EVIDENCIA 2 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

1. En las empresas productivas que se describen a continuación realice el siguiente cuadro con la información solicitada

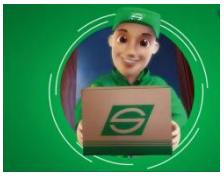
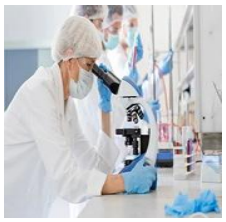
Empresa

a. **Producción Alimentos (Seleccionar el que quiera)**
b. **Producción Textil**
c. **Logística y transporte**
d. **Farmacéutica**
e. **Comercio Grandes superficies Ejemplo: Éxito**
f. **Construcción**

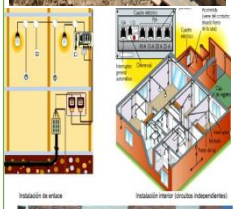
Seleccionar 4 procesos de cada empresa y de cada uno de estos, 3 señalizaciones preventivas

EMPRESA	FOTOGRAFIA DEL PROCESO O ETAPA	DESCRIPCIÓN PROCESO (ETAPAS)	CLASIFICACIÓN PELIGRO	DESCRIPCIÓN	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DEMARCACION RECOMENDADA	OBSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN O DEMARCACIÓN
galletas		Empaque	Seguridad (Locativo)	Caídas y resbalones	Imagen de la señalización prevención de caídas y resbalones	Reforzar a los colaboradores en prevención de caídas y resbalones

Producción de alimentos Pan pre - cosido		- Amasado	-Biológico -Biomecanico -locativo	Bacterias ,parásitos ,virus etc -Movimientos repetitivos -Resbalones y caídas		-Mantener desinfectada el área de trabajo Usar EPP como guantes,tapabocas y peto etc
		- Fermentación	-Biológico -químico	Bacterias ,parásitos ,virus etc -irritación vías respiratorias		-Uso de guantes ,careta facial y protección respiratoria
		- Cocción	-Fisco -Condiciones de seguridad - condiciones de seguridad	-Altas temperaturas -quemaduras - fuga de gas		Mantener buena ventilación y capacitar a los trabajadores sobre riegos de trabajo en caliente Uso de elementos de protección personal
		- Empaque	-Biomecanico -Biomecanico -locativo	-Movimientos repetitivos -manejo de cargas ,sobresfuerzos -golpes, contusiones		Capacitación higiene postural,diseño de puesto de trabajo ,manejo de cargas
Producción Textil camisa		Corte de tela	- físico -Biomecanico - Físico	Cortaduras ,amputaciones - malas posturas, movimientos repetitivos - ruido ,dolor de cabeza		Mantenimiento de maquinas y uso de EPP -Pausas activas - uso de protección auditiva
		Maquina plana	Biomecanico Físico Condiciones de seguridad	Malas posturas Perforación o punza-miento Electrico		Diseño de puesto de trabajo, pausas activas Se deben instalar resguardos adecuados que impidan el acceso ala aguja Mantenimiento de redes y equipos eléctricos
		Filete adora	Condiciones de seguridad Biomecanico Químico	Atrapa-miento o golpes Movimientos repetitivos Material particulado		Mantenimiento de maquinas y uso de EPP Pausas activas Uso de epp tapabocas ,gafas,etc Estos trabajos deben ser realizados por personal idóneo con todos los protocolo de seguridad
		Planchado	Químico Biomecanico Físico	Gases y vapores Movimientos repetitivos Altas temperaturas		Realizar Pausas activas Mantener buena ventilación y capacitar a los trabajadores sobre riegos de trabajo en caliente

Logística y transporte **servientrega**	   	Almacenamiento	Biomecanico Locativo Químico	Posturas manejo de cargas y Sobre esfuerzos Golpes, contusiones fracturas , esguinces Polvos orgánicos e inorgánicos, material particular	   	Capacitación higiene postural y manejo de cargas Mantenimiento preventivo y correctivo mantener orden y aseo Uso de EPP Estrategias De afrontamiento de estrés Pausas activas Elementos de protección personal Formación del personal en medidas de prevención en normas de seguridad vial. Programa de mantenimiento preventivo de vehículos Mantenimiento de redes y equipos eléctricos Capacitación en el manejo de situaciones difíciles y auto cuidado
		Inventarios	Psicosocial Mecánico Físico	Estrés ,ansiedad depresión. Malas posturas Exposicion a radiaciones no ionizantes		
		Transporte	Condiciones de seguridad Mecanicismo Psicosocial	Accidentes de transito Mala postura al estar sentado por un tiempo prolongado		
		Servicio al cliente	Condiciones de seguridad Condiciones de seguridad (atención publico) Electrico	Dolor de cabeza , estrés ,ansiedad Agresiones verbales físicas Robos , agresiones Asaltos		
Farmacéutica	  	Producción	Biológico Químico Físico	Exposicion a bacterias y virus Polvos gases y vapores Exposicion al ruido Movimientos repetitivos	 	Mantener el área de trabajo limpia y desinfectada Uso correcto de EPP Uso de protección auditiva Pausas activas estiramientos de los músculos -tener todos los elementos seguridad con buena señalización y no tener alrededor objetos que causen caídas peligrosas Estrategias De afrontamiento de estrés Pausas activas Pausas activas y capacitación al personal Realizar mediciones ambientales, estudios
		Empaque	Biomecanico Biomecanico Locativo	Postura u dolores musculares Resbalones y caidas Estrés monotonía ansiedad		
		Control de calidad	Psicosocial Biomecanico Físico Iluminación	Movimientos repetitivos Dolor de cabeza fatiga visual		

		Distribución	Biomecanico Locativo Psicosocial	Postura alteraciones lumbares y dorsales Golpes caídas de objetos Estrés ansiedad dolor de cabeza		de iluminación, programa mantenimiento luminarias -Capacitación y higiene postural -Mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones Programa orden y aseo Estrategias De afrontamiento de estrés Pausas activas
Almacén de cadena	   	Procesos de recepción de mercancías	Biomecanico Químico Condiciones de seguridad(CAIDAS AL MISMO NIVEL)	Postura ,manejo de carga y sobresfuerzos Polvos y material particulado Traumas del sistema osteomuscular heridas golpes etc	   	Manejo de cargas y fortalecimiento muscular Uso de elementos de protección personal Aplicación de normas de autocuidado para la prevención de caídas y resbalones. Estos trabajos deben ser realizados por personal capacitadas en cargue y descargue Mantener el sitio de trabajo ordenado y limpio pra evitar accidentes laborales Pausas activas y descanso rotativo Pausas activas capacitación de higiene postural Realizar mediciones ambientales, estudios de iluminación, programa mantenimiento luminarias (Limpieza y reemplazo de luminarias en mal estado) ubicación del puesto de trabajo (que la luz natural no refracte directamente en la pantalla), y ubicación de luminarias hidratación durante la jornada laboral. Manejo adecuado de la voz, evitar las temperaturas extremas en los alimentos Evaluación de riesgo psicosocial. Apoyo del jefe o supervisor, manejo tiempo
		Verificar e inspeccionar la mercancía o productos recibidos en cantidad	Biomecanico Locativo Psicosocial	Postura ,manejo de carga y sobresfuerzos Golpes y caídas de objetos Estrés , sobrecarga laboral y dolor de cabeza		
		Distribución en almacén	Biomecanico Físico Físico Iluminación	Malas posturas y movimientos repetitivos Exposicion a radiaciones no ionizantes Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, estrés, perdida capacidad visión		
		Atención al cliente	Biomecanico Psicosocial Físico	Uso de la voz Disfonías, pólipos y afecciones en garganta. dolor de cabeza ,estrés Exposicion al Ruido		

Construcción	   	Bases o columnas	Fisco Químico Biomecanico	Exposicion al Ruido Polvos orgánicos e inorgánicos, gases y vapores, material particulado, humos metálicos Posturas, manejo de cargas, sobresfuerzos	   	Uso de protección auditiva Uso adecuado de elementos de protección personal Capacitación higiene postural, diseño del puesto de trabajo, manejo de cargas, Uso adecuado de elementos de protección personal Programa de tareas de alto riesgo (trabajo en alturas). Uso de arnés, casco, línea de vida, escaleras, andamios y plataformas en buen estado. uso de protección auditiva, , mantenimiento a los equipos que generen ruido, exámenes periódicos de control, Pausas activas Mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones Programa orden y aseo Uso de elementos de protección personal
		Cimentación	Químico Seguridad Caídas a distinto nivel Físico	Polvos orgánicos e inorgánicos, gases y vapores, material particulado, humos metálicos Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.		
		Instalación de enlace	Físico Condición de seguridad Biomecanico	ruido Pérdida de la audición (Hipoacusia), estrés laboral Electrico Posturas y movimientos repetitivos		
		Enchape	Biomecanico Condiciones de seguridad(locativo) Químico	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte Polvos y material particulado		

2. De acuerdo a la norma de espacios confinados **Resolución 0491 de 2020** diligencie los siguientes cuadros para los elementos de protección personal y la señalización preventiva para las actividades de limpieza de un silo y limpieza tanque de almacenamiento de químicos para las siguientes figuras:

a. Cuadro de los elementos de protección personal

CLASE ELEMENTO PROTECCIÓN	ESPECIFICACIONES TECNICAS	FACTOR DE RIESGO QUE CONTROLA	MANTENIMIENTO DEL EPP
Casco	Debe ser capaz de resistir gran inercia y velocidad, por ejemplo, caer y golpearse la cabeza o recibir el impacto de un elemento. Tiene que contar	El casco está especialmente diseñado para proteger a los trabajadores de lesiones punzantes causadas por la caída de objetos voladores, descargas eléctricas y fuertes golpes en la cabeza. Estos cascos también pueden prevenir	No se debe dejar el casco tirado ni almacenado en cualquier lugar. el almacenamiento debe realizarse en un lugar seco, evitando la exposición directa a la luz solar, a temperaturas extremas y a presiones que puedan

	con revestimiento interno de absorción de impacto, estar certificado y tener especificación NTC 1523 ANSI Z89.1-2003 Aprobación NIOSH ISO 3874	objetos fijos y conductores eléctricos que pueden causar lesiones.	deformar la carcasa.
guantes	los guantes forman parte del equipo de protección personal, deben ser confeccionados en materiales que resistan el roce como el cuero. Los trabajos que involucren energía eléctrica requieren equipos específicos. NTC-2190 NTC-2220	Un guante es un equipo de protección individual (EPI) destinado a proteger total o parcialmente la mano. También puede cubrir parcial o totalmente el antebrazo y el brazo.	Los guantes en general, deberán conservarse limpios y secos por el lado que está en contacto con la piel. En cualquier caso, los guantes de protección deberán limpiarse siguiendo las instrucciones del proveedor. Al utilizar guantes de protección puede producirse sudor
anteojos	los anteojos forman parte del EPP tienen la función de proteger los ojos ante golpes o salpicaduras.ANSI Z87.1-1989,CSA,OSHA Y C.E	El uso adecuado de las gafas de protección industrial te proporciona seguridad y ayuda al cuidado de la salud ocular. Se evitan así accidentes (los cuales pueden ser irreparables) que dejan al trabajador con la visión limitada o, en los peores casos, con pérdida total de la visión.	Las gafas de seguridad deben almacenarse en un lugar fresco y seco y bien ventilado, lejos de fuentes de ignición y calor, lejos de humedad. Almacenar en lugares entre 0 a 32°C de temperatura.
Cinturones y arneses	el uso de este equipo debe ser obligatorio siempre que hubiera riesgo de caída de nivel. Existen varios modelos disponibles, para prácticas laborales o deportivas, también podemos dividirlos por el tipo de uso, si será un sistema de salvacaídas o de suspensión. Para que sea eficaz, el cinturón/arnés deberá tener un sistema de ajuste en el usuario, debe ser confortable y ofrecer movilidad al trabajador. ANSI Z359-1992 ANSI A10.14- 1991 CSA Z259.10- M90 EN 358 EN 362	Asimismo, la norma enfatiza que “el arnés de seguridad protege al usuario contra caídas y permite recuperarlo y suspenderlo en una zona de trabajo con	Lava el arnés de seguridad y las eslingas con un cepillo pequeño y de cerdas muy suaves usando agua tibia (a una temperatura como máximo de 30°C). Utiliza un jabón cuyo PH sea neutro (que no contenga cloro, blanqueadores ó elementos abrasivos) para evitar daño a las reatas, costuras y partes metálicas
Mosquetones	el mosquetón o conector es un anillo metálico que tiene un segmento móvil llamado gatillo, que se abre para permitir el paso de la cuerda. Existen diversos tipos y formatos, cada cual con una función específica. Los mosquetones sin rosca pueden ser usados para enganchar en la silla los equipos, también pueden formar parte de una costura y su gatillo puede ser recto o curvo. EN 362CE ANSI-Z359.1- 1992 y ANSIA10.14-1991.	Son las que involucran la participación del trabajador. Incluyen los siguientes componentes: Puntos de anclaje, mecanismos de anclaje, conectores, soporte corporal y plan de rescate	Mantenerlo en constante revisión que no tenga grietas ni dobladuras

Cabo o cola de amarre	Es una correa de nylon u otros tejidos sintéticos y resistentes, que cuenta con uno o dos ganchos, sirve para el anclaje y el sistema de salvacaídas del trabajador, es conectado al cinturón y a un punto de anclaje o línea de vida.	Son elementos de seguridad que se utilizan para vincular al usuario de un arnés (o cinturón) con un punto de anclaje seguro. Este tipo de elementos se dividen en dos subsistemas: · ANTI CAÍDAS: utilizados en lugares donde exista riesgo potencial de caída	Para cuidar los cabos de una manera sencilla, se suele colocar algún elemento protector que rodee al cabo en la zona de rozamiento
Desensores y ascensores	son equipos utilizados para realizar el deslizamiento controlado a través de las cuerdas. Todos los equipos descensores funcionan a través del roce, que es responsable de la reducción de la velocidad durante la bajada, NFPA 1983 uso general	actúan como un sistema de seguridad en caso de caídas accidentales, impiden que el trabajador sufra un impacto. Pueden ser activados de forma manual o de acción automática.	Se debe mantener limpio de polvo y elementos ajenos al ascensor, descensores, nunca utilizarlo como un trastero. Botones y luces: son partes delicadas, por lo que debemos evitar utilizar productos corrosivos. Lo recomendable es limpiar ambas partes con un paño húmedo.
Equipo de protección respiratoria	se utiliza donde la atmósfera en un espacio no puede ser corregida en niveles absolutos de seguridad y el ingreso debe ser realizado. Se deberá proveer equipos de protección adecuado al riesgo. Las normas contemplan los tipos de trabajos en los rangos determinados en tablas de referencia, por lo tanto los respiradores son clasificados en dos categorías amplias según NTC-1728, NTC1584 NTC-1729, NTC- 2561, NTC3399, NTC-2992 OSHA- NIOSH TC-23C-1223 ANSI K-133,3	Los equipos de protección respiratoria protegen el sistema respiratorio del usuario de la inhalación de atmósferas peligrosas ya sea por la presencia de sustancias peligrosas (partículas, gases o vapores, agentes biológicos) o por la deficiencia de oxígeno	El equipo de protección respiratoria deberá mantenerse de manera que conserve su efectividad original. El mantenimiento debe ser realizado regularmente, de acuerdo a un programa que asegure a cada persona que lo necesite un equipo limpio y en buenas condiciones de operación
Trípodes	sistema de soporte, se sostienen solos y tienen pies telescópicos, pueden ser ajustados para acomodar la extensión de la altura. Son muy eficaces para el izaje, pero son inestables si se aplican fuerzas laterales sobre ellos.	Se denomina trípode o tripié a aquel aparato de tres patas y parte superior circular o triangular, que permite estabilizar un objeto y evitar el movimiento propio Es ideal para elevar cargas y para asegurar, salvar y rescatar personas. De uso sencillo, el trípode ofrece la máxima seguridad	-Limpiamos las patas del trípode con agua y jabón y luego lo secamos todo bien. -Limpiamos todas las roscas de los cierres con un cepillo de dientes. -Si hay algo de corrosión, puedes usar agua con algo de vinagre para facilitar la limpieza.
Monopies	Monopies: es otro sistema premontado, existen varios tipos, algunos se sostienen solos mientras que otros pueden estar asegurados al techo o un punto de fijación en la pared para el aumento de versatilidad. Una ventaja de este equipo sobre el trípode es la reducción del riesgo de caída. Se deben tomar recaudos, por ejemplo que su utilización es exclusivamente sostener carga humana, por ello debe poseer certificación del fabricante.	Se deben tomar recaudos, por ejemplo, que su utilización es exclusivamente sostener carga humana, por ello debe poseer certificación del fabricante. Para cuidar la vida de quien lo utiliza	Limpiar con agua y jabón con un cepillo suavemente y luego lo secamos todo bien

Sistema de reducción de cuerdas	son sistemas muy versátiles para ser usados en espacios confinados. Los componentes usados para crear sistemas mecánicos de avance incluyen: cuerdas, mosquetones, cuerdas y salvacaídas. Todos los equipos usados en cualquier sistema basado en cuerdas, poleas, mosquetones deben ser aprobados y calificados para carga humana. NFPA 1983- 1891 :2002EN-892 certificación UIAA.	El sistema constará como mínimo de dos cuerdas con sujeción independiente, una como medio de acceso, de descenso y de apoyo (cuerda de trabajo) para proteger la vida del empleado	Sumergirla en agua tibia con jabón no agresivo, tipo jabón de Marsella, o un producto específico para cuerdas. Cepillarla suavemente si es necesario.
Grúa metálica	los trípodes y monopies están equipados con sistemas de grúas para un largo cable de acero.	Estas grúas son usadas también para levantar y bajar al personal donde las escaleras u otros medios de acceso no son viablescuando utilice grúas para desplazar a una persona verifique si están chequeadas y autorizadas por el responsable de su área, nunca utilice una grúa desconocida para trabajar con su personal.	El mantenimiento se realizará según las indicaciones del fabricante Se debe realizar un control diario de la grúa y su montaje para poder detectar a tiempo posibles defectos, daños u otras anomalías visibles. Se deberían comprobar los siguientes aspectos: • Racores, tuercas, tornillos y todos los elementos del sistema hidráulico para detectar posibles defectos o fugas de aceite. • Suavidad de los mandos, así como que estos vuelvan a su posición inicial. • Posibles defectos (fisuras) en la estructura, accesorios, ganchos, seguros y dispositivos de elevación (cable, etc.). • Se deben comprobar antes de manejar la grúa, los dispositivos de seguridad tal como parada de emergencia, seguro de sobrecarga, etc.cante,
Equipos de comunicación	la comunicación en el espacio confinado es un proceso vital y presenta desafíos. Es importante que las comunicaciones sean claras, rápidas y confiables para los participantes. Es clave para que el auxiliar sea capaz de alertar a los operarios de cualquier condición de peligro o necesidad de evacuación del espacio.	El mensaje claro permite monitorear a los trabajadores en su condición física y psicológica y detectar síntomas que pueden ser causados por deficiencia de oxígeno o exposición tóxica.	Se debe mantener limpio de polvo y elementos ajenos al ascensor, descensores, nunca utilizarlo como un trastero. Botones y luces: son partes delicadas, por lo que debemos evitar utilizar productos corrosivos. Lo recomendable es limpiar ambas partes con un paño húmedo.
PROTECCION COORPORAL	Escalafandra fabricado en pvc impermeable pantalon con peto NTC-3252 NTC-3399	uso para evitar el ataque de detergentes como sales, agua y aguas negras	Debe mantenerse limpio y ordenado en su estuche
BOTAS DE CAUCHO CONPUNTERA DE CAÑA	Ntc 2396 NTC 2257 ANSI Z41 Z-41 Y Z -195	Protege de riesgos químicos líquidos riesgos biológicos como ambientes extremadamente húmedos	Debe mantenerse limpio y seco y debe remplazarse cuando se presente deteriorado

Silo de Almacenamiento de Granos



Tanques de almacenamiento Quimicos



b. Cuadro de Señalización y demarcación para Silo de almacenamiento de granos y Tanques de almacenamiento químicos.

|

ESPACIO CONFINADO (Tanque/Silo)	**PELIGRO ASOCIADO**	**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**	**OBSERVACIONES PARA QUE SE IMPLEMENTA ESTA SEÑALIZACIÓN**
Silo de almacenamiento de granos 	**(Químico)** respiratorio: El polvillo del silo puede afectar a la gente de diferentes maneras. Mientras algunas no son afectadas, otros sufren del polvillo inducido al respirar, problemas de		sirven para dar una percepción instantánea del tipo de peligro que entraña el uso, manipulación, transporte y almacenamiento de estos.

	digestión y del estómago y/o brotes de la piel.		
	**Condiciones de seguridad** Incendios y explosiones: este riesgo suele presentarse en el ensilado de polvos. Una explosión de polvo es el resultado de una rápida combustión de partículas combustibles puestas en suspensión, con capacidad para propagarse. Sus efectos son mecánicos (aumento de presión), térmicos (aumento de temperatura) y de producción de humos asfixiantes (consumo de oxígeno).	   	Las señalización contra incendios se utiliza para proporcionar información sobre la seguridad, ya sea para advertir de un peligro, para proporcionar una instrucción o para dar información de seguridad
	Condiciones de seguridad) espacios confinados- asfixia, sofocamiento, choques eléctricos, caídas y fatiga por el calor, atrapamientos, intoxicaciones por atmósferas peligrosas, muerte		manera eficiente con un símbolo y un color de explícito. Panel de obligación "Casco de protección y cascos antruido obligatorios", señalando a los empleados que el uso de protección de la cabeza y las orejas son obligatorias por razones de seguridad