdo a lo establecido en el Art.6. Ver Anexo 19: Planilla de medición y evaluación de los niveles de iluminación-Construcción Materno Infantil

OBSERVACION:

Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art.8 EVALUACION DE LOS NIVELES ILUMINACION

I. El propósito del reconocimiento es identificar aquellas áreas del lugar de trabajo y las tareas visuales asociadas a los puestos de trabajo, asimismo, identificar aquéllas donde exista una iluminación deficiente. Este reconocimiento se ejecuta como parte del proceso de medición de los niveles de iluminancia, para lo cual se debe realizar un recorrido por todas las áreas de los lugares de trabajo donde los trabajadores realizan sus tareas visuales, y considerar, en su caso, los reportes de los trabajadores, así como recopilar información técnica de la identificación de peligros y Evaluación de Riesgos. El proceso de medición consiste en utilizar un equipo de medición (luxómetro) para cuantificar los valores de iluminancia en los puntos requeridos, se tomará de referencia el anexo A.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no efectúa el reconocimiento de las condiciones de iluminación de las áreas de trabajo, ni realiza mediciones de los niveles de luz.

OBSERVACION:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no efectúa el reconocimiento de las condiciones de iluminación de las áreas de trabajo, ni realiza mediciones de los niveles de luz.

OBSERVACION:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO DEL PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

 Si bien la empresa no realiza las mediciones de los niveles de iluminación, ellos realizan una evaluación de los lugares que ellos creen deficientes en cuanto a iluminación.

OBSERVACION:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

- La empresa si realiza mediciones de los niveles de iluminación, pero no se pudo tener acceso a ese registro.
- El encargado de seguridad laboral indica que si se realiza la respectiva evaluación en base a sus registros de mediciones.

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art.9 INFORME DE MEDICION Y EV. DE NIV. DE ILUMINACION

Se debe elaborar un informe de monitoreo que contenga los resultados, documentos de respaldo y los datos obtenidos durante la evaluación, con al menos la siguiente información:

- 1. Datos generales de la empresa: Razón Social, dirección, número patronal, número de trabajadores.
- 2. Fotocopia de la credencial o certificación vigente con firma original, de inscripción al Registro Nacional de Profesionales y Técnicos en Higiene, Seguridad Ocupacional y Medicina del Trabajo.
- 3. Descripción de las condiciones normales de operación en las cuales se realizó el monitoreo de los niveles de iluminación.

4. Se debe especificar la ubicación de las instalaciones, puestos de trabajo, tipo de actividad donde se efectúa la tarea visual sujeta a medición, tipo de iluminación, hora de medición, los resultados del monitoreo de los niveles de iluminación, la comparación e interpretación

de los resultados obtenidos en función a lo establecido en el artículo 6.

5. El certificado de calibración del luxómetro utilizado.

6. La conclusión técnica del estudio.

7. Las medidas de control recomendadas para los valores que estén por debajo del mínimo

requerido.

8. Nombre y firma original del responsable que realizó el estudio.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

No se cuenta con un informe de resultados de la evaluación de los niveles de

iluminación ya que no se realizaron las mediciones correspondientes

OBSERVACION:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

No se cuenta con un informe de resultados de la evaluación de los niveles de

iluminación ya que no se realizaron las mediciones correspondientes

OBSERVACION

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

141

• El fiscal de Obra indica de que si bien no realizan las mediciones de los niveles de iluminación, la empresa realiza un monitoreo de las áreas que se crean deficientes y

se presenta un informe.

OBSERVACION:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Si se cuenta con un informe de resultados de la evaluación de los niveles de

iluminación en base a las mediciones correspondientes

OBSERVACION:

Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 10 MEDIDAS DE CONTROL

Si en el resultado del monitoreo se observa que los niveles de iluminación en las áreas o puestos de trabajo están por debajo de los niveles indicados en el artículo 6, se deben

plantear y ejecutar medidas de control

Necesarias, como por ejemplo mantenimiento a las luminarias, modificar el sistema de

iluminación o su distribución y/o instalar iluminación complementaria o localizada, u otros.

II. Al momento de modificar o mejorar el sistema de iluminación se recomienda considerar

los siguientes aspectos:

1) Evitar el deslumbramiento directo o por reflexión al trabajador;

2) Evitar bloquear la iluminación durante la realización de la actividad

3) Una vez que se han realizado las acciones de mejorar de los niveles de iluminación, se debe realizar un nuevo monitoreo para verificar que las nuevas condiciones de iluminación

cumplen con lo establecido en la presente norma.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

142

• No se cuentan con medidas de control ya que no existe un registro previo de los niveles de iluminación

• Las medidas de control deben estar sustentadas por escrito, con un estudio de identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).

OBSERVACION: Durante las últimas visitas se pudo evidenciar la mejora en iluminación en ciertas áreas de trabajo.

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

1) No se cuenta con un informe de resultados de la evaluación de los niveles de iluminación ya que no se realizaron las mediciones correspondientes

2) Las medidas de control deben estar sustentadas por escrito, con un estudio de identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• Si bien cuenta con una evaluación, las medidas de control que establecen no están sustentadas por un estudio de identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• Si cuenta con un informe de resultados de la evaluación de los niveles de iluminación

• Las medidas de control están sustentadas por escrito, con un estudio de identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art.11 NUEVOS LUGARES DE TRABAJO Y MODIF. DE PROCESOS EN LOS EXISTENTES

Los lugares de trabajo de nueva creación así como las modificaciones en algún proceso en el lugar de trabajo, deben ser planeados, instalados, organizados y puestos en

funcionamiento de modo que la iluminación para las tareas visuales cumplan con lo

establecido en el artículo 6 de la presente norma. En el diseño de sistemas eléctricos para iluminación se deberá tomar en cuenta lo descrito en la NB 777. Las medidas de control

deben estar sustentadas por escrito, con un estudio de identificación de peligros y evaluación

de riesgos (IPER).

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

En varios de los lugares de trabajo nuevos no se cuenta con los niveles mínimos de

iluminación trabajo de acuerdo a lo establecido en el Art.6.

OBSERVACION:

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

En varios de los lugares de trabajo nuevos no se cuenta con los niveles mínimos de

iluminación trabajo de acuerdo a lo establecido en el Art.6.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• La construcción dispuesta a luz natural favorece al cumplimiento de iluminación de

acuerdo a lo establecido en el Art.6. ver

OBSERVACION:

Para los trabajos nocturnos se dispone de niveles de luz eficientes

144

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• En los lugares de trabajo nuevos SI cuenta con los niveles mínimos de iluminación trabajo de acuerdo a lo establecido en el Art.6.

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art.12 PROFESIONALES Y TECNICOS HABILITADOS PARA REALIZAR MEDICIONES Y EV. DE NIVELES DE ILUMINACION

Para realizar mediciones y evaluaciones de niveles de iluminación en los lugares de trabajo, son requisitos los siguientes:

- 1. Estar registrado por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social en el Registro Nacional de Profesionales y Técnicos en Higiene, Seguridad Ocupacional y Medicina del Trabajo con categoría A.
- 2. Tener capacitación/entrenamiento en medición y evaluación de iluminancia ocupacional (demostrando al menos 10 horas efectivas).
- 3. Conocimiento en la instrumentación de los equipos utilizados.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no cuenta con un profesional especialista presente en obra.

OBSERVACION:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no cuenta con un profesional especialista presente en obra.

OBSERVACION:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• Si bien existe un encargado de seguridad laboral, este no cuenta con una capacitación

en medición y evaluación de iluminancia ocupacional

OBSERVACION:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• El encargado de seguridad laboral si cuenta con cuenta con una capacitación en

medición y evaluación de iluminancia ocupacional

OBSERVACION: Ninguna

NOTA.- Las mediciones de los niveles de iluminación en las construcciones de estudio

se realizaron con un luxómetro perteneciente al laboratorio de la carrera de arquitectura.

Se recomienda ver el Anexo 20: Registro fotográfico de las mediciones de los niveles

de iluminación, también se recomienda ver el Anexo 21: Luxómetro usado para

medir los niveles de iluminación

146

Cumplimiento legal NTS002-008/17 RUIDO de las construcciones en estudio

REQUISITO LEGAL: Art.5 OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR

- 1. Contar con el estudio general y evaluación de todas las áreas del centro de trabajo donde se genere ruido ocupacional cuyo LAeq,d sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas o dosis de ruido mayor a 1, incluyendo sus características (y componentes de frecuencia en los casos que se requiera), conforme a lo establecido en los anexos A y B.
- 2. Verificar que ningún trabajador se exponga a niveles de ruidos mayores a los límites máximos permisibles de exposición a ruido establecidos en la tabla 1 del artículo 7, sin que se tomen acciones preventivas o de protección. En ningún caso, debe haber exposición sin equipo de protección personal auditiva a más de 105 dB(A).
- 3. Proporcionar el equipo de protección personal auditiva certificada, a todos los trabajadores cuyo NPS sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas o dosis de ruido mayor a 1.
- 4. El programa o documento de conservación de salud auditiva aplicara en los lugares de trabajo donde se encuentren trabajadores cuyo LAeq,d sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas o dosis de ruido mayor a 1.
- 5. Implantar, conservar y mantener actualizado el programa de conservación de salud auditiva, necesario para el control y prevención de las alteraciones de la salud de los trabajadores, según lo establecido en el artículo 8.
- 6. Realizar los exámenes médicos previos al inicio del trabajo, periódicos y de control y exámenes complementarios en función al tipo de trabajo.
- 7. Informar a los trabajadores y al comité mixto, de las posibles alteraciones a la salud por la exposición a ruido, y orientarlos sobre la forma de evitarlas o atenuarlas.
- 8. Implementar acciones de prevención y o protección de acuerdo a la jerarquía de control de riesgos, para aquellos lugares y o puestos de trabajo donde se superan los límites permisibles de ruido ocupacional.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

- La empresa no cuenta con el estudio general y evaluación de todas las áreas de trabajo donde se genere ruido ocupacional
- No existe la verificación de que algún trabajador no está expuesto a niveles de ruidos mayores a los límites máximos permisibles de exposición a ruido establecidos en la tabla 1 del artículo 7, ya que no se realizó mediciones de niveles de ruido por parte de la empresa.

- Existe personal trabajando con niveles de ruido mayores a 105 db sin EPPs. En ningún caso, debería haber exposición sin equipo de protección personal auditiva a más de 105 dB.
- La empresa si proporciona los equipos de protección personal auditiva aunque esta no esté dentro de su registro de dotación. Ver Anexo 22: Registro de dotación de EPPS- Construcción Hospital Oncológico.
- La empresa si realiza los exámenes médicos previos al inicio de trabajo. Ver Anexo
 13: Registro de exámenes médicos-Construcción Hospital Oncológico.
- La empresa si informa a los trabajadores y al comité mixto, de las posibles alteraciones a la salud por la exposición al ruido y los orienta sobre la forma de evitarlas
- La empresa si implementa acciones de prevención. Ver Anexo 23: Señalización-Construcción Hospital Oncológico.

OBSERVACION:

- Si bien se realiza la dotación de los equipos de protección personal auditiva, esta se hace sin una previa evaluación de los niveles de ruido
- Si bien la empresa implementa acciones de prevención esta no se hace de acuerdo a la jerarquía de control de riesgos.

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

- La empresa no cuenta con el estudio general y evaluación de todas las áreas de trabajo donde se genere ruido ocupacional
- No existe la verificación de que algún trabajador no está expuesto a niveles de ruidos mayores a los límites máximos permisibles de exposición a ruido establecidos en la tabla 1 del artículo 7, ya que no se realizó mediciones de niveles de ruido por parte de la empresa.
- Existe personal trabajando con niveles de ruido mayores a 105 db sin EPPs. En ningún caso, debería haber exposición sin equipo de protección personal auditiva a más de 105 dB.
- La empresa si proporciona los equipos de protección personal auditiva.

- La empresa si informa a los trabajadores y al comité mixto, de las posibles alteraciones a la salud por la exposición al ruido y los orienta sobre la forma de evitarlas
- 1) La empresa no implementa acciones de prevención como ser la Señalización de la obra .Ver Anexo 24: Señalización-Construcción Condominio Torre Alto Verde.

OBSERVACION:

- Si bien se realiza la dotación de los equipos de protección personal auditiva, esta se hace sin una previa evaluación de los niveles de ruido.
- No se pudo obtener un registro de dotación de EPPS, sin embargo se pudo observar que algunos trabajadores cuentan con algunos EPPS.

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

- La empresa si cuenta con el estudio general y evaluación de todas las áreas de trabajo donde se genere ruido ocupacional.
- Existe personal trabajando con niveles de ruido mayores a 105 db con EPPs pero estos cuentan con protectores auditivos.
- La empresa si proporciona los equipos de protección personal auditiva. Ver Anexo
 25: Registro de dotación de EPPS- Construcción Puente 4 de Julio.
- La empresa si realiza los exámenes médicos previos al inicio de trabajo.
- La empresa si informa a los trabajadores y al comité mixto, de las posibles alteraciones a la salud por la exposición al ruido y los orienta sobre la forma de evitarlas.
- La empresa implementa acciones de prevención como ser la señalización aunque precisamente no señala el uso obligatorio de protectores auditivos. Ver Anexo 26: Señalización-Construcción Puente 4 de Julio.

OBSERVACION:

- No se pudo tener acceso al estudio general y evaluación de los niveles de ruido en los meses en los que genero ruido ocupacional.
- El plan de higiene según los informes de los meses de Julio y Agosto que se nos proporcionó, no contempla un estudio de mediciones y evaluación de los niveles de ruido ya que en esos dos meses no se requirieron del uso permanente de maquinaria.
- No se pude tener acceso a un registro de exámenes médicos previos y periódicos

• Si bien la empresa implementa acciones de prevención esta No se hace de acuerdo a la jerarquía de control de riesgos.

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- La empresa si cuenta con el estudio general y evaluación de todas las áreas de trabajo donde se genere ruido ocupacional. Ver Anexo 27: Planilla de mediciones de Ruido-Construcción Materno Infantil
- Existe personal trabajando con niveles de ruido mayores a 105 db con EPPs pero estos cuentan con protectores auditivos.
- La empresa si proporciona los equipos de protección personal auditiva. Ver **Anexo** 27: Registro de dotación de EPPS- Construcción Materno Infantil.
- La empresa si realiza los exámenes médicos previos al inicio de trabajo.
- La empresa si informa a los trabajadores y al comité mixto, de las posibles alteraciones a la salud por la exposición al ruido y los orienta sobre la forma de evitarlas
- La empresa si implementa acciones de prevención como ser la señalización. Ver Anexo 28: Señalización- Construcción Materno Infantil

OBSERVACION:

- No se pude tener acceso a un registro de exámenes médicos previos y periódicos
- La empresa implementa acciones de prevención de acuerdo a la jerarquía de control de riesgos.

REQUISITO LEGAL: Art.6 OBLIGACIONES DEL TRABAJADOR

Las y los trabajadores tienen las siguientes obligaciones en materia seguridad y salud en el trabajo:

- 1. Cumplir con las medidas de prevención y/o protección descritas en el Programa de Conservación de la salud auditiva así como la reglamentación vigente en la materia.
- 2. Someterse a los exámenes médicos necesarios de acuerdo al Programa de Conservación de la salud auditiva.
- 3. Utilizar el equipo de protección personal auditiva proporcionado por el empleador, de acuerdo a las instrucciones para su uso, mantenimiento, limpieza, cuidado, reemplazo y limitaciones.

4. Abstenerse de toda práctica o acto de negligencia o imprudencia que pueda ocasionar lesiones o daños a la salud de su sistema auditivo o de sus compañeros de trabajo.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- Al no tener un programa de conservación auditiva, los trabajadores de la construcción no cumplen con las medidas de prevención que deberían estas planteadas en dicho programa.
- La empresa si realiza los exámenes médicos previos al inicio de trabajo.
- Si bien la empresa proporciona los Equipos de Protección Personal auditiva de uso obligatorio, parte del personal no hace uso del mismo.
- Parte de los trabajadores que no hacen uso de los EPP incurren en actos de negligencia que puede ocasionar lesiones a la salud, por otra parte existen trabajadores que hacen el uso correcto de EEP e incentivan a sus compañeros a no incurrir en imprudencias que pueda afectar su salud

OBSERVACIONES: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- Al no tener un programa de conservación auditiva, los trabajadores de la construcción no cumplen con las medidas de prevención que deberían estas planteadas en el programa de conservación auditiva.
- No se pudo tener acceso al registro de exámenes médicos. Gran parte de los trabajadores aseguran que no participaron de algún examen medico
- Si bien la empresa proporciona los EPP auditiva de uso obligatorio, parte del personal no hace uso del mismo.
- Parte de los trabajadores que no hacen uso de los EPP incurren en actos de negligencia que puede ocasionar lesiones a la salud de su sistema, por otra parte existen trabajadores que hacen el uso correcto de EEP e incentivan a sus compañeros a no incurrir en imprudencias que pueda afectar su salud

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI

EVIDENCIA:

- Al no tener un programa de conservación auditiva, los trabajadores de la construcción no cumplen con las medidas de prevención que deberían estas planteadas en el programa de conservación auditiva.
- no se pudo tener acceso a un registro de exámenes médicos.
- Si bien la empresa proporciona los EPP auditiva de uso obligatorio, una parte muy reducida no hace uso del mismo.
- Esa parte muy reducida de los trabajadores que no hacen uso de los EPP incurren en actos de negligencia que puede ocasionar lesiones a la salud de su sistema, por otra parte la mayoría de los trabajadores que hacen el uso correcto de EEP e incentivan a sus compañeros a no incurrir en imprudencias que pueda afectar su salud

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

- Al no tener un programa de conservación auditiva, los trabajadores de la construcción no cumplen con las medidas de prevención que deberían estas planteadas en el programa de conservación auditiva.
- no se pudo tener acceso a un registro de exámenes médicos.
- Si bien la empresa proporciona los EPP auditiva de uso obligatorio, una parte muy reducida no hace uso del mismo.
- Esa parte muy reducida de los trabajadores que no hacen uso de los EPP incurren en actos de negligencia que puede ocasionar lesiones a la salud de su sistema, por otra parte la mayoría de los trabajadores que hacen el uso correcto de EEP e incentivan a sus compañeros a no incurrir en imprudencias que pueda afectar su salud

OBSERVACIONES:

Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 7 LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES DE EXPOSICION A RUIDO OCUPACIONAL

1. Los límites máximos permisibles de exposición de las trabajadoras y los trabajadores a ruido ocupacional, durante sus actividades en una jornada laboral de 8 horas, se establecen en la tabla 1.

Tabla 1 - Límites máximos permisibles de exposición

LAeq,T	TMPE
85 dB	8 hrs.
88 dB	4 hrs.
91 dB	2 hrs.
94 dB	1 hrs.
97 dB	30 min.
100 dB	15 min.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• La Empresa no cumple en diferentes áreas de trabajo con los límites máximos permisibles de exposición de los trabajadores al ruido ocupacional, durante sus actividades en una jornada laboral de 8hr.

Ver Anexo 29: Planilla de mediciones de Ruido-Construcción Hospital Oncológico.

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• La Empresa no cumple en diferentes áreas de trabajo con los límites máximos permisibles de exposición de los trabajadores al ruido ocupacional, durante sus actividades en una jornada laboral de 8hr.

Ver Anexo 30: Planilla de mediciones de Ruido-Construcción Hospital Oncológico.

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• La Empresa si cumple en diferentes áreas de trabajo con los límites máximos permisibles de exposición de los trabajadores al ruido ocupacional, durante sus actividades en una jornada laboral de 8hr.

Ver Anexo 31: Planilla de mediciones de Ruido-Construcción Puente 4 de Julio.

OBSERVACIONES:

 Se nos indicó que realiza una rotación de personal para que sea menor el tiempo de exposición al ruido

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• La Empresa si cumple en diferentes áreas de trabajo con los límites máximos permisibles de exposición de los trabajadores al ruido ocupacional, durante sus actividades en una jornada laboral de 8hr.

Ver Anexo 32: Planilla de mediciones de Ruido-Construcción Materno Infantil.

OBSERVACIONES:

Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 8 PROGRAMA DE CONSERVACION DE LA AUDICION

El programa debe tomar en cuenta la naturaleza del trabajo; las características de las fuentes emisoras (magnitud y componentes de frecuencia del ruido); el tiempo y la frecuencia de exposición de los trabajadores; las posibles alteraciones a la salud, y los métodos generales y específicos de prevención y control.

- **II.** El programa donde se dan los lineamientos de conservación de la audición debe incluir información acerca de los siguientes criterios, se considerara la evaluación de bandas de octava opcionalmente si la empresa tiene la información:
- 1. Evaluación del NPS, LAeq,T, LAeq,d, tiempo máximo permisible de exposición (TMPE) y dosis de ruido.
- 2. Equipo de protección personal auditiva.
- 3. Capacitación y adiestramiento.
- 4. Vigilancia a la salud.
- 5. Control.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no cuenta con un programa de conservación de la audición.

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no cuenta con un programa de conservación de la audición.

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no cuenta con un programa de conservación de la audición.

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no cuenta con un programa de conservación de la audición.

OBSERVACIONES:

Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 9 EVALUACIÓN DEL NPS, LAEQ, T, LAEQ, D, TIEMPO MÁXIMO PERMISIBLE DE EXPOSICIÓN (TMPE) Y DOSIS DE RUIDO.

Los requisitos de la evaluación del NPS deben cumplir con lo establecido en el anexo A. El reconocimiento y evaluación de ruido se repetirá cada dos años o dentro de los noventa días posteriores a un cambio de producción, procesos, equipos, controles u otros cambios, que puedan ocasionar variaciones en los resultados del estudio.

- II. La evaluación de los NPS en bandas de octava debe cumplir con lo establecido en el anexo B. Se debe seguir el siguiente procedimiento:
- 1) **Reconocimiento.** Se debe identificar las áreas que superan los valores de la tabla 1 y en donde la exposición a ruido de los trabajadores sea representativa.
- 2) Evaluación.- Emplear los métodos de evaluación e instrumentos de medición señalados en los anexos A y B

3) Equipo de protección personal auditiva.- Cuando se utilice equipo de protección personal auditiva, se debe considerar el factor de reducción R o nivel de ruido efectivo en ponderación A (NRE) que proporcione dicho equipo, mismo que debe contar con la debida certificación. En caso de no existir un organismo de certificación, el fabricante o proveedor debe expedir la garantía del equipo de protección personal estableciendo el nivel de atenuación de ruido. Es obligatorio el uso de equipos de protección auditiva certificados.

III. Para determinar el factor de reducción R o el NRE, se debe utilizar cualquiera de los métodos establecidos en el anexo C. Se debe incluir información acerca de los siguientes criterios:

- 1. Selección técnica del equipo de protección auditiva;
- 2. Capacitación de los trabajadores en su uso, mantenimiento, limpieza, cuidado, reemplazo y limitaciones del equipo de protección auditiva;
- 3. Forma de supervisión de su uso por parte de los trabajadores.
- 4. Toda persona que ingrese al área donde la señalización exija el uso obligatorio de equipo de protección personal auditiva, debe ingresar al área utilizando dicho equipo.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

- La empresa no realiza un reconocimiento donde se identifiquen las áreas que superen los niveles de ruido máximos permisibles en la tabla 1 del art.7.
- La empresa no realiza una evaluación empleando métodos e instrumentos de medición señalados en el anexo A y B de la NTS-002/17 RUIDO .
- De manera verbal se nos indicó que los EPPS dotados a los trabajadores son certificados

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no realiza un reconocimiento donde se identifiquen las áreas que superen los niveles de ruido máximos permisibles en la tabla 1 del art.7.

- La empresa no realiza una evaluación empleando métodos e instrumentos de medición señalados en el anexo A y B de la NTS-002/17 RUIDO .
- De manera verbal se nos indicó que los EPPS dotados a los trabajadores son certificados

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

- La empresa no realiza un reconocimiento donde se identifiquen las áreas que superen los niveles de ruido máximos permisibles en la tabla 1 del art.7.
- La empresa no realiza una evaluación empleando métodos e instrumentos de medición señalados en el anexo A y B de la NTS-002/17 RUIDO .
- De manera verbal se nos indicó que los EPPS dotados a los trabajadores son certificados

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

- La empresa no realiza un reconocimiento donde se identifiquen las áreas que superen los niveles de ruido máximos permisibles en la tabla 1 del art.7.
- Si bien la empresa realiza las mediciones de los niveles de ruido, no realiza la evaluación respectiva.
- De manera verbal se nos indicó que los EPPS dotados a los trabajadores son certificados

OBSERVACIONES:

• Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 10 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN.

La trabajadora y el trabajador cuyo valor de nivel de presión sonora diario equivalente (LAeq,d) sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas o dosis de ruido mayor a 1 según tabla 1, debe ser informado, capacitado y/o entrenado respecto a las medidas de control, mediante un programa de capacitación acerca de los efectos a la salud, niveles máximos permisibles de exposición, medidas de protección, exámenes audiométricos en lugares de trabajos que presenten condiciones críticas de exposición. La información proporcionada en el programa de capacitación debe ser actualizada, incluyendo prácticas de trabajo y del uso, cuidado, mantenimiento, limpieza, reemplazo y limitaciones de los equipos de protección auditiva.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• La empresa no cuenta con programas de capacitación auditiva, sin embargo de vez en cuando se le reciben entrenamiento.

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa no cuenta con programas de capacitación auditiva, sin embargo de vez en cuando se le reciben entrenamiento.

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa si cuenta con programas de capacitación auditiva.

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa si cuenta con programas de capacitación auditiva.

OBSERVACIONES:

Ninguna

REQUISITO LEGAL: *Art.* **11. EXÁMENES MÉDICOS.** La empleadora y/o el empleador debe efectuar exámenes médicos periódicos específicos a cada trabajador cuyo valor de nivel de presión sonora diario equivalente (LAeq,d) sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas o dosis de ruido mayor a 1, y mayores, según lo que establezca la legislación nacional vigente. En caso de no existir reglamentación, el médico de la empresa o medico delegado determinará el tipo de exámenes médicos que se realizarán, su periodicidad y las medidas a aplicar, tomando en cuenta la sensibilidad del trabajador y puesto de trabajo.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

 La empresa no cuenta con exámenes médicos periódicos específicos a cada trabajador cuyo valor de nivel de presión sonora diario equivalente (LAeq,d) sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

 La empresa no cuenta con exámenes médicos periódicos específicos a cada trabajador cuyo valor de nivel de presión sonora diario equivalente (LAeq,d) sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

 La empresa no cuenta con exámenes médicos periódicos específicos a cada trabajador cuyo valor de nivel de presión sonora diario equivalente (LAeq,d) sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

 La empresa no cuenta con exámenes médicos periódicos específicos a cada trabajador cuyo valor de nivel de presión sonora diario equivalente (LAeq,d) sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas

OBSERVACIONES:

• Ninguna

REQUISITO LEGAL: *Art.* **12.** (**MEDIDAS DE CONTROL**). *Cuando el LAeq,T supere los límites máximos permisibles de exposición establecidos en la Tabla 1, se deben aplicar una o varias de las medidas de control siguientes, debidamente sustentadas por escrito, para mantener la exposición dentro de lo permisible:*

- 1. Medidas técnicas de control, consistentes según sea factible en:
- a) Efectuar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las fuentes generadoras de ruido;
- b) sustitución o modificación de equipos o procesos;
- c) reducción de las fuerzas generadoras del ruido;
- d) modificar los componentes de frecuencia con mayor posibilidad de daño a la salud de los trabajadores;
- e) distribución planificada y adecuada, del equipo en la planta;

f) acondicionamiento acústico de las superficies interiores de los recintos;

g) instalación de cabinas, envolventes o barreras totales o parciales, interpuestas entre las

fuentes sonoras y los receptores;

h) tratamiento de las trayectorias de propagación del ruido y de las vibraciones, por

aislamiento de las máquinas y elementos;

2. Implementar medidas administrativas de control, como:

a) Manejo de los tiempos de exposición (rotación de personal).

b) Programación del trabajo.

c) Otros métodos administrativos.

d) Evitar que las medidas de control que se adopten no produzcan nuevos riesgos a los

trabajadores.

e) En la entrada de los lugares de trabajo cuyo valor de nivel de presión sonora diario

equivalente (LAeq,d) sea igual o superior a 85 dB(A) a 8 horas o dosis de ruido mayor a 1

según la Tabla 1 del artículo 7, debe colocarse señalización de uso obligatorio de equipo

de protección personal auditiva

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

La empresa efectúa mantenimiento preventivo y correctivo de las fuentes generadoras de ruido como ser la sustitución o modificación de equipos o procesos, mantenimiento

preventivo y correctivo de las fuentes generadoras de ruido, rotación del personal

ocasionalmente

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

162

EVIDENCIA:

• La empresa no efectúa ninguna medida de control auditiva

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa efectúa mantenimiento preventivo y correctivo de las fuentes generadoras de ruido como ser la sustitución o modificación de equipos o procesos, mantenimiento preventivo y correctivo de las fuentes generadoras de ruido, rotación del personal ocasionalmente, programación de trabajo,

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• La empresa efectúa mantenimiento preventivo y correctivo de las fuentes generadoras de ruido como ser la sustitución o modificación de equipos o procesos, mantenimiento preventivo y correctivo de las fuentes generadoras de ruido, rotación del personal ocasionalmente, programación de trabajo,

OBSERVACIONES:

• Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 13 (REGISTROS Y ESTADÍSTICAS).-

- 2) El programa de conservación de la salud auditiva debe contener la siguiente información:
- a) los estudios de reconocimiento, evaluación y determinación de NPS, LAeq,T,LAeq,d y dosis de ruido conforme a lo establecido en el anexo A.
- b) equipo de protección auditiva, conforme a lo señalado en el numeral 3 del parágrafo II del artículo 9.

- c) programa de capacitación y adiestramiento, según lo establecido en el parágrafo III del artículo 9.
- d) vigilancia a la salud conforme el articulo 8;
- e) medidas técnicas y administrativas de control adoptadas, incluyendo los estudios solicitados el articulo 12;

f) conclusiones;

II. En el caso de trabajos de la construcción el empleador debe contar con el programa de conservación de la audición de acuerdo a lo señalado en el parágrafo precedente, al cierre de la obra.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No cuenta con un registro estadístico

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No cuenta con un registro estadístico

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• No cuenta con un registro estadístico

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

No cuenta con un registro estadístico

OBSERVACIONES:

Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art.14 (LUGARES DE TRABAJO DE NUEVA CREACIÓN Y

MODIFICACIÓN DE PROCESOS EN LOS EXISTENTES). Los lugares de trabajo de

nueva creación, así como cualquier modificación a un proceso en el lugar de trabajo, deben

ser planeados, instalados, organizados y puestos en funcionamiento de modo que la

exposición a ruido de los trabajadores no exceda los límites máximos permisibles de

exposición, establecidos en la tabla 1 del artículo 7.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

Si bien los lugares de trabajo se organizan, estos se planifican parcialmente de modo que

la exposición a ruido no dañe a los trabajadores

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

165

• Los nuevos lugares de trabajo no se planean ni se instalan de modo que el ruido no afecte a los trabajadores

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Los nuevos lugares de trabajo son planeados, instalados, organizados y puestos en funcionamiento de modo que la exposición a ruido de los trabajadores no exceda los límites máximos permisibles

OBSERVACIONES:

• Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

 Los nuevos lugares de trabajo son planeados, instalados, organizados y puestos en funcionamiento de modo que la exposición a ruido de los trabajadores no exceda los límites máximos permisibles

OBSERVACIONES:

• Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art.15 (PROFESIONALES Y TÉCNICOS HABILITADOS

PARA REALIZAR MEDICIONES Y EVALUACIONES DE RUIDO OCUPACIONAL).-

Para realizar mediciones y evaluaciones de niveles de ruido en los lugares de trabajo, son

requisitos los siguientes:

1. Estar registrado por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social en el Registro

Nacional de Profesionales y Técnicos en Higiene, Seguridad Ocupacional y Medicina del

Trabajo con categoría A.

2. Tener capacitación/entrenamiento en medición y evaluación de ruido ocupacional

(demostrando al menos 10 horas efectivas).

3. Conocimiento en la instrumentación de los equipos utilizados.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: La construcción no cuenta con un especialista presente en obra

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: La construcción no cuenta con un especialista presente en obra

OBSERVACIONES:

Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• La construcción si cuenta con un especialista presente en obra

OBSERVACIONES:

Ninguna

167

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• La construcción si cuenta con un especialista presente en obra

OBSERVACIONES:

• Ninguna

NOTA.- Las mediciones de los niveles de ruido en las construcciones de estudio se realizaron con un Sonómetro perteneciente al laboratorio de la carrera de arquitectura. Se recomienda ver el Anexo 33: Registro fotográfico de las mediciones de los niveles de ruido, también se recomienda ver el Anexo 34: Luxómetro usado para medir los niveles de ruido

Cumplimiento legal NTS003-008/17 TRABAJOS EN ALTURA de las construcciones en estudio

REQUISITO LEGAL: OBLIGACIONES DE LA O EL EMPLEADOR

Para la aplicación efectiva de la presente norma, las y los empleadores que tengan trabajadores que realicen trabajos en alturas, deberán:

- 1. cumplir las leyes y reglamentos relativos a la higiene, seguridad ocupacional y bienestar; reconociendo que su observancia constituye parte indivisible de sus actividades o servicios; 2. adoptar todas las medidas de orden técnico para la protección de la vida, la integridad
- física y mental de los trabajadores a su cargo;
- 3. constituir las edificaciones con estructuras sólidas y en condiciones sanitarias, ambientales y de seguridad adecuadas;
- 4. mantener en buen estado de conservación, utilización y funcionamiento, las estructuras físicas, las maquinarias, instalaciones y útiles de trabajo;
- 5. controlar que las máquinas, equipos, herramientas, accesorios y otros en uso o por adquirirse, reúnan las especificaciones mínimas de seguridad;
- 6. proveer y mantener ropa y/o quipos protectores adecuados contra los riesgos provenientes de trabajos en altura;
- 7. Implementar los mecanismos de seguridad individuales y colectivos, para la realización de trabajos en altura.
- 8. garantizar que los sistemas y equipos de protección contra caídas, cumplan con los requerimientos de la presente norma;
- 9. procurar que todo equipo eléctrico o instalación que genere, conduzca o consuma corriente eléctrica, esté instalado, operado, conservado y provisto con todos los dispositivos de seguridad necesarios;
- 10. garantizar que las mujeres embarazadas en cualquier tiempo de gestación no realicen trabajos en altura;
- 11. contar con un ingeniero o técnico especializado en la materia y así como servicios médicos de empresa y postas sanitarias a cargo de un médico especializado, de acuerdo a los niveles de riesgos ocupacionales;
- 12. establecer y mantener los Comités Mixtos de Higiene y Seguridad Ocupacional, de acuerdo a reglamentación vigente.
- 13. prevenir, comunicar, informar e instruir a sus trabajadores sobre todos los riesgos conocidos en su lugar de trabajo y sobre las medidas de prevención que deben aplicarse;
- 14. colocar y mantener en lugares visibles avisos o carteles que indiquen medidas de higiene y seguridad según la norma de Señalización en el Trabajo y Emergencias de Defensa Civil.
- 15. promover la capacitación del personal en materia de prevención de riesgos del trabajo, asumiendo los gastos y costos en la actividad realizada;
- 16. denunciar ante las autoridades competentes correspondientes, los accidentes y enfermedades profesionales;
- 17. llevar un registro y estadísticas de enfermedades y accidentes de trabajo que se produzcan;

- 18. prever dejar en las estructuras puntos de anclaje durante la construcción y para mantenimiento posterior
- 19. El empleador debe realizar además de los exámenes generales de forma obligatoria otros exámenes médicos previos orientados u específicos a las y los trabajadores que de forma rutinaria realiza o realizará trabajos en altura o respuesta ante emergencias.
- 20. el empleador debe demostrar que los trabajadores cuenten con aptitudes físicas y psicológicas para realizar trabajos en altura.
- 21. En la etapa de planificación de la construcción de un edificio o de una obra de ingeniería, las personas responsables de su diseño deberían tener en cuenta la seguridad de los trabajadores.
- 22. Los autores del proyecto (arquitectos, ingenieros, etc.) deberían procurar que el mismo no exija la utilización de procedimientos de construcción peligrosos no justificados ni entrañen riesgos indebidos que podrían evitarse modificando dicho proyecto.
- 23. Reviste suma importancia que los autores del proyecto tengan en cuenta los problemas de seguridad relacionados con la conservación y el mantenimiento ulteriores del edificio o de la obra cuando ellos entrañe riesgos particulares.
- 24. El proyecto debería prever los medios necesarios para asegurar el trabajo de conservación con un mínimo de riesgo.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- La empresa constructora SI proporciona los equipos de protección personal contra caídas.
- La empresa constructora si implementa mecanismos de seguridad individuales y colectivos, para la realización de trabajos en altura.
- No existen mujeres embarazadas realizando trabajos en altura.
- No cuenta con un técnico especializado en trabajos en alturas
- La empresa constructora si cuenta con un comité mixto. Ver **Anexo 35:** Conformación de comité mixto.
- La empresa constructora si comunica e informa a los trabajadores sobre los riesgos que pueden presentarse en su lugar de trabajo.
- No se cuenta con señalización correspondiente a trabajos en altura. No cuenta con un registro que respalde la capacitación que se le instruye a los trabajadores sobre los riesgos que se presenten al momento de realizar trabajos en altura
- La empresa si cuenta con un libro de accidentes de trabajo. . Ver Anexo 36: Libro de accidentes
- Los trabajadores si cuentan con los exámenes médicos generales. Ver anexo 13:
 Registro de exámenes médicos

OBSERVACION:

- En una conversación con el supervisor de la obra, indicó de que parte de su trabajo es controlar que las máquinas, equipos, herramientas, accesorios y otros en uso o por adquirirse, reúnan las especificaciones mínimas de seguridad.
- Si bien no toda instalación que genera corriente eléctrica esta instalado y provisto con todos los dispositivos de seguridad necesarios, se pudo observar que en el área de trabajo en altura no existía proximidad con los mismos.
- Si bien no se cuenta con la presencia de un especialista en trabajos en altura, se pudo evidenciar la ausencia de un especialista en seguridad laboral.

APLICADO A: CONSTRUCCION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

- La empresa constructora SI proporciona los equipos de protección personal contra caídas.
- La empresa constructora si implementa mecanismos de seguridad individuales y colectivos, para la realización de trabajos en altura.
- No existen mujeres embarazadas realizando trabajos en altura.
- Si cuenta con un técnico especializado en trabajos en alturas
- La empresa constructora si cuenta con un comité mixto. Ver Anexo 37: Conformación de comité mixto.
- La empresa constructora si comunica e informa a los trabajadores sobre los riesgos que pueden presentarse en su lugar de trabajo.
- No se cuenta con señalización correspondiente a trabajos en altura. No cuenta con un registro que respalde la capacitación que se le instruye a los trabajadores sobre los riesgos que se presenten al momento de realizar trabajos en altura
- La empresa si cuenta con un libro de accidentes de trabajo. . Ver Anexo 38: Libro de accidentes

OBSERVACION:

- Si bien no toda instalación que genera corriente eléctrica esta instalado y provisto con todos los dispositivos de seguridad necesarios, se pudo observar que en el área de trabajo en altura no existía proximidad con los mismos.
- Si se cuenta con la presencia de un especialista en trabajos en altura.

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

- 1) La empresa constructora SI proporciona los equipos de protección personal para trabajos en altura.
- 2) La empresa constructora no implementa mecanismos de seguridad individuales y colectivos, para la realización de trabajos en altura.
- 3) No existen mujeres embarazadas realizando trabajos en altura.
- 4) No cuenta con un técnico especializado en trabajos en alturas ni en seguridad laboral.
- 5) No cuenta con señalización correspondiente.
- 6) No cuenta con un registro que respalde la capacitación que se le instruye a los trabajadores sobre los riesgos que se presenten al momento de realizar trabajos en altura
- 7) La empresa no cuenta con un libro de accidentes de trabajo.
- 8) Los trabajadores no cuentan con los exámenes médicos generales.

OBSERVACION:

- 1) No cuentan con un libro de accidente presente en obra.
- 2) No cuenta con un comité mixto.
- 3) En una conversación con los trabajadores ellos manifestaban de que no cuentan con exámenes médicos generales, y que hace más de un año no se les proporcionaba los equipos de protección personal a más de 50 por ciento de los trabajadores.

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: TOTAL

EVIDENCIA:

- La empresa constructora SI proporciona los equipos de protección personal contra caídas.
- La empresa constructora si implementa mecanismos de seguridad individuales y colectivos, para la realización de trabajos en altura.
- No existen mujeres embarazadas realizando trabajos en altura.
- Si cuenta con un técnico especializado en trabajos en alturas
- La empresa constructora si cuenta con un comité mixto. Aunque no se pudo tener acceso a esa información
- La empresa constructora si comunica e informa a los trabajadores sobre los riesgos que pueden presentarse en su lugar de trabajo.
- Si se cuenta con señalización correspondiente a trabajos en altura. **Ver Anexo 39: Señalización contra caídas**
- No cuenta con un registro que respalde la capacitación que se le instruye a los trabajadores sobre los riesgos que se presenten al momento de realizar trabajos en altura
- La empresa si cuenta con un libro de accidentes de trabajo.

OBSERVACION:

- Si bien no toda instalación que genera corriente eléctrica está instalado y provisto con todos los dispositivos de seguridad necesarios, se pudo observar que en el área de trabajo en altura no existía proximidad con los mismos.
- Si se cuenta con la presencia de un especialista en trabajos en altura.

REQUISITO LEGAL: Art. 5 OBLIGACIONES DE LA O EL TRABAJADOR

- 1. cumplir las normas de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar establecidas en la presente norma;
- 2. preservar su propia seguridad y salud, así como la de sus compañeras y compañeros de trabajo;
- 3. cumplir las instrucciones y enseñanzas recibidas sobre seguridad, higiene y salvataje en los lugares de trabajo;
- 4. comenzar su labor examinando los lugares de trabajo y el equipo a utilizar, con el fin de establecer su buen estado de funcionamiento y detectar posibles riesgos;
- 5. usar obligatoriamente los medios de protección personal y cuidar su conservación;

- 6. conservar los dispositivos y resguardos de protección en los sitios donde estuvieren instalados, de acuerdo a las normas de seguridad;
- 7. evitar la manipulación de equipos, maquinarias, aparatos y otros, que no sean de su habitual manejo y conocimiento;
- 8. abstenerse de toda práctica o acto de negligencia o imprudencia que pueda ocasionar accidentes o daños a su salud o la de otras personas;
- 9. detener el funcionamiento de las máquinas para efectuar su limpieza y/o mantenimiento, a efecto de evitar riesgos;
- 10. velar por el orden y la limpieza en sus lugares de trabajo;
- 11. someterse a la revisión médica previa a su incorporación al trabajo y a los exámenes periódicos que se determinen;
- 12. informar al momento a su inmediato superior de toda avería o daño en las maquinarias e instalaciones, que puedan hacer peligrar la integridad física de los trabajadores o de sus propios centros de trabajo;
- 13. seguir las instrucciones del procedimiento de seguridad, para cooperar en caso de siniestros o desastres que afecten a su centro de trabajo;
- 14. abstenerse de consumir bebidas alcohólicas en su centro de trabajo, la ingestión de medicamentos o estupefacientes que hagan peligrar su salud y de sus compañeros de labor; así como de fumar en los casos en que signifique riesgo;
- 15. denunciar ante el Comité de Higiene, y Seguridad Ocupacional, y en su caso ante las autoridades competentes, la falta de dotación por parte del empleador de los medios para su protección personal;
- 16. participar en la designación de sus delegados ante los Comités de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- Los trabajadores si preservan su propia seguridad y la de sus compañeros ante la presencia del supervisor de seguridad laboral
- en una conversación con los trabajadores ellos indican a su inmediato superior sobre los daños o deterioros en las maquinas e instalaciones que puedan hacer peligrar la integridad física de los trabajadores o de sus propios centros de trabajo.
- Los trabajadores si participan de la designación del comité mixto

OBSERVACION:

• se pudo observar que falta mayor preparación e información hacia los trabajadores en cuanto a trabajos en altura. Ya que eso ocasiona que algunos de los trabajadores incurran en actos inseguros.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

- Los trabajadores si preservan su propia seguridad y la de sus compañeros ante la presencia del supervisor de seguridad laboral
- en una conversación con los trabajadores ellos indican a su inmediato superior sobre los daños o deterioros en las maquinas e instalaciones que puedan hacer peligrar la integridad física de los trabajadores o de sus propios centros de trabajo.
- Los trabajadores si participan de la designación del comité mixto

OBSERVACION:

ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- 1) se pudo evidenciar que existen 2 grupos de trabajadores, un grupo que SI preserva su propia seguridad y la de sus compañeros y otro grupo que NO.
- 2) en una conversación con los trabajadores ellos indican a su inmediato superior sobre los daños o detioros en las maquinas e instalaciones que puedan hacer peligrar la integridad física de los trabajadores o de sus propios centros de trabajo.
- 3) En una conversación con los trabajadores ellos indican que no participaron de ninguna elección de comité mixto.

OBSERVACION:

Se pudo observar que falta mayor preparación e información hacia los trabajadores en cuanto a trabajos en altura. Ya que eso ocasiona que algunos de los trabajadores incurran en actos inseguros.

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

- Los trabajadores si preservan su propia seguridad y la de sus compañeros ante la presencia del supervisor de seguridad laboral
- en una conversación con los trabajadores ellos indican a su inmediato superior sobre los daños o deterioros en las maquinas e instalaciones que puedan hacer peligrar la integridad física de los trabajadores o de sus propios centros de trabajo.
- Los trabajadores si participan de la designación del comité mixto

OBSERVACION:

ninguna

OBSERVACION:

No se pudo tener acceso al documento de conformación del comité mixto.

REQUISITO LEGAL: Art. 6: JERARQUIA DE CONTROL DE PROTECCION DE CAIDA

Los empleadores deberán implementar la jerarquía de control de protección contra caídas para garantizar la salud y seguridad de los trabajadores que realicen este tipo de actividades. El siguiente orden de control debe ser usado para escoger los métodos para eliminar o controlar riesgos o peligros de caídas. El orden de control de la protección contra caídas debe ser considerada cuando se diseña soluciones de protección contra caídas tanto para instalaciones nuevas como existentes. El método listado abajo está en orden de preferencia y decreciente.

1. Eliminación o substitución

Eliminar y/o substituir los peligros y las prácticas de trabajo peligrosas. Eliminar incluye bajar la superficie de trabajo a nivel del suelo y substituir puede incluir cambiar un proceso, secuencia o procedimiento con el fin de evitar que la persona autorizada se aproxime a un peligro de caída.

2. Controles de ingeniería

Aislar o separar los peligros o las prácticas de trabajo peligrosas para los empleados u otros. Estas pueden incluir la instalación de barandas, pasamanos, redes o cubrir los huecos en el piso, etc.

3. Controles administrativos

Establecer procedimientos documentados de trabajo orientados a reducir el riesgo de caídas a distinto nivel.

4. Equipo de protección personal

Establecer procedimientos para la selección, verificación, inspección, dotación y uso de equipos de protección personal y sistemas de detención de caídas.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: la construcción no cuenta con una matriz IPER que nos de los parámetros para la aplicación de la jerarquía de controles.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: la construcción SI cuenta con una matriz IPER que nos de los parámetros para la aplicación de la jerarquía de controles.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: la construcción no cuenta con una matriz IPER que nos de los parámetros para la aplicación de la jerarquía de controles.

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art.7 PLAN DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE CAÍDA DE ALTURA

En función a la evaluación de riesgos, los empleadores deberán elaborar y establecer un plan y procedimientos respectivos para el trabajo seguro en alturas, dentro de las medidas de prevención de caídas deben estar: la capacitación, los sistemas de ingeniería para prevención de caída, medidas colectivas de prevención, permiso de trabajo en alturas, sistemas de acceso para trabajo en alturas y trabajos en suspensión, especificaciones técnicas de los equipos de protección utilizados tanto individuales como colectivas. Los procedimientos, deben ser revisados y ajustados, cuando:

- 1. Cambien las condiciones de trabajo;
- 2. Ocurra algún incidente o accidente;

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: la empresa cuenta con procedimientos de trabajos en altura.

OBSERVACION: si bien cuentan con procedimiento de trabajos en altura, esta es muy

superficial

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: la empresa cuenta con procedimientos de trabajos en altura.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

OBSERVACION: Si bien se nos proporcionó un plan de higiene que cuenta con un procedimiento de trabajo en altura, esta es de hace 4 años atrás y no es específicamente para esta construcción. Cabe recalcar que dichos procedimientos deben estar en obra y no así guardados fuera de la construcción.

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: El indica de que La empresa si cuenta con procedimientos de trabajo en altura. Pero de que esos documentos específicos no se encuentran en sus dominios.

OBSERVACION: No se pudo tener acceso a los procedimientos de trabajo en altura

REQUISITO LEGAL: Art. 8. El personal calificado y los trabajadores que realicen trabajos en altura deben tener su respectivo certificado para la realización de trabajo seguro en alturas. El personal calificado debe informar, entrenar y capacitar a los trabajadores sobre cualquier medida que se aplique para que estos sean personal competente.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No cuenta con un especialista en trabajos en altura

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: la empresa cuenta con un especialista de trabajos en altura.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No cuenta con un especialista en trabajos en altura

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: la empresa cuenta con un especialista de trabajos en altura.

OBSERVACION: ninguna.

REQUISITO LEGAL: Art. 11. CAPACITACIÓN PARA TRABAJADORES

Para la realización de trabajo seguro en alturas, el personal calificado deberá capacitar a los trabajadores, cumpliendo mínimamente con 10 horas, teórico práctico e incluirán en la capacitación, por lo menos lo siguiente:

- 1. Conceptos técnicos de protección contra caída para trabajo seguro en alturas;
- 2. Medidas de prevención y protección contra caída en trabajo desarrollado en alturas;
- 3. Uso de permiso de trabajo en alturas.
- 4. Procedimientos para seleccionar, manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caída; y,
- 5. Conceptos básicos de autorrescate, rescate y fundamentos de primeros auxilios.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: No cuenta con un especialista en trabajos en altura

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: La empresa si cuenta con un especialista de trabajos en altura. Ver Anexo 40: Capacitación a Trabajadores –Trabajos en Altura-Construcción Materno Infantil

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No cuenta con un especialista en trabajos en altura

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: la empresa cuenta con un especialista de trabajos en altura.

OBSERVACION: ninguna.

REQUISITO LEGAL: Art. 12. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

I.Para ejecutar cualquier tipo de trabajo en altura se debe verificar que se cuenten con los equipos y el personal calificado de rescate necesarios en caso de una emergencia en el lugar de trabajo. La empresa que realice trabajos en alturas debe asegurar que en su plan de prevención y protección contra caídas de alturas se establezca el protocolo a seguir por parte del personal calificado como de los trabajadores.

II. Los sistemas de protección contra caída tanto individuales como colectivos están diseñados para minimizar las exposiciones de los trabajadores a peligros de caídas a distinto nivel y para reducir su riesgo de lesiones si es que se llegan a caer. Sin embargo, los empleadores tienen que establecer procedimientos para asegurar que los trabajadores que sufren una caída reciban rápida atención médica y de emergencia. Los procedimientos de emergencia deben identificar al personal clave médico y de rescate, el equipo de rescate disponible, los procedimientos de comunicaciones de emergencia, métodos de rescate y requisitos principales de primeros auxilios.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No realiza una preparación y respuesta ante emergencia especifica sobre trabajos en altura, si realiza una preparación y respuesta ante emergencia general.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: al contar con un especialista, si se cuenta con una preparación y respuesta ante emergencia de trabajo en altura a los trabajadores. Ver Anexo 41: preparación y respuesta ante medidas de emergencia-Materno Infantil

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: no cuenta con una preparación y respuesta ante emergencias sobre trabajos en altura.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: al contar con un especialista, si se cuenta con una preparación y respuesta ante emergencia específica de trabajo en altura a los trabajadores

OBSERVACION: No se pudo tener acceso a un registro fotográfico, o documento.

REQUISITO LEGAL: Art. 13. MEDIDAS COLECTIVAS DE PREVENCIÓN

Dentro de las principales medidas colectivas de prevención están:

- 1. Delimitación del área: Medida de prevención que tiene por objeto limitar el área o zona de peligro de caída del trabajador y prevenir el acercamiento de este a la zona de caída.
- 2. Línea de Advertencia: Es una medida de prevención de caída que demarca un área en la que se puede trabajar sin un sistema de protección. Consiste en una línea de acero, cuerda, cadena u otros materiales, la cual debe estar sostenida mediante unos soportes que
- 3. Señalización del área: Es una medida de prevención que incluye entre otros, avisos informativos que indican con letras o símbolos gráficos el peligro de caída de personas y objetos; también debe incluir un sistema de demarcación que rodee completamente el perímetro, excepto en las entradas y salidas según sea necesario para el ingreso y salida de personas o materiales. La señalización debe estar visible para cualquier persona, en idioma español y en el idioma de los trabajadores extranjeros que ejecuten labores en la empresa;
- 4. Barandas: Medida de prevención constituida por estructuras que se utilizan como medida informativa y/o de restricción. Pueden ser portátiles o fijas y también, ser permanentes o temporales según la tarea que se desarrolle.
- 6. Manejo de desniveles y orificios (huecos): Es una medida preventiva por medio de la cual se demarcan, señalizan y/o cubren orificios (huecos) o desniveles que se encuentran en la superficie donde se trabaja o camina.
- 7. redes de protección: son sistemas de protección contra caídas, que permiten retener la caída de una persona desde la altura, pantallas de protección que permitan retener la caída de objetos o a sistemas compuestos de ambos componentes, que cumplan características estructurales de resistencia y que se instalan completamente adosados a la obra de construcción, en todo el perímetro donde exista riesgo de caída de personas u objetos.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No Existe delimitación de la zona de peligro.

• No cuenta con líneas de advertencia ya que no existen áreas de en las que se pueda

trabajar sin un sistema de protección.

• La señalización del área es general, pero en ella se puede observar el grafico de uso obligatorio de arnés de seguridad. Ver Anexo 42: señalización trabajos en

altura-Oncológico

 No se hicieron usos de barandas estructurales, porque se optaron por otras medidas de seguridad. Ver Anexo 43: Medidas de seguridad-Trabajos en

altura-Oncológico

• No se hicieron usos de redes de protección contra caídas que permitan retener la

caída de personas porque se optaron por otras medidas de seguridad.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Existe delimitación de la zona de peligro. Ver Anexo44: Delimitación de área-

Materno Infantil

• No cuenta con líneas de advertencia ya que no existen áreas de en las que se pueda

trabajar sin un sistema de protección.

• La señalización del área es general, pero en ella se puede observar el grafico de uso

obligatorio de arnés de seguridad.

• No se hicieron usos de barandas estructurales, porque se optaron por otras medidas

de seguridad.

• No se hicieron usos de redes de protección contra caídas que permitan retener la

caída de personas porque se optaron por otras medidas de seguridad.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No Existe delimitación de la zona de peligro.

183

• No cuenta con líneas de advertencia ya que no existen áreas de en las que se pueda trabajar sin un sistema de protección.

• No existe señalización dentro de la construcción, solo al ingreso de obra pero es una señalización no específica. **Ver Anexo 24: Señalización-Construcción**

Condominio Torre Alto Verde.

• No se cuenta barandas estructurales, porque se optaron por otras medidas de seguridad. Anexo 45: Medidas deficientes-Trabajos en Altura-Condominio

Torre Alto Verde

• No se hicieron usos de redes de protección contra caídas que permitan retener la caída de personas porque se optaron por otras medidas de seguridad.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Existe delimitación de la zona de peligro.

 La señalización del área es general, pero en ella se puede observar el grafico de uso obligatorio de arnés de seguridad. Ver Anexo 26: Señalización-Construcción Puente 4 de Julio.

OBSERVACION: Debido a las características de la construcción se tomó como única medida la señalización, y el uso del arnés de seguridad

REQUISITO LEGAL: Art. 14. CONDICIONES Y REQUISITOS PARA EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Según la actividad económica y el oficio, los elementos mínimos de protección personal para trabajo en alturas deben ser casco con su barbiquejo (mentonera), gafas, protección auditiva si es necesaria, guantes antideslizantes, calzado de seguridad, ropa de trabajo, de acuerdo a los factores de riesgo y condiciones climáticas.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Se dota de equipos de protección personal a los trabajadores.

OBSERVACION:

- No se tuvo acceso al registro de dotación de cascos y guantes
- Los cascos no son con barbiquejo, ni los guantes son antideslizantes

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Se dota de equipos de protección personal a los trabajadores.

OBSERVACION:

- No se tuvo acceso al registro de dotación de cascos y guantes
- Los cascos no son con barbiquejo, ni los guantes son antideslizantes

•

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: no tuvo acceso a un registro de dotación de EPP.

OBSERVACION: Al conversar con los trabajadores ellos transmitieron que más de 50 por ciento no lleva los EPP adecuados para realizar cualquier tipo de trabajo. **Ver Anexo 46: Deficiencia de EPP en la mayoría de los trabajadores-Construcción Condominio Torre Alto verde**

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Se dota de equipos de protección personal a los trabajadores.

OBSERVACION: Los cascos no son con barbiquejo, ni los guantes son antideslizantes

REQUISITO LEGAL: Art. 15.CONDICIONES Y REQUISITOS DE EQUIPO PARA LAS LINEAS DE VIDA HORIZONTAL Y VERTICAL

I. Línea de vida horizontal: Podrán ser fijas o portátiles. Las líneas de vida horizontales fijas deben ser diseñadas e instaladas por una persona calificada. La línea de vida horizontal

portátil debe cumplir con lo siguiente:

1. Debe tener uno o más absolvedores de energía que podrán ser instalados por un trabajador

autorizado, bajo supervisión de una persona calificada;

2. Sus componentes deben estar garantizados por el fabricante

3. Debe ser instalada entre puntos de anclaje que soporten al menos 4 950 libras; 22 kN.por

persona conectada.

4. No debe ser sobre tensionada,

5. Máximo se pueden conectar dos personas a la misma línea.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Las líneas de vida son de material sintético. Estos resisten hasta 2 personas según el supervisor de obra. Ver Anexo 47: Líneas de vida- -trabajos en altura -Construcciones

en estudio

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Las líneas de vida son de material sintético. Estos resisten hasta 2 personas según el

supervisor de obra

OBSERVACION: se utilizó muy poco este sistema de seguridad, ya que utilizo como

principal herramienta las sillas de trabajo en altura

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: Las líneas de vida son de material sintético. Estos resisten hasta 2 personas

según el supervisor de obra

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: NO SE APLICA

OBSERVACION: Debido a las características de su construcción no se utilizaron líneas de

vida

REQUISITO LEGAL: Art. 17 CONDICIONES Y REQUISITOS PARA LOS PUNTOS DE ANCLAJE

Dispositivos de anclaje portátiles o conectores de anclaje portátiles: Dispositivos de tipo portátil que abrazan o se ajustan a una determinada estructura y que deben ser capaces de resistir mínimo 4 950 libras; 22 kN. tienen como función ser puntos seguros de acoplamiento para los ganchos de los conectores, cuando estos últimos no puedan conectarse directamente a la estructura. Podrán ser de cable de acero, cadena metálica, reatas de materiales sintéticos o diseñados en aceros o materiales metálicos, para ajustarse a las formas de una determinada estructura.

Los dispositivos deben contar con las siguientes características:

a. Resistencia mínima de 4 950 libras; 22 kN. en cualquiera de sus componentes.

b. Todos los anillos en D, en O u ovalados que hagan parte de un dispositivo de anclaje, deben ser certificados

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Los dispositivos de anclaje son certificados por la marca 3M.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Los dispositivos de anclaje son certificados por la marca 3M

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Los dispositivos de anclaje son certificados por la marca 3M

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Los dispositivos de anclaje son certificados por la marca 3M

OBSERVACION: ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 18 ARTICULO 18 (CONDICIONES Y REQUISITOS PARA OTROS ACCESORIOS PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS).

Arnés cuerpo completo: El arnés debe contar integralmente con una resistencia a rotura de 4 950 libras. En ningún caso, deberán ser remachados y los hilos de costura deben ser de diferente color para facilitar la inspección. Las argollas del arnés deben tener una resistencia mínima de rotura de 4 950 libras; 22 kN. El ancho de las correas deben ser mínimo de 41 mm (1 - 5/8 pulgadas). El arnés y sus herrajes deben cumplir con los requerimientos de marcación conforme con las normas nacionales e internacionales vigentes. No se permite el uso de cinturones linieros o elementos similares como parte de un sistema de protección de caídas.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Los arneses de cuerpo completo son certificados por la marca 3M. Ver Anexo 48:

Certificado de Garantía Arnés de seguridad

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Los arneses de cuerpo completo son certificados por la marca 3M. Ver Anexo 48:

Certificado de Garantía Arnés de seguridad

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Los arneses de cuerpo completo son certificados por la marca 3M. **Ver Anexo 48: Certificado de Garantía Arnés de seguridad**

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Los arneses de cuerpo completo son certificados por la marca 3M. Ver Anexo 48:

Certificado de Garantía Arnés de seguridad

OBSERVACION: ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 19 CRITERIOS PARA INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

1. **Requisitos generales**. Las recomendaciones sobre el uso, inspección y mantenimiento deben ser entregadas obligatoriamente por el proveedor. Se considerará lo siguiente:

a. Inspección, conservación, almacenamiento, y cuidado del equipo deberá ser como mínimo de acuerdo a las instrucciones del fabricante y por el personal calificado. La frecuencia de inspección periódica deberá estar basada en factores relevantes, incluyendo la naturaleza y

severidad de las condiciones de trabajo que afectan el equipo de protección como la frecuencia, el modo de uso del equipo y el tiempo de exposición.

- b. Las instrucciones del fabricante y las recomendaciones sobre el uso, inspección, conservación, almacenaje y cuidado de los equipos deberá estar accesible para la revisión por el trabajador autorizado quien usa, inspecciona, mantiene y almacena dicho equipo.
- 2. **Inspección.** Los siguientes criterios deben estar sustentados por la evaluación del trabajador y el supervisor de trabajos en altura, de acuerdo a lo siguiente:
- a. Los equipos de protección contra caídas deben ser inspeccionados por el personal calificado al inicio del trabajo para verificar que este no hubiera sufrido ningún desgaste o daño que requiera retirarlo de servicio.
- b. El equipo de protección y de rescate contra caída debe ser inspeccionado regularmente no excediendo un año (o puede ser más frecuentemente si así lo requiere la instrucción del fabricante) por el trabajador competente, según sea apropiado, para verificar que el equipo sea seguro para su uso. La inspección debe ser documentada.
- c. Al inspeccionar los equipos de protección y rescate contra caídas se debe considerar los siguientes criterios:
- a. Ausencia o ilegibilidad de las marcas o etiquetas;
- b. Ausencia de algún elemento que afecte la forma, ajuste la función del equipo;
- c. Evidencia de defectos o daño en los elementos metálicos, incluyendo grietas, filos, deformación, corrosión, ataques químicos, calentamiento excesivo, alteración o uso excesivo;
- d. Evidencia de defectos o daños en las correas o cuerdas incluyendo deshilachado, desprendimientos, retorceduras, nudos, roturas, alargamiento excesivo, ataque químico, abrasión, quemaduras de cualquier magnitud, alteración, lubricación necesaria o excesiva, envejecimiento excesivo o excesivo uso;
- e. Alteración, ausencia de partes o evidencia de defectos, daños o función impropia, de piezas mecánicas y conectores; y
- f. Cualquier otra condición que llama a la idoneidad de los equipos para este propósito.
- d. Los informes de inspecciones escritos o electrónicos completados bajo esta norma deberán ser guardados en un archivo durante la vida útil del equipo.

3. Retirar equipos en servicio

- a) Los equipos de protección contra caída y de rescate deberán ser retirados de servicio cuando en alguna inspección se detecte que no pueden servir para la función requerida debido a daño o uso.
- b) Los equipos retirados pueden retornar al servicio, únicamente con la recertificación del fabricante y avalado por encargado de higiene y seguridad ocupacional o el personal calificado.

c) Todos los sistemas de protección contra caída que han sido inspeccionados y determinados no aptos para el servicio deberán ser dados de baja y ser destruidos y puesto

en conocimiento al comité mixto.

4. Mantenimiento técnico de los sistemas de protección contra caída. En caso de encontrarse dentro el tiempo de garantía o por necesidad del operador o usuario,

únicamente el fabricante podrá realizar el mantenimiento técnico respectivo otorgando la

recertificación para su uso.

5. Almacenamiento de los sistemas de protección contra caída. El empleador debe establecer procedimientos escritos de acceso y almacenamiento de acuerdo a las

instrucciones del fabricante y/o tomando en cuenta factores como lugar de trabajo, frecuencia de uso y aspectos climatológicos. Los equipos deberán ser almacenados de una

manera que los proteja de exposiciones de cualquier condición que pudiera resultar en daño.

Ejemplo: químicos, mecánicos entre otros.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

se siguen parcialmente los criterios para inspección y mantenimiento de equipos de

protección contra caídas

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Se siguen en su totalidad los criterios para inspección y mantenimiento de equipos de

protección contra caídas

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

191

 Se siguen parcialmente los criterios para inspección y mantenimiento de equipos de protección contra caídas

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Se siguen los criterios para inspección y mantenimiento de equipos de protección contra caídas

OBSERVACION: ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 20 ADMINISTRACIÓN OPERATIVA Y PROCEDIMIENTOS PARA LOS TRABAJOS EN ALTURA

Permiso de trabajo. El permiso debe ser completado antes de que el trabajo empiece y los requisitos del permiso se deban comunicar a todos los involucrados en el trabajo. El permiso de trabajo debe estar disponible y visible en el lugar de trabajo. Se debe utilizar un formulario de control y monitoreo, para emitir el permiso correspondiente para trabajos en altura (véase Anexo A) en función a la evaluación de riesgos, debiendo contener mínimamente los siguientes aspectos:

- a. nombre de la empresa;
- b. responsable de la ejecución de la actividad;
- c. tipo de trabajo;
- d. altura aproximada a la cual se va a desarrollar la actividad;
- e. fecha, hora de inicio y hora de finalización de la tarea;
- f. descripción del trabajo;
- g. consideraciones de dirección y seguimiento del trabajo; y
- h. las firmas de verificación por los trabajadores y el encargado de la actividad luego de verificar y completar el permiso, El encargado será quien autorice la ejecución de la actividad.

1. Antes de la ejecución del trabajo

- a) El solicitante: Todo miembro de la empresa debe acudir al lugar donde se realizará el trabajo y solicita el registro "PERMISO DE TRABAJO" para realizar las siguientes verificaciones:
- i. identificar el trabajo en altura a realizar;
- ii. determinar y proporcionar a los ejecutantes de la actividad en altura, los equipos de protección individual contra caídas según la actividad a realizar.
- iii. los sistemas de protección contra caída deben contar con los siguientes elementos mínimos:
- Arnés anti caída de cuerpo entero
- Cabo de vida simple o doble, línea de posicionamiento, conector de anclaje, cuerdas de línea de vida, dispositivos autobloqueante, cinta retráctil, cuerdas y mosquetones.
- Verificar la línea de vida y/o los puntos de anclaje independientemente a cualquier otro anclaje.
- iv. debe verificar que el ejecutante o los ejecutantes tengan en buen estado los equipos de protección contra caídas:
- Arnés de cuerpo entero: antes de cada utilización, se efectúa verificaciones visuales de bandas, costuras y piezas metálicas asegurándose así que el arnés está en óptimo estado para las tareas a realizar, en caso de presentarse algún deterioro se debe retirarlos del servicio de inmediato.
- cabo de vida simple o doble, línea de posicionamiento, conector de anclaje, cuerdas de línea de vida, dispositivo autobloqueante, cinta retráctil, cuerdas, mosquetones, entre otros: antes de cada utilización, se debe efectuar verificaciones visuales de bandas costuras y piezas metálicas asegurándose así estén en óptimo estado para las tareas a realizar y retirándolos del servicio de inmediato en caso de presentarse deterioro.
- v. ordenar, delimitar y señalizar en el área de trabajo todo material que sea peligroso; y
- vi. si todo se encuentra bajo las condiciones de seguridad y medio ambiental correspondiente, se debe otorgar la conformidad de medidas preventivas de los ejecutantes y el solicitante.
- vii. El personal calificado será el responsable de emitir la conformidad a través de un sistema de identificación mediante tarjetas donde se pueda asignar un color de acuerdo al riesgo que representa la actividad a realizar; donde el color rojo representara alto riesgo, amarrillo riesgo moderado y verde riesgo bajo.

2. Durante la ejecución del trabajo

- a. El solicitante: Indica al personal ejecutante la forma adecuada del uso de los equipos de protección contra caída:
- i. anclaje: verifica que el ejecutante se encuentre correctamente anclado;
- ii. arnés de cuerpo entero: debe estar ajustado cómodamente de tal modo que no debe restringir el movimiento al ejecutante; y
- iii. la cinta expansora simple o doble, línea de posicionamiento, conector de anclaje, cuerdas de línea de vida, dispositivos autobloqueantes, cinta retractil, cuerdas y mosquetones, entre otros, debe verificarse la correcta sujeción o anclaje y mantenerse en buenas condiciones.

b. El ejecutante:

- i. debe ejecutar el trabajo cumpliendo las medidas de seguridad y medio ambiente;
- ii. debe cumplir las instrucciones impartidas por el solicitante; y
- iii. debe consultar con el solicitante cualquier duda que tenga acerca del trabajo que realiza.

3. Después de la ejecución del trabajo

- a. El solicitante
- i. debe verificar que el trabajo ejecutado se haya efectuado en las condiciones de orden y limpieza adecuados;
- ii. inspecciona el trabajo ejecutado y ve si las condiciones están dadas para el reinicio y normal funcionamiento del sector comprometido con el trabajo;
- iii. inspecciona los EPP, en caso de que presenten algún deterioro comunica al encargado respectivo para que efectué las medidas pertinentes; y
- iv. debe entregar el permiso de trabajo al encargado respectivo.
- v. En caso de cambio de turno Deberá informar de las condiciones de seguridad en la cuales se encuentra el trabajo al personal calificado entrante.

b. El ejecutante

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No cuentan con un profesional especialista que supervise los trabajos en

altura

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

Si cuentan con un profesional especialista que supervise los trabajos en altura

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

No cuentan con un profesional especialista que supervise los trabajos en altura

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

No cuentan con un profesional especialista que supervise los trabajos en altura

OBSERVACION: ninguna

NOTA.- Se recomienda ver el Anexo 49: Registro fotográfico de los trabajos en altura

Cumplimiento legal NTS004/17 MANIPULACION DE ESCALERAS de las construcciones en estudio

REQUISITO LEGAL Art.8: (REGLAS BÁSICAS DE UTILIZACIÓN DE LAS

ESCALERAS). Las y los trabajadores que utilicen escaleras para sus trabajos en altura deberán comprobar el estado de la misma y considerar los siguientes factores:

Transporte de escaleras:

- a) Cuando se realice el transporte a brazo de la escalera se debe procurar de no dañarlas o golpearlas.
- b) Al momento de descargarla debe realizar a través de movimiento correcto para depositarla, no si arrojándolas al suelo o superficie.
- c) Las escaleras no deben ser utilizadas para transportar materiales.
- d) Cuando una sola persona realice transporte de la escalera a brazo solo podrá hacerlo con escaleras simples o de tijeras con un peso máximo que en ningún caso superara los 25 Kg.
- e) No se debe transporte horizontalmente una escalera, se debe hacerlo con la parte delantera hacia abajo.
- f) No hacerla girar sobre una o ambas patas, ni transportarla sobre la espalda, entre tablones, etc.
- g) Las escaleras transformables se transportaran entre dos personas.
- h) Se deben transportar siempre plegadas las escaleras de tijera.
- i) Las escaleras extensibles se transportaran con los paracaídas bloqueando los peldaños en los planos móviles y las cuerdas atadas a dos peldaños vis a vis en los distintos niveles.
- j) No se deben arrastrar las cuerdas de las escaleras por el suelo.
- k) Cuando se realice el transporte de escaleras en vehículos se debe proteger a la escalera sobre apoyos de goma
- l) Se debe fijarla sólidamente sobre el porta-objetos del vehículo evitando que cuelgue o sobresalga lateralmente.
- m) La escalera no deberá sobrepasar la parte anterior del vehículo más de 2 m en caso de automóviles.
- n) Cuando se carguen en vehículos de longitud superior a 5 m podrán sobresalir por la parte posterior hasta 3 metros. En vehículos de longitud inferior la carga no deberá sobresalir ni por la parte anterior ni posterior más de 1/3 de su longitud total.
- o) Cuando las escaleras sobresalgan por la parte posterior del vehículo, llevarán durante la noche una luz roja o dispositivo reflectante que refleje en ese color la luz que reciba y, durante el día, cubierta con un trozo de tela de color vivo

Posicionamiento de la escalera para el trabajo

- a) Al momento de realizar el posicionamiento de la escalera se debe hacer la elección del lugar donde se levantara la escalera.
- b) No se debe situar la escalera detrás de una puerta que previamente no se ha cerrado.
- c) Limpiar de objetos las proximidades del punto de apoyo de la escalera.
- d) No situarla en lugar de paso para evitar todo riesgo de colisión con peatones o vehículos y en cualquier caso señalizarla o situar a una persona que avise de la circunstancia.

Levantamiento o abatimiento de una escalera

a) Cuando se proceda a levantar una escalera ligera de un solo plano por una persona, se debe situar la escalera sobre el suelo de forma que los pies se apoyen sobre un obstáculo suficientemente resistente para que no se deslice, elevar la extremidad opuesta de la escalera, e ir avanzando lentamente sobre este extremos pasando de peldaño a peldaño

hasta que esté en posición vertical e inclinar la cabeza de la escalera hacia el punto de apoyo.

- b) Cuando se procede a levantar una escalera de peso superior a 25 Kg o en condiciones adversas se la realizara entre dos personas, una persona se sitúa sobre el primer escalón en la parte inferior y con las manos sobre el tercer escalón, y la segunda persona actúa como en el caso del inciso a.
- c) Para el abatimiento, las operaciones son inversas y siempre por dos personas

Colocación de la parte inferior de la escalera

- a) Al momento de posicionar la parte inferior de la escalera se debe percatar que las superficies sean planas horizontales, resistente y no deslizantes
- b) No se debe situar una escalera sobre elementos inestables o móviles (cajas, bidones, planchas, etc.).
- c) Como medida y cuando el caso lo amerite se podrá equilibrar una escalera sobre un suelo desnivelado a base de prolongaciones solidas con un sistema de fijación.

Inclinación de la escalera: La inclinación de la escalera deber ser tal que la distancia del pie a la vertical pasando por el vértice esté comprendida entre el cuarto 1:4 de su longitud, correspondiendo una inclinación comprendida entre 75,5°. El ángulo de abertura de una escalera de tijera debe ser de 30° como máximo, con la cuerda que une los dos planos extendida o el limitador de abertura bloqueado

Estabilización de la escalera y sistemas de sujeción y apoyo

- a) Para que las escaleras tengan la estabilidad necesaria, se emplean dispositivos que, adaptados a los largueros, proporcionan en condiciones normales, una resistencia suficiente frente a deslizamiento y vuelco estos pueden ser fijos, solidarios o independientes adaptados a la escalera.
- b) Se deben emplear para garantizar la estabilidad de la escalera diversos sistemas en función de las características del suelo y/o de la operación a realizar.
- Se utilizaran sistemas de fricción o zapatas los mismos deben estar basados en un fuerte incremento del coeficiente de rozamiento entre las superficies de contacto en los puntos de apoyo de la escalera, de acuerdo a la figura 15, según el tipo de suelo se debe considerar:
- i) Suelos de cemento: Zapatas antiderrapantes de caucho o neopreno (ranuradas o estriadas)
- ii) Suelos Secos: Zapatas abrasivas

Almacenamiento:

- a) Las escaleras de madera deben almacenarse en lugares al amparo de los agentes atmosféricos y de forma que faciliten la inspección.
- b) Las escaleras no deben almacenarse en posición inclinada.

c) Las escaleras deben almacenarse en posición horizontal, sujetas por soportes fijos, adosados a paredes.

Inspección y conservación

- a) Inspección: Las escaleras deberán inspeccionarse como máximo cada seis meses contemplando los siguientes puntos:
- i) Peldaños flojos, mal ensamblados, rotos, con grietas, o indebidamente sustituidos por barras o sujetos con alambres o cuerdas.
- ii) Mal estado de los sistemas de sujeción y apoyo.
- iii) Defecto en elementos auxiliares (poleas, cuerdas, etc.) necesarios para extender algunos tipos de escaleras.

Ante la presencia de cualquier defecto de los descritos se deberá retirar de circulación la escalera. Esta deberá ser reparada por personal especializado o retirada definitivamente y destruida en caso de las de madera.

- b) Conservación:
- i) Las escaleras de madera no deben ser recubiertas por productos que impliquen la ocultación o disimulo de los elementos de la escalera. Se pueden recubrir, por ejemplo, de aceites de vegetales protectores o barnices transparentes, comprobar el estado de corrosión de las partes metálicas.
- ii) Las escaleras metálicas que no sean de material inoxidable deben recubrirse de pintura anticorrosiva. Cualquier defecto en un montante, peldaño, etc. no debe repararse, soldarse, enderezarse, etc., nunca.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: En conversación con los trabajadores, ellos indican que no recibieron capacitación alguna sobre la manipulación de escaleras, pero que por sentido común ellos cumplen algunos de los puntos señalados en el Art.8

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: En conversación con el responsable de seguridad laboral, indica que los trabajadores si reciben capacitación sobre la manipulación de escaleras y otros elementos de trabajo, pero de que muchas veces no se pueden cumplir algunos de los puntos señalados en el Art.8

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

En conversación con los trabajadores, ellos indican que no recibieron capacitación alguna sobre la manipulación de escaleras, pero que por sentido común ellos cumplen algunos de los puntos señalados en el Art.8

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

OBSERVACION: No se hizo uso de escaleras

REQUISITO LEGAL: Art 9 (ESCALERAS PORTÁTILES). Las escaleras portátiles no deben asentarse sobre ladrillos sueltos u otros materiales movedizos, sino sobre un plano regular y firme para que estén sostenidas por ambos largueros de manera uniforme

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: Los trabajadores aseguran de que se cumple con los cuidados que se debe tener con

la superficie de donde se va asentar una escalera portátil

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: Los trabajadores aseguran de que se cumple con los cuidados que se debe tener con

la superficie de donde se va asentar una escalera portátil

OBSERVACION: El responsable de seguridad laboral realiza una supervisión del uso de

escaleras

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

199

Los trabajadores aseguran de que se cumple con los cuidados que se debe tener con la superficie de donde se va asentar una escalera portátil

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de escaleras

REQUISITO LEGAL: Art 11 (NORMAS DE SEGURIDAD PARA ESCALERAS PORTÁTILES). En toda escalera portátil se debe observar por lo menos una de las siguientes normas de seguridad:

1. La escalera debe estar bien fija, de manera que no se desplacen sus puntos de apoyo superiores o inferiores.

- 2. Si no fuera posible inmovilizar la escalera en su parte superior, se la debe fijar sólidamente por la base.
- 3. Si no fuera posible sujetar la escalera en la parte superior ni en la base, una persona debe permanecer al pie de la misma para impedir su deslizamiento.
- 4. Las escaleras portátiles se deben colocar de tal manera que la distancia entre su pie y la base de la estructura contra la cual se apoyan sea igual a la cuarta parte de su longitud (1:4).
- 5. Los trabajadores que utilicen escaleras portátiles deben:
- a. Tener ambas manos libres para poder sujetarse a la escalera al subir y bajar por ella; considerando tres puntos de apoyo.
- b. Estar siempre de cara a la escalera.
- c. Usar calzados que no sea resbaladizo.
- d. Evitar cargas pesadas o voluminosas.
- 6. En caso de tener que transportar objetos de mano para subir por una escalera, se debe prever medios adecuados para ello como ser cinturón porta herramienta.
- 7. Deben preverse medios adecuados para afianzar toda escalera instalada en la vía pública o en cualquier otro lugar donde las personas o los vehículos puedan tropezar con ella y desplazarla.
- 8. De acuerdo al tránsito de personal y las características del trabajo, se debe utilizar escaleras diferentes para subir y para bajar.
- 9. Toda serie de escaleras portátiles que se eleve a una altura superior a 5 m. debe estar provista de uno o varias plataformas intermedias cada 4 metros y acceso alternado.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: En conversación con los trabajadores, ellos indican que no recibieron capacitación alguna sobre la manipulación de escaleras, pero que por sentido común ellos cumplen algunos de los puntos señalados en el Art.11

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: En conversación con el responsable de seguridad laboral, indica que los trabajadores si reciben capacitación sobre la manipulación de escaleras y otros elementos de trabajo, pero de que muchas veces no se pueden cumplir algunos de los puntos señalados en el Art.11

OBSERVACION: El responsable de seguridad laboral realiza una supervisión del uso de escaleras

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

En conversación con los trabajadores, ellos indican que no recibieron capacitación alguna sobre la manipulación de escaleras, pero que por sentido común ellos cumplen algunos de los puntos señalados en el Art.11

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de escaleras

REQUISITO LEGAL: Art.13 (PROHIBICIONES PARA EL USO DE ESCALERAS

PORTÁTILES). Se tienen las siguientes prohibiciones para el uso de escaleras portátiles:

1. Queda prohibida la utilización de escaleras portátiles que tengan uno o más peldaños

- 1. Queda prohibida la utilización de escaleras portátiles que tengan uno o más peldaños sujetos únicamente con clavos, grapas, tornillos u otros medios de fijación análogos. En caso necesario, las escaleras portátiles deben estar provistas de tacones antideslizantes, puntas u otros dispositivos contra el deslizamiento.
- 2. No debe utilizar escaleras de un solo larguero ni escaleras en las que falte un peldaño o tenga un defecto grave.
- 3. No se debe colocar ninguna escalera portátil delante de una puerta que se abra hacia ella, salvo si se bloquea o etiqueta dicha puerta o se coloca una protección.

- 4. No debe colocar ninguna escalera de portátil contra el marco de una ventana, a menos que tal escalera tenga un tablero en su parte superior de manera que la carga aplicada se distribuya uniformemente por todo el marco.
- 5. Las escaleras portátiles de madera o metal u otro material no deben tener una longitud superior a 5 m.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: En conversación con los trabajadores, ellos indican que no recibieron capacitación alguna sobre la manipulación de escaleras, pero que por sentido común ellos cumplen algunos de los puntos señalados en el Art.13

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: En conversación con el responsable de seguridad laboral, indica que los trabajadores si reciben capacitación sobre la manipulación de escaleras y otros elementos de trabajo, pero de que muchas veces no se pueden cumplir algunos de los puntos señalados en el Art.13

OBSERVACION: El responsable de seguridad laboral realiza una supervisión del uso de escaleras

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

En conversación con los trabajadores, ellos indican que no recibieron capacitación alguna sobre la manipulación de escaleras, pero que por sentido común ellos cumplen algunos de los puntos señalados en el Art.13

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

OBSERVACION: Si bien No se hizo uso de escaleras, el responsable de seguridad laboral asegura que de usarse se tomaría en cuanta todos los puntos señalados en el art.13

REQUISITO LEGAL: Art. 15 (ESCALERAS PORTÁTILES DE MADERA). Las

escaleras portátiles de madera deben estar construidas:

- 1. Con largueros/listones suficientemente resistentes de madera que no tenga defectos visibles, cortada longitudinalmente a la fibra y la madera utilizada en escaleras de madera debe ser de nervio rectilíneo, solido y sin nudos, no debe estar podrida, carcomida ni presentar defectos.
- 2. Con peldaños de madera que no tenga defectos visibles, embutidos o empotrados en los largueros.
- 3. Deben estar provistas de un número suficiente de tirantes de acero para asegurar su rigidez.
- 4. Las escaleras de madera portátiles se deben guardar en lugares secos y bien aireados.
- 5. No se deben pintar las escaleras de madera, sino que se las debe embadurnar de material que permita la conservación de la madera y detectar defectos o aplicarle barniz claro.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: En conversación con los trabajadores, ellos indican que no recibieron capacitación alguna sobre la manipulación de escaleras, pero que por sentido común ellos cumplen algunos de los puntos señalados en el Art.15

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: En conversación con el responsable de seguridad laboral, indica que los trabajadores si reciben capacitación sobre la manipulación de escaleras y otros elementos de trabajo, pero de que muchas veces no se pueden cumplir algunos de los puntos señalados en el Art.15

OBSERVACION: El responsable de seguridad laboral realiza una supervisión del uso de escaleras de madera

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

En conversación con los trabajadores, ellos indican que no recibieron capacitación alguna sobre la manipulación de escaleras, pero que por sentido común ellos cumplen algunos de los puntos señalados en el Art.15

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

OBSERVACION: Si bien No se hizo uso de escaleras, el responsable de seguridad laboral

asegura que de usarse se tomaría en cuanta todos los puntos señalados en el art.15

REQUISITO LEGAL: Art 16 (CONSERVACIÓN DE LAS ESCALERAS) Las escaleras

que presenten defectos y no puedan ser reparadas de manera que no representen riesgo alguno,

deben ser desechadas permanentemente.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: En conversación con los trabajadores, ellos indican que desechas inmediatamente

las escaleras que ya no pueden ser arregladas

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: En conversación con el responsable de seguridad laboral, indica que toda

herramienta defectuosa que no tenga arreglo es desechada

OBSERVACION: El responsable de seguridad laboral realiza una supervisión del uso de

escaleras de madera

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

En conversación con los trabajadores, ellos indican que desechas inmediatamente las escaleras que

ya no pueden ser arregladas

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

OBSERVACION: Se indica que toda herramienta defectuosa que no tenga arreglo es

desechada

REOUISITO LEGAL: Art 17 (NORMAS DE SEGURIDAD PARA ESCALERAS

SIMPLES Y DOBLES DE TIJERA) Para un correcto uso de las escaleras simples y dobles de tijera, se debe considerar lo siguiente

- 1. Las escaleras simples y dobles de tijera superior a 1.5 m. deben estar provistas de dos o más tirantes de acero.
- 2. Cuando las escaleras simples de tijera con peldaños amplios estén abiertas, los peldaños deben hallarse en posición horizontal.
- 3. Escaleras simples y dobles de tijera no deben ser de una altura superior a 5m.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: En conversación supervisor, nos indica que las escaleras simples de tijera ya vienen

con todas las medidas de seguridad de fábrica.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: En conversación con el responsable de seguridad laboral, indica que las escaleras simples de tijera ya vienen con todas las medidas de seguridad de fábrica y cuentan con certificado

de garantía

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

En conversación supervisor, nos indica que las escaleras simples de tijera ya vienen con todas las medidas de seguridad de fábrica.

OBSERVACION: ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

OBSERVACION: En conversación con el responsable de seguridad laboral, indica que las escaleras simples de tijera ya vienen con todas las medidas de seguridad de fábrica y cuentan con certificado de garantía

NOTA.- Se recomienda ver el Anexo 50: Registro fotográfico-Manipulación de Escaleras

Cumplimiento legal NTS005/17 ANDAMIOS de las construcciones en estudio

REQUISITO LEGAL: Art 4 (CALCULO ESTRUCTURAL). Todos los andamios deben

proyectarse según cálculo estructural de acuerdo con las actividades y características a realizar,

mismo que debe estar documentado dentro del plan de prevención y protección contra caídas de

alturas.

II. En el cálculo de andamios se debe considerar el lugar de montaje: al interior o al exterior, a

fin de incorporar las acciones derivadas de fenómenos climáticos (viento, lluvia, nieve).

III. Cada tipo de andamio tiene una forma de apoyo distinta, por lo que requiere de un análisis

estructural específico, mismo debe estar adjunto al plan de prevención y protección contra caídas

de alturas.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: En conversación supervisor, nos indica que los andamios siendo elementos de gran

importancia deben ser lo más seguro posible y de que estos están elaborados en base a un cálculo

estructural.

OBSERVACION: No se pudo tener acceso al cálculo estructural de andamio.

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: En conversación con el responsable de seguridad laboral, indica que si se cuenta

con un cálculo estructural pero de que esa información está dentro de la documentación que guarda

la empresa

OBSERVACION: No se pudo tener acceso al cálculo estructural de andamio.

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

El gerente de la empresa indica de que si se tiene un Cálculo estructural para los andamios.

OBSERVACION: No se pudo tener acceso al cálculo estructural de andamio.

207

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 5 (ANDAMIOS PRE - FABRICADOS). En los andamios pre - fabricados el fabricante debe indicar claramente, su clasificación de acuerdo con la sobrecarga según el Anexo A, las cargas eventuales admisibles y la máxima altura total permitida de acuerdo con el cálculo estructural correspondiente.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: Al momento de adquirir andamios prefabricados, estos incluye las características propias de dichos andamios, cumpliendo con los requerimientos básicos de seguridad

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: Al momento de adquirir andamios prefabricados, estos incluye las características propias de dichos andamios, cumpliendo con los requerimientos básicos de seguridad

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: Al momento de adquirir andamios prefabricados, estos incluye las características propias de dichos andamios, cumpliendo con los requerimientos básicos de seguridad

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 6 (CARACTERISTICAS DE LAS PIEZAS Y LOS COMPONENTES DEL ANDAMIO). I. Las piezas y los componentes que forman parte del andamio deben cumplir con las siguientes características:

- 1. Las piezas y elementos que se empleen en la ejecución de andamios deben ser de madera estructural sin defectos o acero estructural que garanticen la estabilidad del andamio.
- 2. Todas las piezas y elementos de acero deben tener protección contra la corrosión (mediante barnices o pinturas anti óxido, galvanizado, etc.).
- 3. Las piezas de madera si las características o condiciones de uso del andamio lo requieren, deben tener protección antipútrica y/o ignífuga (mediante preservadores, barnices o pinturas especiales, etc.).
- 4. Las piezas y elementos se deben elegir de acuerdo con el tipo y sección necesarios según el cálculo estructural correspondiente.
- 5. Los soportes, bases y cuerpo para todo andamio o plataforma de trabajo serán de buena calidad, rígido, estable y con capacidad suficiente para soportar una carga equivalente a cuatro (4) veces la carga máxima que se pretende usar en el andamio incluyendo el peso del mismo andamio.
- 6. Las cuerdas y cables pueden usarse para cargas no mayores que la sexta parte de sus cargas de rotura por tracción, según certificados de ensayo realizados por un laboratorio o por certificado de fábrica.
- 7. En los tablones de las plataformas de trabajo no se deben emplear tablones de pino.
- 8. Cualquier elemento de un andamio de trabajo (como soportes, cuerpo, diagonales, escaleras, bases, placas de soporte,) que haya sido dañado por cualquier razón, debe ser inmediatamente reemplazado.
- 9. Se prohíbe usar los componentes de diferentes fabricantes en un mismo andamio.
- II. No se utilizaran andamios que hayan cumplido con el tiempo de vida útil determinada por el fabricante, se debe adjuntar el respaldo documental necesario que muestre que el andamio no cumplió con su vida útil adjunto al plan de prevención y protección contra caídas de alturas.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Al momento de adquirir los andamios se verifico el cumplimiento de varios puntos señalados en el art.6 pero no así de todos.

Según indica el supervisor los andamios aún se encuentran dentro de su vida útil.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Se cumple parcialmente los puntos propuestos en el art.6

Los andamios usados aún están dentro de su vida útil

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Se cumple parcialmente los puntos propuestos en el art.6

Los andamios usados aún están dentro de su vida útil

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 7 (ARMADO Y DESARMADO). El armado y desarmado de un andamio se debe realizar bajo las siguientes consideraciones:

- 1. Se debe transportar los elementos de construcción, crucetas, diagonales, barandas, escaleras, marcos, pernos, tablones, plataformas, tacos, entre otros y la señalización adecuada al lugar de trabajo con la debida autorización (permiso de trabajo).
- 2. El piso donde se armará el andamio de trabajo será nivelado y firme. Un andamio no debe ser colocado sobre tierra, fango, césped, grava, o superficies irregulares. En estos casos, debajo del andamio debe colocarse una placa de soporte de 0.25 metros ó 0.30 metros de ancho por 50 milímetros de espesor que cubran las bases del andamio, a fin de evitar que estas se hundan.
- 3. Los andamios de varios niveles se deben armar y desarmar por etapas, y cada etapa se debe efectuar cuando estén completamente terminadas la o las etapas anteriores.
- 4. Los trabajadores que trabajen en el armado y desarmado de andamios deben implementar todas las medidas posibles en prevención de la caída, así como implementar los equipos para la detención de la caída afianzados independientemente del andamio, así mismo las y los trabajadores usarán equipos de protección personal adecuados a la actividad, clima y condiciones generales durante el armado y desarmado de andamios.
- 5. El armado y desarmado de andamios es un trabajo con riesgo elevado, por lo tanto esta labor tiene que ser efectuada por personal competente y calificado.
- 6. Mientras se esté ejecutando el armado o desarmado de un andamio o de alguna de sus etapas se debe señalizar claramente la prohibición de uso del andamio y de circulación en las zonas adyacentes a la base del mismo. Sólo se exceptúan de esta prohibición los trabajadores que estén trabajando en el armado y desarmado del andamio ver anexo B.
- 7. Las fijaciones (bases, anclajes, pescantes, según corresponda) deben ser firmes y capaces de transmitir las cargas de trabajo al terreno y/o al edificio, según corresponda por el cálculo estructural, sin asentamientos ni desplazamientos.
- 8. Todas las bases usadas en andamios deben ser capaces de soportar 4 veces el peso de la carga máxima a utilizar, todas las bases de los andamios usará adicionalmente tacos o cuñas de madera o metal que aseguren su inmovilización.

- 9. los andamios con ruedas, dispondrán de un sistema de frenos para mantener el andamio en posición y ser capaces de soportar 4 veces el peso de la carga máxima a utilizar, Las ruedas deben permanecer frenadas desde la construcción del andamio, solo se desactivara el freno al momento del traslado del andamio.
- 10. Para la nivelación de los andamios se colocaran bases regulables con tornillos de ajuste solamente entre la base y el pie derecho de la estructura. Se prohíbe el uso de tornillos de ajuste de más de 30 cm de largo.
- 11. En los andamios de apoyo simple y en los andamios anclados, los pies derechos deben estar nivelados alineados, aplomados, arriostrados y amarrados seguros y firmemente para impedir inclinaciones y desplazamientos.
- 12. Las plataformas de trabajo deben tener un ancho mínimo de 70 centímetros y deben cubrir por lo menos el 90% de la luz de los travesaños. En andamios en volado y colgantes el ancho mínimo de las plataformas podrá reducirse a 60 centímetros, las superficies de las plataformas de trabajo deben ser antideslizantes.
- 13. La plataforma de trabajo será de paneles metálicos o de tablones de madera que sean de buena calidad. Está estrictamente prohibido el uso de tablones de pino. Los tablones estarán libres de nudos, rajaduras, astillados o cualquier otro defecto que disminuya su resistencia estructural, no pueden ser pintados o cubiertos por algún tipo de materiales o sustancias a fin de facilitar la verificación de su buen estado. El ancho de los tablones será de 25 o 30 centímetros y su espesor de 50 milímetros, no se admiten tablas de menor espesor colocadas una sobre otra por ser que su resistencia es la que corresponde a una sola tabla.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Se indica que al momento de realizar el armado de andamio si se tiene en cuenta las consideraciones en el Art.7 pero no así todas las sugerencias

El armado y desarmado no se realiza bajo la supervisión de un especialista.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Se indica que al momento de realizar el armado de andamio si se tiene en cuenta las consideraciones en el Art.7 pero no así todas las sugerencias

El armado y desarmado de andamios si se realiza bajo la supervisión de un especialista

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Se indica que al momento de realizar el armado de andamio si se tiene en cuenta las consideraciones en el Art.7 pero no así todas las sugerencias

El armado y desarmado no se realiza bajo la supervisión de un especialista.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 8 (DEL ARMADO DE ANDAMIOS TIPO CABALLETE).

Para el armado de andamios tipo caballete se debe tener en cuenta las siguientes características:

- 1. Los caballetes estarán firmemente asentados para evitar todo corrimiento. Se desecharán los tablones con nudos o defectos peligrosos que comprometan su resistencia.
- 2. La separación entre dos caballetes consecutivos se fijará teniendo en cuenta las cargas previstas y los tablones que constituyen el piso de la plataforma de trabajo.
- 3. De manera general, esta distancia no deberá ser mayor de 1,00 metro para tablones de 40 milímetros de espesor, de 1,50 metros para tablones de espesor comprendido entre 40 y 50 milímetros, y de 2,00 metros para tablones de 50 milímetros o más de espesor.
- 4. La plataforma del caballete como máximo, estará constituida por tablones estandarizados de 75 milímetros de espesor y de 4,00 metros de longitud, con una separación entre caballetes de 3,60 metros, mismo deberá disponer un tercer caballete intermedio entre ambos, sobresaliendo por lo tanto los tablones 20 centímetros a ambos extremos de los apoyos de los caballetes.
- 5. La separación entre caballetes no sobrepasará los 3,60 metros en cualquier caso.
- 6. Los tablones que forman el piso de la plataforma se dispondrán de modo que no puedan moverse ni dar lugar al basculamiento, deslizamiento o cualquier movimiento peligroso estos no podrán ser mayor a 0,60 metros de ancho.
- 7. Los caballetes no pueden tener dimensiones inferiores a 70 centímetros de largo, la altura no excederá de 2 metros y las aberturas en los pies en "V" deben guardar una relación equivalente a la mitad de la altura.
- 8. Los caballetes regulables deben tener un largo no inferior 70 centímetros, cuando la altura supere los 2 metros, sus pies deben estar arriostrados. Está prohibido utilizar estructuras apoyadas sobre caballetes.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- Los caballetes si tienen dimensiones inferiores a 70 centímetros de largo, ni la altura excede de 2 metros y las aberturas en los pies en "V" deben guardar una relación equivalente a la mitad de la altura.
- La separación entre caballetes no sobrepasa los 3,60 metros en cualquier caso
- Los caballetes están firmemente asentados para evitar todo corrimiento. Se desecharán los tablones con nudos o defectos peligrosos que comprometan su resistencia.

OBSERVACION: No se realiza una supervisión a los tablones con nudos o defectos peligrosos que comprometan su resistencia.

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- Los caballetes si tienen dimensiones inferiores a 70 centímetros de largo, ni la altura excede de 2 metros y las aberturas en los pies en "V" deben guardar una relación equivalente a la mitad de la altura.
- La separación entre caballetes no sobrepasa los 3,60 metros en cualquier caso
- Los caballetes están firmemente asentados para evitar todo corrimiento. Se desecharán los tablones con nudos o defectos peligrosos que comprometan su resistencia.

OBSERVACION: Si se realiza una supervisión a los tablones con nudos o defectos peligrosos que comprometan su resistencia.

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- Los caballetes si tienen dimensiones inferiores a 70 centímetros de largo, ni la altura excede de 2 metros y las aberturas en los pies en "V" deben guardar una relación equivalente a la mitad de la altura.
- La separación entre caballetes no sobrepasa los 3,60 metros en cualquier caso
- Los caballetes están firmemente asentados para evitar todo corrimiento. Se desecharán los tablones con nudos o defectos peligrosos que comprometan su resistencia.

OBSERVACION: No se realiza una supervisión a los tablones con nudos o defectos peligrosos que comprometan su resistencia

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 9 (DEL ARMADO DE ANDAMIOS COLGANTES).

Durante el armado de los andamios tipo colgantes se debe considerar los siguientes aspectos:
1. En los andamios colgantes los elementos de suspensión deben mantenerse aplomados mediante el afianzamiento de los cables y/o plataforma al edificio, para impedir oscilaciones. Los mecanismos de elevación en andamios colgantes móviles deben contar con dispositivos de freno automático.

- 2. Todas las partes y componentes de los sistemas de andamios suspendidos, deberán ser diseñados y construidos con un factor de seguridad mínimo de 4. Los cables empleados para soportar el andamio deberán ser capaces de soportar no menos de 3.000 kg, estas especificaciones deberán estar detallas en el plan de prevención y protección contra caídas de alturas.
- 3. Los andamios suspendidos deben ser soportados por cables con un factor de seguridad mínimo de 4 y asegurados a los puntos de anclaje.
- 4. Los cables de suspensión deben tener los extremos fijos dotados de casquetes asegurados por uniones u otro medio equivalente y unidos por grilletes.

Los cables utilizados para la suspensión del andamio no deben ser unidos por empalmes.

- 6. Los cables de suspensión deberán estar unidos a las líneas verticales de los soportes, y la sujeción deberá ser directamente sobre los tambores de los winches.
- 7. Todos los andamios colgantes deben estar provistos con winches que pueden ser operados desde la plataforma. Un letrero deberá indicar la carga que ellos soportan en kilogramos.
- 8. Las vigas de soporte deben estar en un plano vertical perpendicular a la fachada que mantiene el correspondiente soporte de la plataforma.

Los andamios suspendidos deben estar sujetos con cables de acero tipo viento, a fin de evitar el balanceo.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• El armado de los andamios colgantes lo hizo un profesional especialista que considero todos los puntos anteriores del art.9

OBSERVACION: si bien no cuentan con un especialista presente en obra, requiere de un especialista externo para para dicho armado

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• El profesional encargado de la seguridad laboral es el que se encarga de supervisar el armado de los andamios colgantes.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• El armado de los andamios colgantes lo hizo un profesional especialista que considero todos los puntos anteriores del art.9

OBSERVACION: si bien no cuentan con un especialista presente en obra, requiere de un especialista externo para para dicho armado

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 10 (PROTECCIÓN PARA EL PÚBLICO). Cuando exista circulación de personas o zonas de trabajo permanentes bajo un andamio o alrededor de este, se deben implementar las siguientes medidas de seguridad:

1. Se deben colocar protecciones a fin de evitar la caída de herramientas o materiales (como mallas de alambre que cubran todos los costados expuestos y/o pantallas protectoras).

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No se usan medidas de protección para las personas transitantes

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Cuenta con mallas protectoras que evita la caída de herramientas

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No se usan medidas de protección para las personas transitantes

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 11 (DE LA INSPECCIÓN DEL ANDAMIO).

Para garantizar la estabilidad y la seguridad de los andamios, estos deben ser inspeccionados en función a los siguientes criterios:

- 1. Todo andamio o cada una de sus etapas, según corresponda, debe inspeccionarse a fin de verificar el cumplimiento de la presente norma y de sus especificaciones particulares antes de autorizarla, el personal calificado debe realizar esta inspección, quien debe dejar constancia de ella en el plan de prevención y protección contra caídas de alturas.
- 2. Además, se deben efectuar inspecciones programadas en forma periódica por el personal calificado.
- 3. Se deben efectuar inspecciones especiales en cualquiera de los casos siguientes:
- a. después de un período de lluvias, nevadas o heladas;
- b. después de un movimiento sísmico;
- c. después de una interrupción prolongada de los trabajos;
- d. ante cualquier circunstancia que pudiera comprometer la seguridad de la estructura.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No se toman las medidas correctas de inspección de andamios.

OBSERVACION: Se pudo observar el descuido que en las que se encuentra algunos andamios.

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Si se toman las medidas correctas de inspección de andamios.

OBSERVACION: El encargado de seguridad laboral nos indica de que si se ejecutan las medidas para la inspección de andamios

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No se toman las medidas correctas de inspección de andamios

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 13 (TRABAJO SOBRE ANDAMIOS) Cuando las y los trabajadores comiencen los trabajos sobre los andamios, deben realizarlos en función a las siguientes consideraciones:

- 1. Al iniciar los trabajos sobre los andamios el personal calificado debe realizar la medición y registro de la velocidad del viento a través de un anemómetro o anemógrafo y/o de una maga veleta implementado en el andamio, se prohíbe el trabajo sobre andamios cuando la velocidad del viento sea superior a los 50 Km/hr;
- 2. No permite trabajar o circular en andamios cubiertos con nieve o escarcha. Deben despejarse completamente las plataformas y barandas, y echar arena sobre las primeras antes de autorizar su uso;

- 3. Un andamio o cada una de sus etapas se deben poner en uso sólo cuando dicho andamio o etapa, según corresponda, se encuentre completamente armado y autorizado por el personal calificado atreves del fichaje;
- 4. En el uso de un andamio deben respetarse las condiciones mínimas de seguridad, fundamentalmente en lo que respecta a:
- a. obligación de emplear elementos de protección personal correspondientes al trabajo que se realice, tales como casco de seguridad, calzado de seguridad, guantes, gafas protectoras, etc. b. prohibición de cometer acciones inseguras tales como trabajar en presencia de vientos fuertes, retirar o modificar elementos constituyentes del andamio, correr, saltar, ocuparse en juegos, bromas o distracciones, asumir posiciones o posturas de riesgo, dejar caer o botar materiales o herramientas hacia niveles inferiores, etc.
- 5. No se debe permitir la acumulación de materiales, herramientas o desechos en los andamios. Al efecto debe efectuarse una limpieza total al final de cada día de trabajo. Sólo se permiten acopios menores de materiales y el empleo de herramientas y equipos en la medida que no se sobrepasen las sobrecargas consideradas en el cálculo estructural del andamio.
 6. Se deben tomar precauciones especiales para proteger los componentes de un andamio, en particular cuerdas y cables durante faenas que empleen procedimientos que generen calor o requieran el uso de agentes corrosivos (amoníaco, ácido, etc.).

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

 Los trabajadores indican que no reciben la capacitación adecuada, que ellos al momento de trabajar en los andamios actúan de acuerdo a su instinto.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- El encargado se seguridad laboral indica que los trabajadores si reciben el entrenamiento adecuado para trabajar en andamios.
- Los andamios que se encuentran en la obra no cuentan con la tarjeta de identificación según muestra (ROJO, AMARILLO ó VERDE)

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• Se pudo observar que a los trabajadores aún les falta capacitación para realizar trabajar sobre andamios

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

REQUISITO LEGAL: Art 14 (CONSIDERACIONES AL TERMINAR EL TRABAJO EN ANDAMIOS). Al término de la utilización del andamio o plataforma de trabajo, se

llevaran a cabo las siguientes tareas:

- 1. El personal calificado procederá a la respectiva verificación y colocación de su tarjeta según sea la condición en la cual se deje el andamio.
- 2. En caso del desarme del andamio los elementos como: madera crucetas, marcos, serán llevados al lugar de almacenaje y apilados separadamente de manera adecuada para su conservación como indica la presente norma.
- 3. La movilización de elementos mayores de 3,00 metros de longitud será efectuada por 2 personas, una en cada extremo.
- 4. El transporte vehicular de los elementos del andamio debe de realizarse de tal manera de evitar el deterioro del mismo

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• El encargado se seguridad laboral indica de que realiza una supervisión minuciosa que se debe tener al término de la utilización del andamio

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• No existe un responsable que supervise las consideraciones planteadas al término de la utilización del andamio

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

OBSERVACION: No se hizo uso de andamios

NOTA.- Se recomienda ver el Anexo 51: Registro fotográfico-Andamios

Cumplimiento legal NTS007/17 EXCAVACIONES de las construcciones en estudio

REQUISITO LEGAL: Art 4 (OBLIGACIONES DE LA O EL EMPLEADOR). Para la aplicación efectiva de la presente norma, las y los empleadores que tengan trabajadores que realicen trabajos de excavación, deberán:

- 1. Analizar, previo al inicio de los trabajos, las características físicas y mecánicas, clasificación y tipo de suelo, capacidad portante, nivel freático, contenido de humedad, posibilidad de filtraciones incluyendo aquellas que incorporen riesgos biológicos, estratificaciones, alteraciones anteriores del terreno, grado sísmico del emplazamiento de la obra, en toda su extensión, terrenos naturales o de relleno, etc., para definir un método constructivo seguro. Toda esta documentación formará parte del plan de excavación.
- 2. Tener en cuenta la cercanía de edificaciones y características de sus fundaciones, así como posibles sobrecargas en las proximidades de las paredes de la excavación; la existencia de fuentes de vibraciones (carreteras, calles, fábricas, vías férreas, subterráneos, etc.); la inmediación a instalaciones y conducciones de agua, gas, electricidad, telefonía y desagües pluviales, cloacales, sistema de alcantarillado y demás instalaciones.
- 3. Realizar, previo al inicio de los trabajos de excavación, las averiguaciones necesarias con las empresas de servicios de electricidad, de gas, de agua desagües, de cable, de telefonía, etc., con las autoridades municipales y con el propietario del terreno donde se desarrollen las tareas, acerca de los planos que posean sobre el tendido de cableados e instalaciones existentes en el lugar y las debe demarcar en forma visible con banderines, estacas o marcas pintadas en el piso. Se deben realizar planos/esquemas con las interferencias detectadas. Toda esta documentación formará parte del plan de excavación. Una vez establecida la ubicación de las instalaciones, cables, cañerías de gas, agua, etc., se debe notificar al responsable técnico y a los demás trabajadores. Estos trabajos deberán estar supervisados por el responsable de la tarea con participación del personal calificado.
- 4. De acuerdo a lo establecido en el estudio de suelos debe programar un método constructivo que garantice la estabilidad de las paredes de la excavación, como por ejemplo la realización de taludes, u otros sistemas de contención de la tierra realizados mediante entibamientos, tablestacados, pilotajes, cajones, u otros métodos especiales que la ingeniería determine para prevenir los riesgos de derrumbe por desprendimiento del suelo.
- 5. Adoptar las medidas de seguridad necesarias para prevenir la irrupción accidental de agua dentro de las excavaciones en las que se encuentren desarrollando tareas, mediante sistemas o medidas adecuados para la extracción del agua. Se debe disponer de bombas por cada frente de trabajo con la potencia necesaria para una extracción segura en función del volumen de la excavación. La ejecución de trabajos en días de lluvia debe estar limitada a aquellas tareas de seguridad que fueran impostergables.
- 6. Desarrollar a través del personal calificado las medidas de seguridad necesarias para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso que se produzca un incendio, irrupción de agua o la caída de materiales en el interior de las excavaciones. Asimismo deben preverse vías seguras para entrar o salir de las mismas mediante la utilización de escaleras reglamentarias u otro medio efectivo que garantice la seguridad de los trabajadores.
- 7. Contar con la presencia permanente, en cada uno de los frentes de obra, de personal calificado y competente, considerando las características y riesgos que con llevan estos trabajos. Diariamente y antes de iniciar las tareas, se deben confeccionar los Permisos de Trabajo, los cuales estarán rubricados por el personal calificado.

- 8. través del personal calificado debe programar a los trabajadores que realizan las tareas de excavación, en la que se informe sobre los riesgos a los que están expuestos y las condiciones de seguridad en que se deben ejecutar estos trabajos. Estas capacitaciones deben documentarse fehacientemente y se deben incluir en el plan de excavación.
- 9. Adoptar todas las medidas de orden técnico para la protección de la vida, la integridad física y mental de los trabajadores a su cargo;
- 10. Contar con el personal competente, necesario para la elaboración del plan de excavación.
- 11. Los autores del plan de excavación (ingenieros civiles, geólogos, etc.) deberían procurar que el mismo no exija la utilización de procedimientos peligrosos no justificados ni entrañen riesgos indebidos que podrían evitarse modificando dicho plan.
- 12. Reviste suma importancia que los autores del proyecto tengan en cuenta los problemas de seguridad relacionados a la mecánica de suelos cuando ellos entrañe riesgos particulares.
- 13. El empleador al momento de adquirir madera para realizar las actividades de excavación debe asegurase que esta sea de buena calidad, a través de un sistema de inspección implementado al momento del acopio de la madera, o de solicitar en lo posible a los proveedores que los procedimientos que manejan están en función a una norma que garantice la calidad de la madera.
- 14. Para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de que se produzca un incendio o una irrupción de agua o la caída de materiales, el empleador en relación con las emergencias, deberán prever vías y sistemas de evacuación a través de las cuales los trabajadores puedan ponerse a salvo, las entradas y salidas de las excavaciones se mantendrán expeditas y con un espacio a su alrededor de acceso restringido debidamente señalizado.
- 15. El encargado de realizar los cálculos necesarios sobre excavaciones a diferentes profundidades y/o grandes presiones laterales, debe ser el ingeniero civil calculista que determine las dimensiones y resistencias de los materiales a emplear para el correspondiente apuntalamiento.

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- Se programa un método constructivo que garantice la estabilidad de las paredes de la
 excavación, como por ejemplo la realización de taludes, u otros sistemas de contención
 de la tierra realizados mediante entibamientos, tablestacados, pilotajes, cajones, u otros
 métodos especiales prevenir los riesgos de derrumbe por desprendimiento del suelo.
- Se cuenta con ingeniero civil calculista que determina las dimensiones y resistencias de los materiales a emplear para el correspondiente apuntalamiento *si se requiere*
- No cuenta con un plan de excavación

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

- Se programa un método constructivo que garantice la estabilidad de las paredes de la excavación, como por ejemplo la realización de taludes, u otros sistemas de contención de la tierra realizados mediante entibamientos, tablestacados, pilotajes, cajones, u otros métodos especiales prevenir los riesgos de derrumbe por desprendimiento del suelo.
- Se cuenta con ingeniero civil calculista que determina las dimensiones y resistencias de los materiales a emplear para el correspondiente apuntalamiento *si se requiere*
- Cuenta con un plan de excavación

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

- Se programa un método constructivo que garantice la estabilidad de las paredes de la excavación, como por ejemplo la realización de taludes, u otros sistemas de contención de la tierra realizados mediante entibamientos, tablestacados, pilotajes, cajones, u otros métodos especiales prevenir los riesgos de derrumbe por desprendimiento del suelo.
- Se cuenta con ingeniero civil calculista que determina las dimensiones y resistencias de los materiales a emplear para el correspondiente apuntalamiento *si se requiere*
- No cuenta con un plan de excavación

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

EVIDENCIA:

- Se programa un método constructivo que garantice la estabilidad de las paredes de la excavación, como por ejemplo la realización de taludes, u otros sistemas de contención de la tierra realizados mediante entibamientos, tablestacados, pilotajes, cajones, u otros métodos especiales prevenir los riesgos de derrumbe por desprendimiento del suelo.
- Se cuenta con ingeniero civil calculista que determina las dimensiones y resistencias de los materiales a emplear para el correspondiente apuntalamiento *si se requiere*
- Cuenta con un plan de excavación. Ver Anexo 52: Plan de Excavación-Puente 4 de Julio

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art 5 (OBLIGACIONES DE LA O EL TRABAJADOR). Las y los trabajadores que desempeñen trabajos en excavaciones deberán:

- 1. Cumplir las normas de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar establecidas en la presente norma;
- 2. Preservar su propia seguridad y salud, así como la de sus compañeras y compañeros de trabajo;
- 3. Cumplir las instrucciones y enseñanzas recibidas sobre seguridad, higiene y salvataje en los lugares de trabajo;
- 4. Comenzar su labor examinando los lugares de trabajo y el equipo a utilizar, con el fin de establecer su buen estado de funcionamiento y detectar posibles riesgos;
- 5. Usar obligatoriamente los medios de protección personal y cuidar su conservación;
- 6. Conservar los dispositivos y resguardos de protección en los sitios donde estuvieren instalados, de acuerdo a las normas de seguridad;
- 7. Las y los trabajadores deben usar un aparato respiratorio para los trabajos que provoquen desprendimiento de polvo.
- 8. Informar al momento a su inmediato superior de toda avería o daño en las maquinarias e instalaciones, que puedan hacer peligrar la integridad física de los trabajadores o de sus propios centros de trabajo;
- 9. Seguir las instrucciones del procedimiento de seguridad, para cooperar en caso de siniestros o desastres que afecten a su centro de trabajo;
- 10. Abstenerse de consumir bebidas alcohólicas en su centro de trabajo, la ingestión de medicamentos o estupefacientes que hagan peligrar su salud y de sus compañeros de labor; así como de fumar en los casos en que signifique riesgo;
- 11. Denunciar ante el Comité de Higiene, y Seguridad Ocupacional, y en su caso ante las autoridades competentes, la falta de dotación por parte del empleador de los medios para su protección personal;
- 12. Participar en la designación de sus delegados ante los Comités de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

 Se pudo observar que algunos trabajadores si cumplen con su obligaciones, pero también existen trabajadores a los que les falta capacitarlos para realizar trabajos de excavación

OBSERVACION: Al momento de realizar trabajos de excavación no se cuenta con la presencia de un especialista

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• Se pudo observar que en esta construcción los trabajadores son más disciplinados, debido a la presencia constante de un especialista en seguridad laboral.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

 Se pudo observar que algunos trabajadores si cumplen con su obligaciones, pero también existen trabajadores a los que les falta capacitarlos para realizar trabajos de excavación

OBSERVACION: Al momento de realizar trabajos de excavación no se cuenta con la presencia de un especialista

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

EVIDENCIA:

• Se pudo observar que en esta construcción los trabajadores son más disciplinados, debido a la presencia constante de un especialista en seguridad laboral.

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art 6 (REQUISISTOS GENERALES EN LOS TRABAJOS DE **DEMOLICIÓN O DERIVÓ**). Los empleadores deberán implementar la jerarquía de control para la prevención de riesgos durante el desarrollo de las actividades de excavación, considerando las siguientes condiciones de seguridad:

- 1. Antes de comenzar con una excavación se debe contar con un plan de excavación donde se identifique el diseño y planificación de la excavación, teniendo en cuenta registro de las perforaciones del terreno (apiques) según el trazado y profundidad, tipo de suelo encontrado-esperado, posibles riesgos de instalaciones enterradas, posibles estructuras existes, redes eléctricas, los planos de instalaciones y construcciones anteriores que hubiesen existido en el lugar de la excavación. Se debe tener cuidado especial por los tendidos subterráneos y sistemas de distribución como ser; electricidad, combustibles (gas),
- tendidos subterraneos y sistemas de distribución como ser; electricidad, combustibles (gas) telecomunicaciones, agua, etc.
- 2. Se deben sacar las rocas, escombros y todo material suelto que constituyan un peligro para los trabajos de excavación.
- 3. Se debe tener especial cuidado con las especies arbóreas, trasladando y replantando las especies que sea necesario remover por el trazado y por la seguridad del trabajo.
- 4. Antes de iniciar los trabajos se debe capacitar a los trabajadores que participarán en las faenas de excavación en los principales riesgos que se pueden presentar al efectuar las

excavaciones, en los métodos o procedimientos de trabajo y los elementos de protección personal a utilizar.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

 No se capacita a los trabajadores para participar en las faenas de excavación para estar preparados ante los principales riesgos que se pueden presentar al efectuar las excavaciones.

OBSERVACION: Al momento de realizar trabajos de excavación no se cuenta con la presencia de un especialista

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

- Si se capacita a los trabajadores para participar en las faenas de excavación para estar preparados ante los principales riesgos que se pueden presentar al efectuar las excavaciones.
- También se explica los procedimientos de trabajos que se debe seguir para evitar algún accidente

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

 No se capacita a los trabajadores para participar en las faenas de excavación para estar preparados ante los principales riesgos que se pueden presentar al efectuar las excavaciones.

OBSERVACION: Al momento de realizar trabajos de excavación no se cuenta con la presencia de un especialista

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

EVIDENCIA:

- Si se capacita a los trabajadores para participar en las faenas de excavación para estar preparados ante los principales riesgos que se pueden presentar al efectuar las excavaciones.
- También se explica los procedimientos de trabajos que se debe seguir para evitar algún accidente

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art 7 (CONSTRUCCIÓN DE TALUDES).

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO, CCION MATERNO INFANTIL, CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE, PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

 No se pudo evidencia el cumplimiento de este artículo, pero en conversación con los responsables de la obra ellos indican de que así se cumple los parámetros planteados en este artículo.

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art 8 (TRATAMIENTO DE LA HUMEDAD EN LA

EXCAVACIÓN). Para tratar la humedad presente durante los trabajos de excavación se tendrá en cuenta los siguientes factores:

- 1. Las paredes de la excavación en terrenos naturalmente húmedos se deben proteger de la erosión producida por resecamiento del terreno al perder humedad natural. Para ello se pueden cubrir las paredes con mortero de cemento proyectado, cubrir las paredes con capas de polietileno o regar finamente las paredes sin llegar a la saturación del terreno ni provocar el arrastre de finos.
- 2. Las paredes de la excavación se deben proteger del arrastre de finos y socavamiento producido por la lluvia o agua corriente. Estas se pueden proteger impermeabilizando dichas paredes mediante mortero de cemento proyectado, colocación de capas de polietileno o algún otro método eficiente y seguro.
- 3. Si al efectuar una excavación aparece alguna capa freática subterránea de agua la cual se deba extraer para continuar con los trabajos, esto se debe efectuar sólo después de considerar la posible alteración de las fuerzas existentes, las posibilidades de erosión del pie de la excavación y del posible arrastre de finos. Las soluciones para trabajar en estas condiciones deben ser efectuadas por un especialista, ingeniero civil o geólogo.
- 4. En excavaciones sin entibar se deben tomar las precauciones necesarias para evitar que aumente su densidad natural por efecto de absorción de agua, sea ésta proveniente de la lluvia o de otra fuente.
- 5. Los fosos o zanjas excavados en suelos húmedos, de relleno o inestables, deben entibarse lo suficiente para impedir cualquier desplazamiento del suelo.

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• Si bien se toman las medidas de seguridad en el cálculo de taludes, el tratamiento adecuado de dichas excavaciones ante presencia de humedad se la realiza de manera parcial

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Si se toman las medidas necesarias ante la presencia de humedad

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA:

• Si bien se toman las medidas de seguridad en el cálculo de taludes, no se tiene un tratamiento adecuado de dichas excavaciones ante presencia de humedad.

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

EVIDENCIA:

• Si se toman las medidas necesarias ante la presencia de humedad

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art ARTICULO 9 (PRECAUCIONES EN EL BORDE DE LA EXCAVACIÓN). Se debe tener las siguientes consideraciones con respecto al borde las excavaciones:

- 1. El material proveniente de las excavaciones no debe amontonarse sobre el borde de los taludes de excavaciones que no hayan sido previamente definidos como estables y con posibilidades de recibir alguna sobrecarga.
- 2. Cuando el material proveniente de las excavaciones se coloque sobre la superficie del terreno, éste debe depositarse a una distancia igual o superior a la mitad de la profundidad de la excavación con un mínimo de 0,50 m, medidos desde el borde de ella. Se debe colocar rodapiés siempre que haya peligro de caída de materiales al interior de la excavación.
- 3. No se debe acopiar materiales a menos de 0,50 m del borde de la excavación y en todo caso si es que éstos son susceptibles de rodar al interior, como tuberías por ejemplo, deben estar convenientemente acuñadas ver figura, estos no deben generar sobre carga alguna sobre la excavación

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• Si bien se toman las medidas de seguridad en el cálculo de taludes, el tratamiento adecuado de dichas excavaciones ante presencia de humedad se la realiza de manera parcial

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA:

• Si se toman las medidas necesarias ante la presencia de humedad

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA:

• Si bien se toman las medidas de seguridad en el cálculo de taludes, no se tiene un tratamiento adecuado de dichas excavaciones ante presencia de humedad.

EVIDENCIA: SI CUMPLE

• Si se toman las medidas necesarias ante la presencia de humedad

OBSERVACION: Ninguna

REOUISITO LEGAL: Art 10 (ACCESOS Y PASARELAS EN LAS

EXCAVACIONES). Los accesos y pasarelas a instalarse en las excavaciones deben

cumplir lo siguiente:

1. En toda excavación de uno o más metros de profundidad, en que no existan rampas, debe disponerse de escaleras de acceso. Las escaleras deben cumplir con lo establecido en la norma de manipulación de escaleras vigente.

- 2. En los casos de excavaciones de profundidad mayores de 3 m se implementaran gradas provistas de barandas y de rodapiés y además de descansos construidos a distancias no superiores a 3 m.
- 3. Las escaleras en las zanjas se deben instalar a intervalos no superiores a 5 m., para bajar o salir de éstas. Se extenderán desde el fondo de la zanja hasta por lo menos 1,0 m sobre la superficie del suelo.
- 4. En excavaciones en zanjas de profundidad superior a 0,80 m se deben instalar pasarelas sólidas, de al menos 0,75 m. de ancho si es que son utilizadas sólo para el tránsito de personas y de al menos 1 m. de ancho si es que además son utilizadas para el tránsito de materiales.
- 5. Las pasarelas deben contar con rodapié y barandas sólidas, la más alta ubicada entre 0,80 m. y 1,00 m. de altura con respecto al piso y al menos otra intermedia entre estas alturas.
- 6. Las pasarelas deben ser construidas de tal forma que cuenten con apoyo suficiente sobre el terreno considerando los posibles sobresfuerzos que generarán en la zona de apoyo y no se deben ubicar a una distancia superior a 30 m. entre ellas.
- 7. En la superficie de tránsito de las pasarelas no se puede utilizar madera de pino.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No se hizo uso de rampas o pasarelas, ni de gradas

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No se hizo uso de rampas o pasarelas, ni de gradas

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No se hizo uso de rampas o pasarelas, ni de gradas

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: NO CUMPLE

EVIDENCIA: No se hizo uso de rampas o pasarelas, ni de gradas

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art. 11 (USO DE MAQUINARIA). Cuando se trabaje con

maquinaria en la excavación, se debe considerar las siguientes medidas de seguridad:

1. En el carguío por pala mecánica o retroexcavadora, todo vehículo de carga debe

estacionarse de modo que la pala no pase sobre la cabina del camión. Además, el conductor

del vehículo debe abandonar la cabina durante la faena de carguío si ella no está debidamente

protegida.

2. Cuando se efectúa el carguío del material proveniente de la excavación, no se debe permitir

el tránsito de personas por el costado del vehículo de carga al lado contrario al cual se está

realizando la faena a una distancia inferior a 2 m.

3. Cuando la excavación se efectúa mediante pala mecánica o retroexcavadora, se debe

establecer una zona de seguridad alrededor de la máquina superior en 1,5 m. al radio de giro

del brazo de ésta, en la cual se prohíbe el tránsito de personas.

4. Toda la maquinaria pesada que trabaja en faenas de excavación debe contar con sistema

de luces, alarma de retroceso y bocina. La alarma de retroceso debe funcionar

automáticamente cuando efectúa este tipo de maniobra y la bocina debe utilizarse para

advertir cualquier otro tipo de maniobra inesperada o como señal de advertencia o peligro.

231

5. Se debe contar con banderillero que dirija los desplazamientos de la maguinaria pesada

mediante banderas o paletas de colores, el cual debe estar en todo momento visible por el

operador de la máquina y así advertir a éste y a peatones cualquier posible peligro.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Se cumplió parcialmente, ya si se prohibió el tránsito de personas cerca de área de

trabajo con maquinaria. No se hace uso de banderillero

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Se cumplió parcialmente, ya si se prohibió el tránsito de personas cerca de área de

trabajo con maquinaria. No se hace uso de banderillero

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Se cumplió parcialmente, ya si se prohibió el tránsito de personas cerca de área de

trabajo con maquinaria. No se hace uso de banderillero

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: Si se prohibió el tránsito de personas cerca de área de trabajo con maquinaria. Si se

hace uso de banderillero

OBSERVACION: Ninguna

232

REQUISITO LEGAL: Art 12 (REVISIONES Y CONTROLES EN EL TRABAJO DE

EXCAVACIONES). Durante los trabajos de excavación, se deben llevar a cabo revisiones y controles enfocados a la prevención de riesgos en base a:

- 1. Se debe efectuar una revisión diaria, por parte del personal calificado, del borde superior de la excavación cuando ésta no cuente con entibaciones, para advertir la posible aparición de grietas que pueden indicar alguna posible falla en el terreno.
- 2. Las excavaciones y entibaciones deben ser inspeccionadas después de una tormenta, de un fenómeno sísmico u otro suceso que ponga en peligro la faena o alguna parte de ella y deben aumentarse las protecciones y defensas si es necesario.
- 3. Diariamente el supervisor debe revisar los refuerzos, cuñas y entibaciones para asegurar que se mantengan sus características estructurales.
- 4. Las excavaciones y entibaciones deben ser revisadas por personal especializado antes de reanudar los trabajos después de un período prolongado de paralización de las faenas.
- 5. Permanentemente se debe inspeccionar, ya sea por personal de supervisión o por los propios trabajadores, las paredes de la excavación para asegurarse que se encuentren libres de piedras grandes, masas duras de tierra, escombros u otros objetos pesados que puedan deslizarse o caer al interior. En caso de descubrir material en esas condiciones, se debe provocar su caída en forma controlada, adoptando todas las medidas para la protección de los trabajadores y el resto del terreno.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: El supervisor indica de que en sus rondas de supervisión también supervisa las excavaciones

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: el encargado de seguridad laboral realiza la supervisión constante de las

excavaciones

OBSERVACION: Ninguna

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

EVIDENCIA: Los trabajadores indican de que ellos tratan de realizar los trabajos de excavación de la manera más segura de acuerdo al conocimiento que su experiencia les ha proporcionado

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

EVIDENCIA: el encargado de seguridad laboral realiza la supervisión constante de las

excavaciones

OBSERVACION: Ninguna

REQUISITO LEGAL: Art 13 (PROTECCIÓN PARA EL PÚBLICO). Cuando existan circulaciones de personas alrededor de los trabajos de excavación, se deben implementar las siguientes medidas de seguridad:

- 1. En caso de quedar situada una acera o pasillo público al borde de una excavación, ésta debe protegerse debidamente, especialmente para evitar que se produzcan socavaciones debajo de ellas.
- 2. Todo pasillo público, acera o vía que se encuentre a menos de 1,5 m. de distancia, o pase a través de una excavación, debe estar provisto de un cerco de 1,80 m. de altura, de estructura resistente, con dos barandas a doble altura, la más alta colocada entre 0,80 m. y 1 m. de alto y la otra a la mitad de ésta. Además debe estar revestida de malla metálica tipo gallinero en todo su alto.
- 3. Para cumplir con el punto anterior se acepta el sierro provisorio de obra si es que éste cumple como mínimo con las características descritas.
- 4. En las aceras y/o pasillos no deben colocarse materiales, escombros, herramientas ni ningún objeto que constituya un obstáculo.
- 5. Los tablones usados en las aceras o en sus protecciones, deben colocarse paralelos a la dirección del tránsito y, además, deben afianzarse a fin de impedir que se desplacen.
- 6. Los tablones deben ser de espesor uniforme y se deben colocar alineados y nivelados de tope, no permitiéndose resaltos o desniveles entre uno y otro.

APLICADO A: CONSTRUCCION HOSPITAL ONCOLOGICO

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

OBSERVACION: El supervisor indica que el cumplimiento de este artículo es parcial

APLICADO A: CONSTRUCCION MATERNO INFANTIL

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

OBSERVACION: El supervisor indica que el cumplimiento de este artículo es parcial

APLICADO A: CONSTRUCCION CONDOMINIO TORRE ALTO VERDE

CUMPLIMIENTO: PARCIAL

OBSERVACION: El supervisor indica que el cumplimiento de este artículo es parcial

APLICADO A: CONSTRUCCION PUENTE 4 DE JULIO

CUMPLIMIENTO: SI CUMPLE

OBSERVACION: El especialista indica de que si se toman todas las precauciones para la

personas que transitan cerca de un trabajo de excavación

Anexo No. 13: Registro de exámenes médicos-Construcción Hospital Oncológico.

BBVA Previsión
EXAMEN PRE - OCUPACIONAL
Este formulario debe ser llenado por los Centros Médicos habilitados por la Superintendencia, con cargo al empleador, y entregado en el plazo de 10 días en área rural
en área urbana de registrado el dependiente (Resolución SP - 037/97) el original para el Ente Gestor de Salud, copias e: 1 AFP, 2. Superintendencia de Pensiones. 3 Direcciones Departamentales y Regionales del Ministerio de Tracejo y Microempresa, 4,- Instituto Nacional de Salud Ocupacional, 5 Afriado, 6,- Empleador.
Apolicis Paterna Apolicis Maerici Apolicis Maerici Apolicis Maerici Markis de Casada Marcos Beto N.A Marcos Beto
OR 98 62 8 - 1F - file Section M. F - Period de resonnierto 25 4 144 6 Februs - Capado - Vivido - Diversado - Capado - Necionaldat
Departments Depar
Banio Constructor al Lado del Campo Ferial
Operador Univer 4000 1 6 00
Handre o Reagle Social and empression Cours from At Utda. RANCOS SEE Class
Name: pulsant 10 - 0150 Nf enginetity 10 15 16 30 29 Carlot Lyalitas 200 (Santo / Weeklandan 10 15 16 30 29 Carlot Lyalitas 200 (Santo / Weeklandan 10 15 16 30 29 Carlot Lyalitas
Tanja Percado Tanja
Bano Constructor of lado del Cango Fenis
Sección para ser Renada por el Médico del trabalo
RECORD DE SERVICIOS
Empresa Coupación Alfos (de - a) Tiempo de trabajo en meses
Contaminantes a los que ve a ser expuesto el habajador:
Los habituales a su trabajo.
Hilb-tos. (ogarrilla, alcohol, coos, otros): No turia, si lobe coacionalmente
Practical acquiremente argun deponie: Pubel Pubel
Tredades anterioresNega enterregad
Intervenciones quirurgicas: No infere citagles
Accidentes Pinga accidentes
Examen peloológico elemental (integridad polociógica; estado mental, estado emocional, actitud, relaciones humanas, ambiente familias, motivación para el trabajo) Ambiente laboral françaio. Exherente en sus respuestos. Confedidad demontrado curante el examen.
Aniecedenies Greco - Obstitificos: Manuscus - Manuscus
Figo membrual Damesomes Gesta Paris
FURL N° de hijos vivos:
Estado actual de salud (Sintomas, fache da micio, tratamiemo):
Arrinako
The state of the s
Examen fision S.P. Pieso (kg.) 47sta (ons): 156stanos vitales EQ. 80 114(64), 36,210
Frec. Resp.: 18 por minuto
Resolds ponds - estaturat MIC 36,76 obesidad too II
Pulso en reposo y esfuerzo: Normál Características Rúlmoss proplemos
Defector congretion o acquindos (marcha deudicante, acordemiento, etrufia muscular, parallese, percetesis,
established, Wis).
No presenta apprenienterite





Se puede observar la deficiencia de iluminación en las rutas de evacuación, ya que se tiene que hacer uso de la linterna

Anexo No. 15: Iluminación diurna y nocturna de la construcción Puente 4 de Julio.



Iluminación Diurna



Iluminación nocturna

Anexo No. 16: Planilla de medición y evaluación de los niveles de iluminación-Hospital O

		P	LANILLA D	DE MED	ICION Y	EVALU.	ACION	
INSTALACION : Construccion Hospital Oncologico					Horario de medicion: 09:00 am-11:00			
FECHA DE INICIO: 15 de Agosto					EQUIPO: Luxometro			
FECHA DE FINALIZACION:15 de septiembre					MODELO: TESTO 540			
No.	Puesto de trabajo/actividad	Nivel de luminacia requerido medicion de iluminancia (Lux)					Resultados	
1	Area taller	75	40 20 52		min 39	max 53	promedio 46	
1	cortado de	13	49	39	53	39	33	40
2	laminas metalicas- taller	75	45	46	47	45	47	46
3	uso de broca en taller	75	48	46	50	46	50	48
4	pasillos transitados	25	0	0	0	0	0	0
5	pasillos transitados	25	23	23	23	23	23	23
6	pasillos transitados	25	0	0	0	0	0	0
7	pasillos transitados	25	20	21	23	20	23	21,5
8	pasillos transitados	25	0	0	0	0	0	0
9	pasillos transitados	25	2	5	3	2	5	3,5
10	pasillos transitados	25	1	3	5	1	5	3
11	pasillos transitados	25	22	18	17	17	22	19,5
12	pasillos transitados	25	27	26	28	26	28	27
13	uso de combo en colodaco de puertas	75	0	0	0	0	0	0
14	uso de combo en colodaco de puertas	75	44	43	45	43	45	44
15	revoque interior de cemento	75	0	0	0	0	0	0

16	recubrimiento de marcos de puertas	75	0	3	5	0	5	2,5
17	recubrimiento de marcos de puertas	75	16	21	27	16	27	21,5
18	colocado de marcos de puertas	75	29	31	33	29	33	31
19	revoque interior de cemento	75	79	82	81,3	79	82	80,5
20	revoque interior de cemento	75	16	15	16	15	16	15,5
21	revoque interior de cemento	75	14	15	17	14	17	15,5
22	revoque interior de cemento	75	0	0	0	0	0	0
23	revoque interior de cemento	75	48,4	47,5	47,3	47,3	48,4	47,85
24	revoque interior de cemento	75	8	7	6	6	8	7
25	escritorio 1	75	248	248	248	248	248	248
26	escritorio 2	75	444	448	516	444	516	480
27	escritorio 3	75	248	248	248	248	248	248
28	escritorio 4	75	294	287	295	287	295	291
29	escritorio 5	75	325	324	327	324	327	325,5
30	escritorio 6	75	395	329	327	327	395	361
31	levantamiento de muro de ladrillo	75	50	48,2	51	48,2	51	49,6
32	levantamiento de muro de ladrillo	75	25	20	18	18	25	21,5
33	revoque con lechada	75	74	69	68	68	74	71
34	revoque con lechada	75	12	15	10	10	15	12,5
35	revoque con lechada	75	25	28	32	25	32	28,5
36	revoque con lechada	75	50	52	51	50	52	51
37	Cortado de varillas para hormigonado	75	77	80	76	76	80	78

38	instalacion de tuberias de gas	75	90	91	89	89	91	90
39	colocado de cielo falso	75	61,3	60	58,6	58,6	61,3	59,95
40	pintura interior	75	20	18	16	16	20	18

OBSERVACION:

Las mediciones se realizo con un luxometro de propiedad de la Universidad



ncológico

) am 03pm-	-06-pm
cumple/	01
no cumple	Obs.
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna
no aumnla	ninguno
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna
no compre	
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna
1	
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna
no cumpic	Illigulia
no cumple	ninguna
1	
si cumple	ninguna
no cumple	ninguna
	<i>3</i>
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna

no cumple	ninguna
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna
si cumple	ninguna
no cumple	ninguna
si cumple	ninguna
no cumple	ninguna
si cumple	ninguna

si cumple	ninguna
no cumple	ninguna
no cumple	ninguna