

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA.
ESCUELA DE INGENIERIA EN SEGURIDAD LABORAL E HIGIENE AMBIENTAL.**



PROGRAMA DE LICENCIATURA PARA GRADUADOS

**“PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE CONTRATISTAS DEL DEPARTAMENTO
DE SERVICIOS CORPORATIVOS REGIÓN LATINOAMERICA EN LA EMPRESA
COMPONENTES INTEL, BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001 Y EL SISTEMA DE
GESTIÓN CORPORATIVO INTERNO.”**

REALIZADO POR: NOELIA GÓMEZ SERRANO

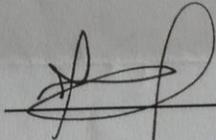
ASESOR INDUSTRIAL: ANIBAL ALTERNO.

ASESOR ACADÉMICO: ANDRES ROBLES.

Agosto, 2016

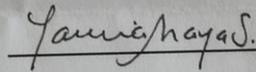
Proyecto de graduación defendido públicamente ante el tribunal examinador integrado por los profesores Mariela Sáenz S., Tannia Araya S. Como requisito para optar al grado de Licenciatura en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental, del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

La orientación y supervisión del trabajo desarrollado por el estudiante, estuvo a cargo del profesor asesor Andrés Robles Ramírez.



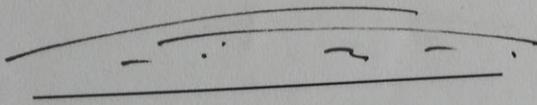
Profesor evaluador

Mariela Sáenz Sánchez



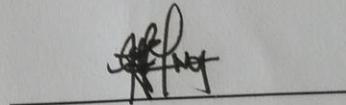
Profesor evaluador

Tannia Araya Solano



Profesor Asesor

Andrés Robles Ramírez



Estudiante

Noelia Gómez Serrano

7 de setiembre de 2016

Agradecimiento.

A Dios por la oportunidad de estudiar y desarrollar.

A mis padres por su fe y su capacidad de creer en mi con la certeza intacta de que lograría mi meta incluso cuando mi propia fe y seguridad estuvo en duda.

A mis hermanos, mejores amigos. Su paciencia y su ayuda durante todo el proceso académico ha sido siempre incondicional.

A mis amigos y compañeros por su paciencia y por todos los aportes que de una u otra forma hicieron a este documento o al proceso.

A mis colegas de quienes aprendí durante todo el proceso y con quienes compartí y me apoye a lo largo de todo el proceso.

A la mis empleadores que de forma incondicional creyeron en esta idea y me otorgaron todas las facilidades para su desarrollo.

Dedicatoria.

A Dios y su universo.

A mis padres, mis hermanos y a mi patria.

A mis abuelos cuyas sabias palabras me mantuvieron firme.

"La mayoría de las causas que subyacen a una emergencia se encontraban ya en el sistema mucho antes de que los errores operativos fueran constatados". James Reason.

Resumen.

Componentes Intel es una organización Mundial de origen estadounidense que dentro de la industria de la electrónica se dedica al desarrollo y fabricación de circuitos integrados. Es una de las organizaciones más grandes en este tipo de negocio. Una de sus suborganizaciones es Servicios Corporativos que se encarga de mantener y administrar las facilidades y servicios. Esta organización se apoya en contratistas para el logro de los objetivos.

Uno de los requisitos legales de Intel es contar con sistemas de gestión que garanticen la seguridad y salud en todas sus operaciones en cualquiera de sus campus. El sistema de gestión de la seguridad y salud actual no se encuentra documentado, no tiene uso formal ni es inclusivo a todos los riesgos ni contratistas existentes. Con el fin de generar una solución eficiente a esta situación se realizó un estudio de los contratistas actuales y posteriormente se generó un sistema de gestión mediante el cual se pretende agrupar a los contratistas para que el cumplimiento de requisitos se ajuste al nivel de riesgo y alcance que cada contratista representa.

En el estudio se encontró que en general las prácticas de seguridad y salud ocupacional actuales con los contratistas no permiten garantizar que todas las medidas de seguridad y salud son tomadas por éstos durante su trabajo en Intel. Las prácticas de gestión actuales son muy generales y no existe claridad respecto a los requisitos específicos y verdaderamente aplicables a todos los contratistas de acuerdo con sus procesos.

Se logró mediante el estudio la agrupación de contratistas y finalmente a partir de la determinación de los requerimientos de los contratistas en función de las características de las organizaciones y los criterios normativos que un sistema base en la norma OHSAS y lineamientos corporativos de Intel necesita, se logró proponer un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional de contratistas del departamento de servicios corporativos para la Latinoamérica. El sistema se conforma documentalmente de un Manual, guías y requisitos generales.

INDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.....	11
A. Identificación de la empresa.....	11
B. Justificación.....	19
C. Objetivos.....	22
D. Alcances y limitaciones.....	22
II. MARCO TEÓRICO.....	24
III. METODOLOGÍA.....	28
A. Tipo de estudio.....	28
B. Población.....	28
C. Fuentes.....	29
D. Operacionalización de los objetivos.....	31
E. Plan de análisis.....	34
F. Descripción de las herramientas.....	36
IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	39
A. Descripción general de contratistas.....	39
B. Evaluación de Riesgo General (etapa 1).....	45
C. Evaluaciones MEFE y MEFI (etapa 2).....	51
D. Análisis de riesgos con base en la norma Australiana (etapa 3).....	56
E. Identificación de requisitos normativos con base en la norma OHSAS 18001.....	63
V. CONCLUSIONES.....	67
VI. RECOMENDACIONES.....	69
VII. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN.....	70
I. Introducción.....	77
A. Servicios Corporativos.....	77

B.	Misión.....	77
C.	Visión.....	77
D.	Política en Seguridad y Salud.....	77
II.	Aspectos generales del sistema	79
A.	Alcance.....	80
B.	Objetivo del manual.....	81
1.	Metas Del Sistema	81
C.	Normas para consulta.....	81
D.	Definiciones.....	82
E.	Compromiso por la alta dirección	83
III.	Requisitos Generales.....	84
A.	Requisitos estratégicos.....	84
B.	Requisitos para la identificación de peligros y monitoreo de los controles.....	85
C.	Requisitos Legales.....	86
D.	Objetivos y metas del sistema de gestión.....	87
E.	Guías para la gestión.....	87
F.	Requisitos para la implementación y operación del sistema.....	89
G.	Requisitos de formación, entrenamiento y toma de conciencia.....	90
H.	Requisitos de comunicación.....	92
I.	Requisitos para la documentación.....	94
J.	Gestión del control de documentos.....	94
K.	Gestión de la verificación del sistema y acciones correctivas.....	96
L.	Gestión de los registros.....	101
M.	Revisión por la dirección.....	103
IV.	Apéndices.....	104

Apéndice 1. Guía para la gestión de contratistas de Mantenimiento permanente y administración de facilidades.....	104
Apéndice 2. Guía para la gestión de contratistas de construcción.	135
Apéndice 3. Requisitos para la gestión de contratistas de servicios varios.	170
Apéndice 4. Requisitos para la gestión de contratistas de servicios menores.....	198
Apéndice 5. Formato de PTP y flujo de uso del PTP	208
Apéndice 6.Herramienta de definición de alcance e identificación de peligros.....	213
Apéndice 7. Puntos de Contacto Internos y Externos.	216
Apéndice 8. Tarjeta de Plan de Acción	217
Apéndice 9. Metas y Objetivos.	218
Apéndice 10. Identificación de necesidades de formación y entrenamiento.....	219
Apéndice 11. Control de cursos presenciales	220
Apéndice 12. Identificación de actividades para la toma de conciencia.	221
Apéndice 13. SIPOC Proceso de evaluación de presentación de cambios al sistema	222
Apéndice 14. Minuta de Comunicaciones	224
Apéndice 15. Inventario de documentos.....	225
Apéndice 16. Medición y seguimiento-Responsabilidades.....	226
Apéndice 17. Revisión por la dirección	228
VIII. BIBLIOGRAFÍA	229
IX. ANEXOS.....	231
Anexo 1. Herramienta de evaluación: Riesgos Generales (fase1).	231
Anexo 2. Herramienta MEFE y MEFI (Fase 2).....	234
Anexo 3. Evaluación de riesgos Administrativos (fase 3).....	236
Anexo 4. Lista de verificación de basada en OHSAS 18001 y otros requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en contratistas.....	240

INDICE DE FIGURAS.

Figura 1.1. Estructura organizacional.....	16
Figura 2.1 Plan de análisis para el logro de los objetivos.....	34
Figura 4.1. Resultados de la evaluación de riesgo general para Contratistas de servicios corporativos Costa Rica.	46

INDICE DE TABLAS.

Tabla1.1. Campus de Componentes Intel en la región Latinoamericana.....	15
Tabla 3.1. Muestra bajo estudio.	
Tabla 3.2. Fuentes primarias.....	29
Tabla 3.3. Fuentes Secundarias.....	29
Tabla 3.4. Fuentes Terciarias.....	30
Tabla 3.5. Operacionalización del objetivo 1.	31
Tabla 3.6. Operacionalización del objetivo 2.	32
Tabla 3.7. Operacionalización del objetivo 3.	33
Tabla 4.1. Contratistas de servicios Corporativos Intel Costa Rica.	
Tabla 4.2. Contratistas de Servicios Corporativos en Campus Pequeños de América Latina.....	
Tabla 4.3. Nivel de evaluación de riesgo general para contratistas de servicios corporativos en los campus pequeños de la región Latinoamericana.....	47
Tabla 4.4. Operaciones de Latinoamerica categoría 1 o menor escala dentro del sistema de seguridad y salud ocupacional.	

I. INTRODUCCIÓN.

A. Identificación de la empresa.

Componentes Intel es una organización mundial de origen estadounidense que dentro de la industria de la electrónica se dedica al desarrollo y fabricación de circuitos integrados.

En la actualidad cuenta con varios campus en América del Sur, Costa Rica y México (Guadalajara y Distrito Federal). El campus de Costa Rica es reconocido por ser el centro de desarrollo e investigación más grande de la región y del país; además ahí se encuentra el centro global de servicios más complejo de Intel en Latinoamérica.

Servicios Corporativos es el grupo dedicado al diseño, construcción, remodelación, mantenimiento, operación y administración en general de todas las facilidades y proyectos relacionados con estas para Intel. Se subdivide en grupos dedicados respectivamente al diseño y construcción, energía, facilidades, seguridad e higiene ambiental, servicios y mini servicios.

En la actualidad cuenta con alrededor de 25 personas en los dos campus principales y particularmente en términos de la seguridad y salud el campus de Belén en Costa Rica es el campus principal, aquí en conjunto con el campus de Zapopan en México se dirigen las operaciones de Servicios Corporativos de la región de Latinoamérica.

1. Misión y Visión

La misión de componentes Intel es: “Utilizar el poder de la ley de Moore para llevar dispositivos conectados e inteligentes a cada persona de la tierra”

Por su parte componentes Intel visiona que “Si es inteligente y está conectado, es mejor con Intel”.

Servicios Corporativos (SC) tiene como finalidad apoyar a todos los equipos de trabajo en el logro de esta misión y visión que por lo tanto también la organización asume como su visión y misión pero además SC tiene como filosofía operar para “crear un mejor futuro para Intel”.

2. Antecedentes históricos.

En Costa Rica el 26 de abril de 1997 se colocó la primera piedra que daría inicio a la construcción del campus. Así en marzo de 1998 inició operaciones con 950 costarricenses. Previo a 2014 la operación principal del campus de Costa Rica era la manufactura de componentes electrónicos.

En el año 2014 componentes Intel de Costa Rica (Intel) inició un proceso de cambio en sus operaciones migrando de un centro de manufactura de alto volumen al actual laboratorio de desarrollo de tecnología. Este cambio permitió además el inicio y crecimiento del negocio en el área de administración de operaciones internacionales (gestión de recursos humanos, finanzas, y similares) en la región de Latinoamérica. A finales de 2015, Intel adquirió la empresa de seguridad informática McAfee, esto contribuyó con el aumento en las operaciones de Intel en Latinoamérica.

Dado a su historial SC Costa Rica fue designado como el centro principal para administrar y dirigir los Servicios Corporativos en todas los nuevos y crecientes campus de toda la región (Latinoamérica) en conjunto con el campus principal de México (Zapopan). Para lograr esto SC Latinoamérica cuenta con una larga lista de proveedores de servicios.

A partir de la apertura del centro de desarrollo en Costa Rica y de la mano con el gran crecimiento en el año 2015 de los centros administrativos en la región el grupo de salud ambiental y seguridad se redujo. Servicios corporativos comenzó a implementar la tercerización de servicios y aumentó en cadena de abastecimiento (mayor cantidad de proveedores). La falta de personal en seguridad y salud ocasionó que fuese imposible generar una respuesta inmediata de forma que existiese algún tipo de organización administrativa para la gestión de seguridad y salud en contratistas.

En 2015 posterior a los procesos de reestructuración, Costa Rica aumentó el apoyo mutuo con el campus de Zapopan en México en temas de seguridad y salud así como la gestión para los nuevos centros de toda Latinoamérica.

En el primer trimestre del año 2016, Intel anunció una re estructuración en todo el mundo. Este proceso generó una serie de cambios en todas las organizaciones internas a nivel corporativo y a nivel local. Para el grupo de servicios corporativos (SC) esto implica replantear la estrategia moviéndose hacia una en la que las operaciones sean más sencillas y eficientes. Esto para los contratistas de toda la región significa que SC Intel espera una mayor capacidad de respuesta, mayor autonomía y resultados más efectivos y eficientes con menor acompañamiento.

3. Ubicación y generalidades.

El grupo de servicios coporativos en la región de latinoamérica se encuentra en los campus de Zapopan (Guadalajara) en México y en el campus de Belén (Heredia) en Costa Rica. Este último es el mas grande de los dos campus por lo que la gran mayoría de las operaciones se dirigen desde ahí.

Es imporante mencionar que el objetivo de servicios corporativos es apoyar las operaciones básicas para que los campus puedan desarrollar el negocio principal, esto mediante el mantenimiento y atención a infraestructura asi como mediante la prestación de servicios básicos. Tanto en México (Zapopan) como en Costa Rica (Belén) servicios coporativos cuenta con un grupo de ingenieros y expertos y un grupo de contratistas que apoyan el trabajo en estos campus de forma directa, mientras que en los campus pequeños de la región (ver tabla 1.1) todo se gestiona mediante contratistas. En términos operativos (ya sea mediante empleados directos o contratados) servicios corporativos tiene agrupaciones en todos los edificios y áreas productivas en todos los campus de la región, y en términos prácticos una de las principales consignas actuales es sentir a todos los contratistas como una extensión del personal de Intel.

Los campus de Latinoamérica se muestran a continuación:

Tabla 1.1. Campus de Componentes Intel en la región Latinoamericana.

País	Campus	Nombre del campus.	Tpo de campus
Argentina	Córdoba	Mira golf	Campus pequeño de LAR
Argentina	Buenos Aires	Vergara	Campus pequeño de LAR
Brasil	Brasilia	Corp. Fin Ctra.	Campus pequeño de LAR
Brasil	Campiñas	Techno Plaza	Campus pequeño de LAR
Brasil	Sao Paulo	"Market Place"	Campus pequeño de LAR
Brasil	Sao Paulo	El Dorado	Campus pequeño de LAR
Chile	Santiago	Providencia	Campus pequeño de LAR
Colombia	Bogotá	Bogotá	Campus pequeño de LAR
Colombia	Bogotá	Ave. Carrera	Campus pequeño de LAR
Costa Rica	Costa Rica	Belén	Campus Principal de SC
República Dominicana	Santo Domingo.	Edif. Torre	Campus pequeño de LAR
Ecuador	Quito	Belmonte	Campus pequeño de LAR
México	Guadalajara	Zapopan	Campus principal de SC
México	México City	Esmeralda	Campus pequeño de LAR
México	México City	Paseo Reforma	Campus pequeño de LAR

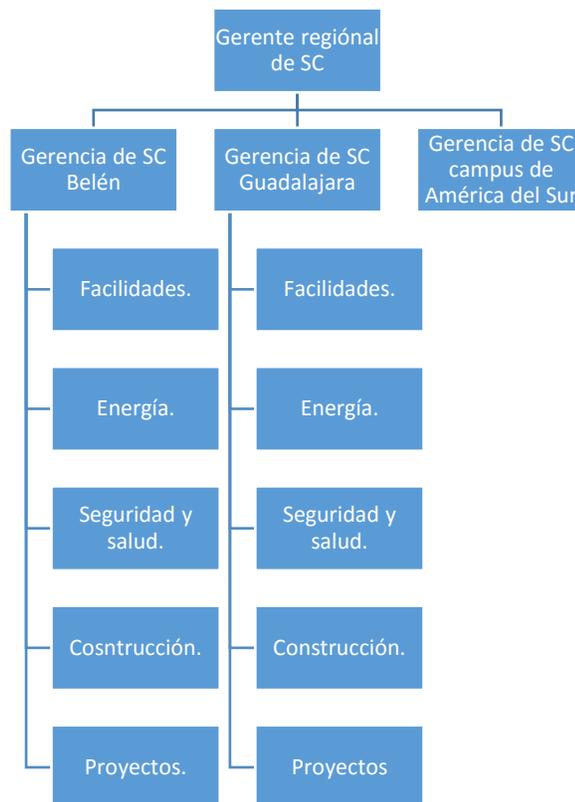
Panamá	Panamá	Ave. Ricardo	Campus pequeño de LAR
Perú	Lima	Real Uno	Campus pequeño de LAR
Venezuela	Caracas	Centro Lido	Campus pequeño de LAR

Fuente: Componentes Intel de Costa Rica, 2016

Es importante mencionar que los únicos campus grandes en la región son el de Belén (en Costa Rica) y el de Zapopan (en México).

4. La organización.

Figura 1.1. Estructura organizacional.



Fuente: (Gómez, 2016).

Es importante mencionar que los campus pequeños de América Latina no cuentan con equipo de servicios corporativos propiamente de Intel sino que las actividades se apoyan en las diversas sub agrupaciones de servicios corporativos en los campus Belén o Zapopan y mediante contratistas.

5. Número de empleados.

Servicios corporativos para Latinoamérica está conformado por un grupo de alrededor de 25 personas, aproximadamente 13 se encuentran en Costa Rica (Belén) y el resto del personal se encuentra en México (Zapopan). Servicios corporativos se conforma por profesionales en todas las diversas áreas de servicio necesarias para las operaciones básicas de Intel, como lo son: ingenieros electromecánicos, ingenieros mecánicos, ingenieros ambientales, ergónomos, ingenieros en seguridad laboral e higiene ambiental, administradores, ingenieros en construcción, arquitectos, especialistas de la alimentación y eventos entre otros.

Como se mencionó anteriormente los campus pequeños de América Latina son en su totalidad operados por contratistas y dirigidos desde Costa Rica (Belén) y/o México (Zapopan).

6. Tipos de productos.

Servicios Corporativos es una entidad dedicada a brindar servicios que en su gran mayoría son proyectos de construcción y remodelación así como mantenimiento de facilidades e infraestructura en toda la región.

La operación de mantenimiento de facilidades necesarias para los procesos productivos de Intel, en general incluye: Condiciones ambientales de trabajo, servicios básicos, infraestructura básica, servicios indispensables (comedor, transporte).

Así mismo el grupo salud ambiental y seguridad (que maneja todos los temas de seguridad y salud ocupacional) que pertenece a Servicios Corporativos vela por la seguridad y salud ocupacional en todos los proyectos en toda la región.

Finalmente SC ofrece una serie de servicios y mini servicios internos para el empleado (en los campus principales mayoritariamente) como lo son: lavandería, lavado de autos, clínica, servicios anexos a la clínica (farmacia, fisioterapia, odontología, óptica, entre otros), gimnasio, entre otros. Estos en su totalidad son subcontratados.

7. Mercado.

Todas los campus de Intel en Latinoamérica se dedican, a través de diferentes servicios, a solventar las necesidades del Intel en los caampus principales y sitios de manufactura.

Particularmente en el caso de Servicios Corporativos los clientes potenciales son las organizaciones internas que tienen una necesidad especial para llevar acabo sus funciones o proyectos. Los servicios y proyectos requeridos por el mercado son variados, se ejecutan servicios complejos de construcción, adaptación de espacios y remodelación para los laboratorios de desarrollo así como temas más sencillos de mejoras para las áreas de oficina. Sin embargo SC también atiende eventos internos de Intel para los empleados e incluso proyectos y servicios relacionados con confort y calidad del ambiente laboral destinados a convertir a Intel en uno de los mejores empleadores del mercado.

B. Justificación.

1. Problema.

La principal problemática observada en servicios corporativos en Costa Rica y en los campus pequeños de Latinoamérica, es el cumplimiento con estándares de seguridad y salud. Posterior a los cambios y a la adopción de la actual estructura administrativa, no se ha logrado el cumplimiento con los programas de seguridad y salud corporativos, requisitos legales locales y corporativos relacionados con seguridad y salud debido en gran parte a las prácticas de seguridad y salud en los contratistas. Esto genera aumento en los indicadores, problemas de operación internos e incongruencias con las políticas y metas del grupo y de la organización.

Actualmente, para la gestión de terceros Servicios Corporativos utiliza un programa corporativo que no es lo suficientemente detallado ni inclusivo para la variedad, volumen, ni tipos de contratistas que se maneja en la región, lo que genera incumplimientos a los programas, confusión y discrepancias y poca efectividad en la gestión de riesgos (gran cantidad de hallazgos, reporte de incidentes, entre otros). Esta situación causa también incumplimientos legales.

2. Justificación del problema.

Las empresas se encuentran en un entorno cambiante en todos los ámbitos, tanto a nivel tecnológico como en lo que se refiere a los sistemas de gestión. Ello conlleva a que deban hacer un esfuerzo importante para adaptarse lo más rápidamente posible a las nuevas situaciones con el fin de seguir siendo competitivas y eficientes en los mercados que se desenvuelven, sujetos inevitablemente al proceso de globalización y sus dificultades. (Gestión Integrada, 2004).

“La seguridad de los contratistas es un problema importante para muchos lugares de trabajo. Alguna vez la contratación de servicios fue la excepción en todos menos un puñado de industrias - Como la construcción, la agricultura y la silvicultura - es cada vez más común en todos los lugares de trabajo. Esto significa que las personas a menudo trabajan en lugares que son controlados , al menos en parte, no por su empleador, por otra empresa a la que se contrae” (Haines, 2010). En las grandes organizaciones modernas es común la presencia de contratistas, así como también es común que estos representen uno de los sectores con más riesgos y menos controles, convirtiéndose rápidamente en fuentes de accidentes y enfermedades; trabajar con varios contratistas en un lugar de trabajo compartido puede introducir y aumentar los riesgos de seguridad debido a la complejidad de las relaciones. En muchos casos esto está reflejado en los costos directos de un proyecto o costos indirectos a una organización. (Drupsteen, Rasmussen, Ustailieva, & van Kampen, 2015).

En el caso particular de los contratistas Servicios Corporativos de Intel en Costa Rica y en los campus pequeños de la región, es claro que la complejidad de esas relaciones y sobre todo la poca supervisión y administración de los riesgos afecta las actividades diarias. Durante los procesos de auditoría interna en el año 2015 se encontró en Costa Rica por ejemplo, un total de 224 hallazgos directamente relacionados con contratistas y en temas como documentación de baja calidad, normalización de procesos y estandarización de los programas. A finales del año 2015 producto de la auditoría corporativa de los temas de seguridad y salud se encontró que el 67% de los hallazgos fueron generados directamente por incumplimientos de la seguridad y salud en actividades ejecutadas por contratistas.

Así mismo, en Intel los riesgos considerados más críticos con incluso potencial de muerte son llamados riesgos de fatalidades. En 2015 los procedimientos para evitarlos fueron violados o no se dieron del todo en tres ocasiones y para el mes de Abril de 2016 se registró la primera violación a los aspectos básicos de seguridad en riesgo de fatalidad de este año. Los análisis de causalidad indican que las razones principales de la violación en 2016 son la poca comunicación de los requisitos mínimos, a la falta de supervisión y la coordinación de roles y responsabilidades entre contratistas.

En el caso de los campus pequeños, se han reportado accidentes e incidentes de diversas clases, todos con consecuencias a la seguridad y/o salud del personal, sin embargo no es posible demostrar mediante una investigación formal y estandarizada las causas de estos accidentes y las correspondientes medidas de control. Tampoco existe evidencia de cumplimiento con los programas aplicables para las actividades de la región. Es importante recordar que en estos campus las actividades son 100% ejecutadas por contratistas.

Por otra parte, detallando un poco más en los aspectos regulatorios; la gran cantidad de requisitos de Intel como corporación parten de la OSHA (y una pequeña parte de los requisitos legales locales) y exigen a la empresa contar con sistemas de seguridad y salud que permitan prevenir accidentes y enfermedades en todas sus actividades incluidos los terceros y esto se refleja en sus políticas de seguridad y salud: "...colaborar con las partes interesadas para desarrollar leyes responsables, normativas y programas innovadores que proporcionan salvaguardias para la comunidad, el lugar de trabajo , y el medio ambiente al tiempo que proporciona flexibilidad para satisfacer las necesidades de nuestro negocio" Intel 2015.

Los altos niveles de incumplimiento así como la existencia de incidentes registrados en 2015 y lo transcurrido de 2016 hacen que servicios corporativos se vean en la necesidad de desarrollar mecanismos para regular, verificar y controlar el riesgo. Asociado a esto se prevé un aumento en la cantidad de contratistas en toda la región, por tanto, con el fin de corregir la situación actual y lograr sus niveles de cumplimiento y compromiso ideales, SC requiere incorporar formas eficientes de administración y verificación de la seguridad y salud ocupacional en terceros.

C. Objetivos.

1. General.

Proponer un sistema para la gestión de la salud y seguridad ocupacional para contratistas del departamento de servicios corporativos región Latinoamérica en la empresa componentes Intel, basado en la norma OHSAS 18001 y el sistema de gestión corporativo interno.

2. Específicos.

- a. Determinar los requerimientos de Intel para los contratistas en función de las características de las organizaciones y los criterios normativos que un sistema requiere.
- b. Determinar los requisitos necesarios para el sistema de gestión de contratistas de servicios corporativos con base en la norma OHSAS, el lineamiento corporativo y las características propias de la organización.
- c. Proponer un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional de contratistas del departamento de Servicios Corporativos región Latinoamérica.

D. Alcances y limitaciones.

1. Alcances.

En el presente documento se estudia a los contratistas de servicios corporativos de la región de Latinoamérica, específicamente los campus: Belén y campos pequeños de América Latina. Se abarca todos los contratistas de servicios corporativos en esos campus que cuentan con alguna forma de contratación definida por el grupo de finanzas: mediante ordenes de compra o algún contrato definido en estos campus.

Se pretende que este documento sirva como referencia a los gestores de la seguridad y salud de toda la región así como a los gerentes y coordinadores de contratistas entre otros involucrados para la administración, organización, clasificación, supervisión de los aspectos relativos a la seguridad y salud en los diferentes contratistas de forma que los responsables de los mismos permitan a Intel garantizar la seguridad y salud en los procesos subcontratados.

Como se mencionó en un primer acercamiento se incluyó a los contratistas que tienen alguna forma de contratación fija (un contrato legal por período definido, o relaciones comerciales establecidas con algunas frecuencias) y que están incluidos dentro del sistema de pagos regulares del grupo de finanzas, sin embargo se pretende que el contenido de este documento permita en un futuro la gestión de los otros contratistas menores, además de usado como referencia para los futuros proveedores de servicios y para otros campus.

2. Limitaciones.

La ubicación geográfica dificulta el acceso a la información y en algunos casos el análisis de las actividades propias de cada campus ya que se depende enteramente del personal que se encuentra en los diferentes países y en algunos casos este personal no tiene formación en seguridad y salud.

Algunos países de la región son de reciente incorporación a la administración de Costa Rica o México y en otros casos el contratista es de nuevo ingreso a la operación en Intel, lo que no permite información detallada en temas de seguridad y salud ni en particular respecto al desempeño del mismo, sus fortalezas y debilidades.

II. MARCO TEÓRICO.

A lo largo de la historia de la seguridad y salud ocupacional como rama de la ciencia, se ha visto que el riesgo es una condición implícita de toda actividad humana, esto porque el mismo es “en consecuencia, una condición latente que capta una posibilidad de pérdidas hacia el futuro. Esa posibilidad está sujeta a análisis y medición en términos cualitativos y cuantitativo” (Lavell, 2015). Precisamente uno de los objetivos de la seguridad y salud ocupacional a nivel industrial es ser capaz de medir de alguna forma la condición de riesgo existente además de influenciar en las variables que dan paso al riesgo de forma que este pueda ser entendido y evitado.

En este sentido y buscando organizar los recursos en la prevención de accidentes, nacen los sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional. “La integración de la gestión preventiva en todos los niveles organizativos y la utilización de técnicas y herramientas, como la evaluación de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores por anticipado y la planificación de acciones preventivas, son técnicas generalizadas en todos los países industrializados y en el ámbito de la Unión Europea, y reconocidas como los instrumentos más adecuados y eficaces para la reducción de los costes sociales y económicos derivados de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales” (Iglesias, Cabrera, & González, 2007).

La gestión preventiva es entonces la herramienta que permite el control de la seguridad y salud de sus operaciones y para lograrlo la industria ha optado por incorporar sistemas de gestión de la seguridad y salud dentro de su estrategia, y “un Sistema de Gestión de la

prevención de riesgos laborales (SGPRL) es la parte del sistema general de gestión de la organización que define la política de prevención y que incluye la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para llevar a cabo dicha política". (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo, 2000)

Las prácticas industriales respecto a la gestión de la seguridad y salud ocupacional han ido evolucionando, "en el pasado las empresas han utilizado modelos de gestión como el Control Total de Perdidas o el modelo DuPont para gestionar la seguridad en el trabajo. Sin embargo a partir del éxito de las normas ISO 9000, las empresas empezaron a demandar modelos de carácter internacional, fácilmente integrables con ésta. Al no desarrollarse una norma ISO 18000, han proliferado normas y modelos para todo el mundo (UNE 81900-EX, Guía BS 8800, AS/NZS 4804, VPP, Directrices de la UE, JISHA, etc.). Para terminar con esta situación se han publicado las Directrices de la OIT para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo y la especificación técnica OHSAS 18001" (Romero, 2002).

En general la norma OHSAS18001 es una guía, presenta una serie de requisitos generales que cada organización debe desarrollar e implementar para lograr mediante la mejora continua el control efectivo y eficiente de sus riesgos y por tanto garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. Involucra los aspectos de gestión específicos para la seguridad y salud desde la gestión estratégica, la identificación de las fuentes y evolución de las mismas así como aspectos de comunicación, evaluación y mejora continua.

Propiamente a nivel de identificación de fuentes, es sabido que a nivel industrial las fuentes de riesgo son diversas, la complejidad de algunas organizaciones hace que los retos en seguridad y salud sean más complejos de resolver, es por esto que un sistema de gestión debe contemplar a todas las áreas de una organización. Los cambios constantes en algunos tipos de industrias, a los sistemas productivos actuales así como las estrategias de producción modernas hacen que sea más frecuente la interacción entre organizaciones en un mismo centro de trabajo: "Para concentrarse en su actividad productiva principal, tareas especializadas como limpieza, mantenimiento y construcción son subcontratadas de forma creciente. La

subcontratación es una solución eficiente a proyectos cortos cuando los empleados temporales son necesarios solo cuando un trabajo especializado es requerido” (Drupsteena, Rasmussenb, Ustailieva, & Kampena, 2014)

Aunque la subcontratación no es un tema nuevo, las implicaciones a la seguridad y salud tanto para la empresa contratista como para quien le contrata es un tema que se mantiene en constante investigación justamente por la complejidad de las relaciones entre organizaciones así como por las implicaciones en términos de accidentes y enfermedades vistas en este tipo de relaciones profesionales. (Johnstone, Mayhew, & Quinlan, 2003) (Mayhew & Quinlan, 1997)

De acuerdo con la HSE (Health and safety Executive, Reino Unido), un contratista es cualquier persona u organización traída por otra para trabajar en un entorno. Esto incluye- los contratistas de mantenimiento, reparación, instalación, construcción, demolición y muchos otros trabajos - pueden ser una rutina en la empresa. (HSE, 2011). En muchas ocasiones la presencia de contratistas en las áreas de trabajo así como la interacción de los mismos genera accidentes y enfermedades diferentes de aquellos generados por la actividad principal de la organización, y se ha visto que en temas de subcontratación, los accidentes y enfermedades tienden a ser más comunes. (Ministerio de Negocios Innovación y Empleo Nueva Zelanda, 2010). “Hay evidencia que sugiere que las industrias donde la subcontratación y el autoempleo es común, tienen una tasa especialmente alta en lesiones serias y fatalidades. En Estados Unidos, el censo más reciente en fatalidades ocupacionales indica que los trabajadores en empleo propio contabilizó 19% de todos los accidentes fatales, y esta población es solo el 9% de la población de los Estados Unidos, sugiriendo así que la tasa de fatalidad es en estos casos es más del doble que en los casos de empleados regulares”. (Mayhew, Quinlan, & Rande, 2000)

En 2012 la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo encontró seis vulnerabilidades en proyectos con contratistas que ayudan a explicar el aumento en accidentes en esta población laboral: Fragmento de relaciones con el empleador, diferencias de lenguaje y cultura, menores niveles de supervisión y entrenamiento, mayor intensidad en los trabajos (Ustailieva, Eeckelaert, & Nunes, 2012).

Si bien es cierto, interpretando la legislación nacional y otros códigos internacionales, la responsabilidad directa en caso de accidentes la tiene el empleador, las empresas que subcontratan no pueden desentenderse de esta situación, ya que las consecuencias también pueden impactarles de forma directa. Las implicaciones de la contratación de terceros sin atención a los temas de seguridad y salud pueden ser legales, así como técnicas, operacionales así como en temas de responsabilidad social y la ética empresarial y profesional. (Quinlan, 1996) (Mayhew & Quinlan, 2003). En una revisión del estado actual y basado en las regulaciones de OSHA Vladimir Ivensky describe lo complejo de la interacción desde los requisitos legales, ya que aunque OSHA, por ejemplo, dicta que debe ser una responsabilidad compartida y el empleador principal no debe liberarse nunca de responsabilidad, las regulaciones siguen siendo muy ambiguas. (Ivensky, 2008)

En algunos casos, las herramientas de gestión (los sistemas de gestión de la seguridad y salud) internos de las organizaciones han permitido al empleador acercarse a sus contratistas y mantener constante monitoreo de sus riesgos y medidas de acción. Sin embargo esto dependerá de la complejidad de las organizaciones, en algunos casos es necesario establecer una interacción más profunda. M. Rączka (2004) concluyó en su estudio relacionado con el tema que “aún los trabajos más comunes llevados a cabo por trabajadores de diferentes compañías pueden ser la fuente de numerosos problemas relacionados con la seguridad en las condiciones del trabajo y esto requiere el establecimiento de medidas de seguridad consistentes y coordinación eficiente. Una ayuda muy importante en esto son los sistemas de gerencia con alta especialización y orientados en la seguridad.” (Rączka, 2010)

La interacción de los contratistas con los ambientes de trabajo y trabajadores propios de la organización debe ser regulada, “el seguimiento razonable implica las bases contractuales de seguros, precalificación del subcontratista, solicitud y obtención de entrenamiento en el personal subcontratado, obtención de la documentación relacionada al planeamiento (como programas de seguridad y salud, programas y planes de salud específicos y análisis de riesgos). También involucra establecer las reglas del juego como solicitar al contratistas atender reuniones de seguridad, inspecciones y auditorías” (Ivensky, 2008)

III. METODOLOGÍA.

A. Tipo de estudio.

El presente estudio se caracteriza por la medición y análisis independiente de variables relacionadas con la seguridad y salud, puede clasificarse como una investigación descriptiva ya que en este “se miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar” (Roberto Hernandez, 2006) sin necesariamente encontrar una relación entre las variables.

B. Población.

La población bajo estudio en el presente documento son los contratistas de servicios corporativos en la región de Latinoamérica específicamente en los campus de Belén y campus pequeños de América Latina.

Se utilizó una muestra estratificada no representativa basada en la permanencia geográfica dentro de la organización: Aquellos contratistas que permanecen en su jornada laboral diaria (total o parcial) dentro de los campus y que desarrollan labores de forma ininterrumpida, aquellos contratistas que realizan alguna labor dentro de los campus de forma regular o periódica y que se encuentran incluidos dentro de alguno de los sistemas de pago regular de servicios de Intel.

C. Fuentes

Para el desarrollo del presente documento se utilizaron como fuentes de información las siguientes:

Tabla 3.2. Fuentes primarias

Fuente	Tipo de fuente	Contenidos
“Process Safety Management Guideline”	Norma de referencia.	Requisitos para el manejo de la seguridad y salud.
INTE/OHSAS 18001:2009	Norma de referencia.	Requisitos para la gestión en la salud y seguridad ocupacional
HSE “Managment-Guidelines for working together in a contract environment.”	Manual de recomendaciones	Gestión de la seguridad y salud en contratistas.
“Managing contractors”	Libro HSE	Guía para la gestión de contratistas.
NTP 918 Coordinación de actividades empresariales (I)	Norma de referencia	Seguridad y salud general.
Promoting occupational safety and health through the supply chain	Libro: European Agency for Safety and Health at Work	Seguridad y Salud en contratistas.

Fuente: (Gómez, 2016)

Tabla 3.3. Fuentes Secundarias

Fuente	Tipo de fuente	Contenidos
--------	----------------	------------

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo	Portal Web	Normas voluntarias para la seguridad laboral e higiene ocupacional
OSHA: “Occupational Health and safety administration, Estados Unidos”.	Portal Web	Normas obligatorias para la seguridad e higiene en los centros de trabajo.
HSE: “Health and Safety Executive”	Manuales y guías.	Gestión de riesgos en contratistas.

Fuente: (Gómez, 2016)

Tabla 3.4. Fuentes Terciarias

Fuente	Tipo de fuente	Contenidos
EBSCOhost Web	Base de datos	Varios.
ResearchGate	Base de datos	Varios

Fuente: (Gómez, 2016)

D. Operacionalización de los objetivos.

Objetivo 1. Determinar los requerimientos de Intel para los contratistas en función de las características de las organizaciones y los criterios normativos que un sistema requiere.

Tabla 3.5. Operacionalización del objetivo 1.

Variables	Conceptualización	Indicadores	Herramientas / Instrumentos
Objetivo 1. Requerimientos de Contratistas de servicios corporativos.	Conjunto de elementos, prácticas y preferencias que un grupo de personas que laboran para organizaciones diferentes a Intel, pero que desarrollan su trabajo en Intel o en atención a alguna necesidad de Servicios Corporativos, requieren para lograr el cumplimiento con la regulación y los programas así como con el logro de sus objetivos estratégicos relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional	Nivel de riesgo general	Escala de Lickert, Matriz de ponderación y matrices rectangulares.
		Nivel de ejecución de acuerdo atributos positivos y negativos.	Matrices MAFI y MEFE.
		Nivel de riesgo administrativo (alto, medio, bajo).	Matriz de riesgo empresarial (norma australiana)

Fuente: (Gómez, 2016)

Objetivo 2. Determinar los requisitos necesarios para el sistema de gestión de contratistas de Servicios corporativos con base en la norma OHSAS, el lineamiento corporativo y las características propias de la organización.

Tabla 3.6. Operacionalización del objetivo 2.

Variables	Conceptualización	Indicadores	Herramientas / Instrumentos
<p>Objetivo2: Requisitos para un sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional</p>	<p>Conjunto de elementos, prácticas y preferencias que la organización requiere para lograr el cumplimiento con la regulación y los programas así como con el logro de sus objetivos estratégicos relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional</p>	<p>Porcentajes éxito en el cumplimiento de los requisitos aplicables en la norma.</p>	<p>Lista de verificación con base en la norma OHSAS 18001.</p>

Fuente: (Gómez, 2016)

Objetivo 3. Proponer un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional de contratistas del departamento de servicios corporativos región Latinoamérica.

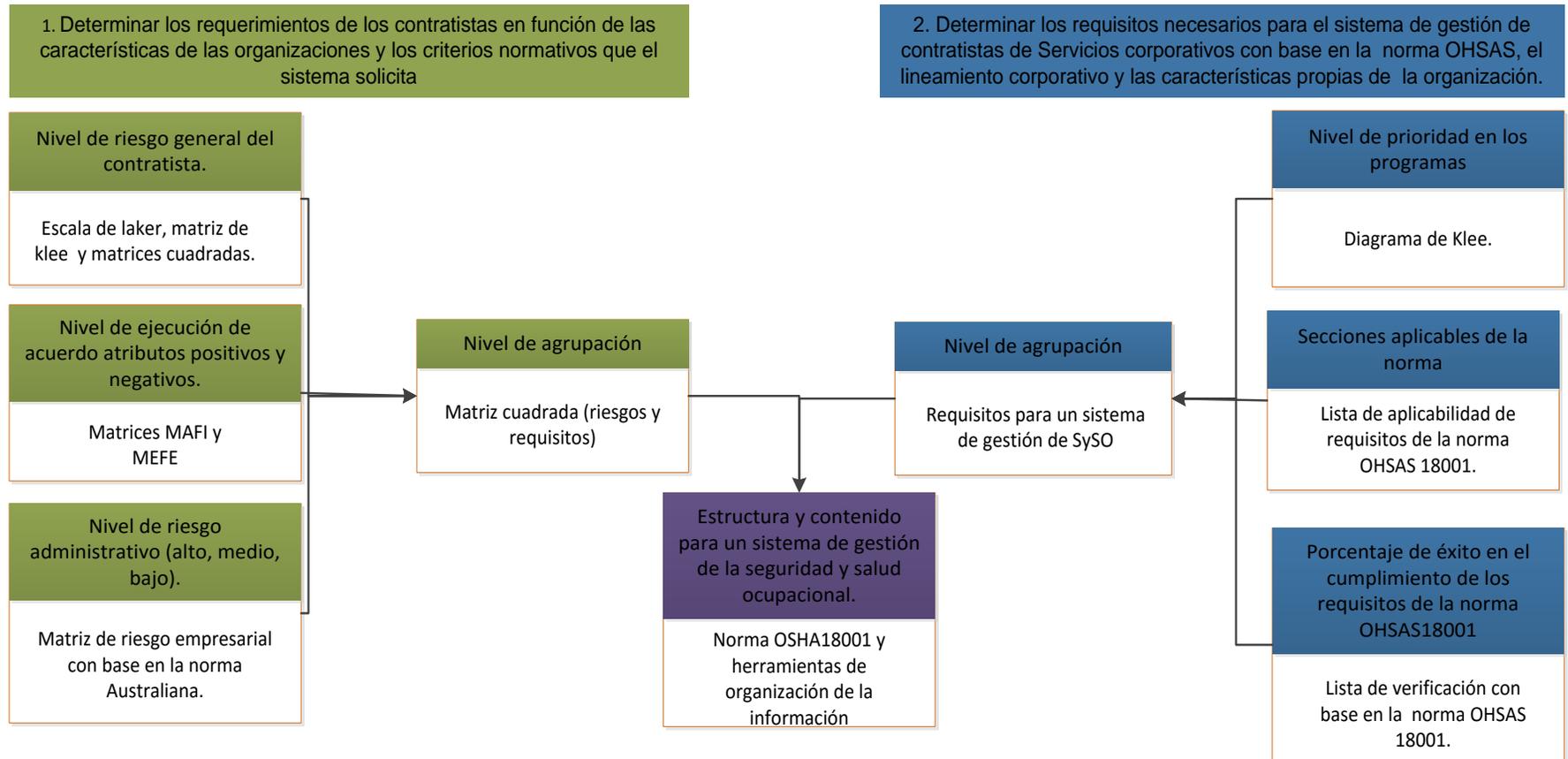
Tabla 3.7. Operacionalización del objetivo 3.

Variables	Conceptualización	Indicadores	Herramientas / Instrumentos
<p>Objetivo 3. sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional</p>	<p>Conjunto de normas, requisitos que se definen para la organización de SC y sus contratistas de forma que exista un proceso de planificación, implementación, verificación y mejora continua de un sistema para la seguridad y salud de los contratistas.</p>	<p>Aumento de estándares relativos al porcentajes de éxito en el cumplimiento de requisitos de seguridad y salud de Intel.</p> <p>Crecimiento en calidad de la documentación relacionada con la Seguridad y Salud Ocupacional.</p> <p>Crecimiento en estándares de prácticas para la Seguridad y Salud Ocupacional en contratistas.</p> <p>Aumento de comunicación de la gestión para la seguridad y salud.</p>	<p>Herramientas de organización de la información: Diagramas de flujo, matriz RACI, matriz de requisitos corporativos, perfiles de requisitos y verificación.</p> <p>Microsoft Word.</p> <p>OHSAS18001.</p>

Fuente: (Gómez, 2016)

E. Plan de análisis.

Figura 2.1 Plan de análisis para el logro de los objetivos.



Fuente: (Gómez, 2016)

Para el logro de los objetivos propuestos durante la realización de este documento se procedió en general de la siguiente forma:

En una primera etapa se desarrolló a partir de la información recolectada mediante entrevistas y consultas una base de datos de los contratistas de Intel en Costa Rica y campus pequeños de América Latina (de acuerdo con el alcance del documento), se incluyó la información relativa al tamaño de la organización, el alcance de su trabajo, la variedad de proyectos y la gestión general de los riesgos.

Con esta información, mediante una escala de Lickert de tres niveles (con criterios de evaluación previamente definidos de acuerdo a las necesidades actuales de servicios corporativos) se realizó una clasificación (de 1 como el menor posible y 3 como el mayor posible) de los aspectos: variedad de trabajos, cantidad de personas, interacción con otros contratistas y control de los riesgos. Se generaron dos matrices rectangulares para agrupar a los contratistas de acuerdo a las dos variables de interés: Alcance (variedad de trabajos, cantidad de personas) y riesgos (la variedad de proyectos y la gestión general de los riesgos). Finalmente con una tercera matriz rectangular se agrupó a los contratistas de acuerdo a sus resultados en las dos anteriores obteniendo un nivel de riesgo inicial de los contratistas que sirvió como filtro para la aplicación de las siguientes herramientas. Aquellos contratistas con niveles bajos en esta primera evaluación se descartaron durante la aplicación de las siguientes herramientas en el análisis ya que constituyen un primer nivel de requisitos.

Para los contratistas agrupados en el nivel medio y alto en el análisis descrito anteriormente se aplicó la herramienta de ponderación MAFE y MEFI de forma que se logró entender cuáles son, de las áreas de interés (en términos de fortalezas, oportunidades debilidades y amenazas), aquellas que se necesitan reforzar y/o mantener en el sistema de gestión a desarrollar.

A los niveles medio y alto identificados en la etapa 1 se les aplicó la herramienta de evaluación de riesgos administrativos (etapa 3). Esta se basa en la norma australiana y los riesgos contemplados se definieron mediante una lluvia de ideas asociada a las políticas, visión y misión de servicios corporativos en la actualidad. Esta evaluación permitió identificar los niveles de riesgo existentes de forma que puedan ser incluidos dentro del sistema de gestión a desarrollar.

En una cuarta etapa de la investigación se realizó una revisión de la norma OHSAS 18001 para ajustarla a las necesidades del grupo servicios corporativos. Posteriormente se aplicó una lista de verificación con base en la norma y sus requisitos aplicables, se obtuvo como resultado aquellos aspectos que deben ser fortalecidos y mejorados en el sistema a proponer.

F. Descripción de las herramientas.

1. Matriz de Ponderación.

La matriz de ponderación es una herramienta que permite enlistar los aspectos a evaluar respecto a un área de interés asignarles un peso de acuerdo a su importancia y posteriormente dar una calificación de 1 a 3 donde 3 es el valor más elevado a obtener y 1 el más bajo. (Ver anexo 1).

En el presente estudio la matriz de ponderación evaluó dos aspectos en específico: El alcance de los trabajos (producto de los valores de tamaño de la empresa contratada y variedad de trabajos contratados) y el riesgo (producto de la interacción entre contratistas y el control de los riesgos). La escala de Likert de tres niveles usada está determinada por los valores 1-Bajo a 3-alto de acuerdo a una serie de criterios previamente establecidos por la organización para cada variable. Cada variable en estudio obtiene un peso (de 0a 1) de acuerdo a la importancia para la organización que se multiplica por el valor asignado de acuerdo con la observación y

estudio del contratista y el resultado final de la evaluación esta dado por la suma de esta ponderación.

2. Matrices MEFE Y MEFI.

Estas matrices permiten la evaluación de un elemento respecto a sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. En ellas se enlistan las fortalezas frente a las debilidades y las amenazas frente a las oportunidades se les asigna un peso de acuerdo a su importancia (la suma de todos los pesos en cada matriz debe ser 1) y posteriormente se evalúa el aspecto de 1 a 5. El resultado se puede comparar con respecto a otros en una matriz cuadrada en la que en el eje vertical se ubica los resultados MEFI y en la horizontal los resultados MEFE. (Ver anexo 2).

3. Evaluación de riesgos con base en la norma australiana.

Esta es una técnica de evaluación que permite la priorización de riesgos. En ella se enlistan los riesgos y se asigna un valor de 1 a 5 a la probabilidad de ocurrencia del riesgo y a las consecuencias del mismo. Se comparan los dos resultados en una matriz cuadrada para obtener un nivel de riesgo elevado, alto, medio o bajo, de acuerdo con los valores ya establecidos por la metodología. Se deben seleccionar los parámetros para realizar la asignación del valor con previa antelación. En el caso del estudio, la probabilidad de ocurrencia se basó en la frecuencia de las operaciones del contratista y la consecuencia se determinó en impactos a la salud, impactos a la operación de Intel y daño de imagen. (Ver anexo3)

4. Listas de verificación para la gestión actual con base en la norma OHSAS 18001

La norma OHSAS especifica requisitos para un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de forma que una organización pueda desarrollar e implementar a través de los diversos elementos un control sistemático de los riesgos de seguridad y salud ocupacional. La lista de verificación utilizada en el presente documento se basó en la norma OHSAS 18001 se definió un cero por ciento de cumplimiento si no hay evidencia del aspecto del sistema actual a evaluar, un cincuenta por ciento si hay evidencia parcial del aspecto a evaluar y cien por ciento si la evidencia permite ver un cumplimiento muy bueno del requisito en evaluación. Se calculo la cantidad de aspectos del total en un nivel de cien, cincuenta o cero por ciento de cumplimiento para definir el porcentaje de cumplimiento en cada caso. (Ver anexo 4)

Para efectos del presente estudio, la lista de verificación se aplicó al sistema de gestión actual de servicios corporativos. Es importante mencionar que servicios corporativos cuenta con un solo equipo de trabajo para toda la región (ubicado en Zapopan y en Belén), por tanto la herramienta fue aplicada a este equipo de trabajo que hace la gestión de todos los contratistas en estudio.

IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

A. Descripción general de contratistas.

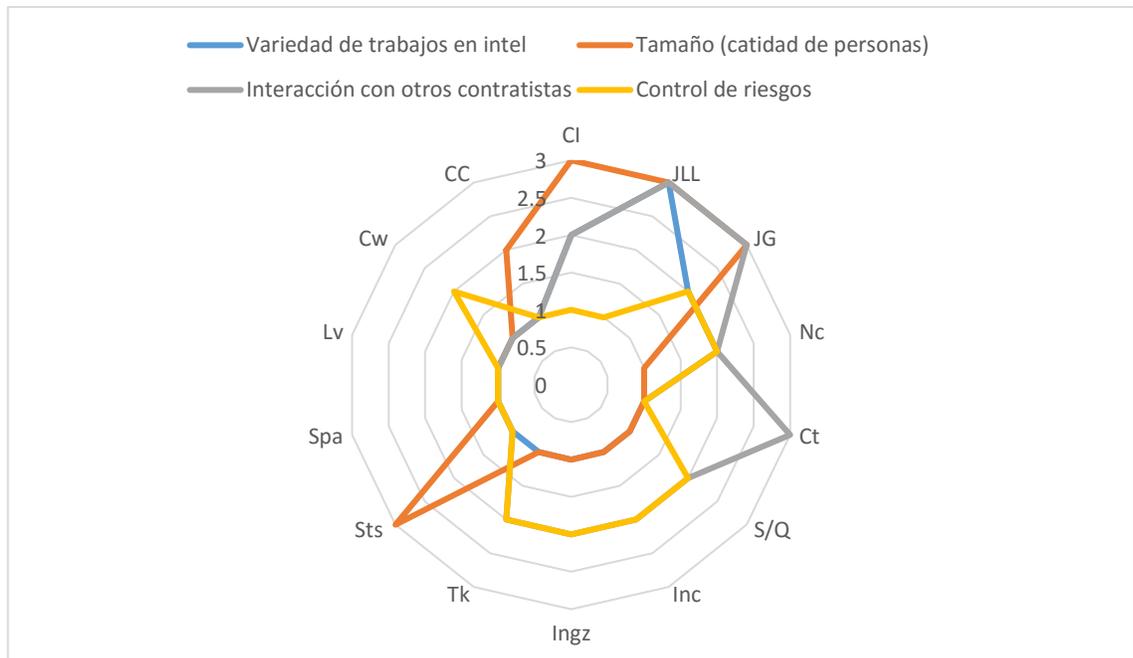
Para el desarrollo del análisis no se hará uso del nombre completo del contratista con el fin salvaguardar la información especial y confidencial.

A partir del análisis de la información recopilada y con base en la muestra y población seleccionada se obtuvo un total de 14 contratistas en Costa Rica que de acuerdo con diversidad de sus trabajos y el alcance de sus tareas pueden agruparse en 5 diferentes tipos de servicios.

Los contratistas de América Latina con una diversidad que en general pueden clasificarse en 6 categorías de servicios: Administración, prestación de servicios básicos, servicios generales de mantenimiento, servicios mini y servicios de oficina.

Se notó que los contratistas de los campus pequeños de Latino América en su totalidad son contratados para servicios relacionados directamente con remodelación, mantenimiento y administración de infraestructura necesaria para la operación de Intel, esto porque en los campus pequeños Intel no ofrecen servicios de bienestar y confort al empleado como lo son el servicio de lavado de autos o lavado de ropa.

Gráfico 4.1. Características de interés en los actuales contratistas de Servicios Corporativos de Costa Rica.



Fuente: (Gómez, 2016)

En el gráfico 4.1 puede verse el resultado de la aplicación de una escala de Likert de tres niveles para la clasificación de las características de interés (variedad de trabajos en Intel, interacción con otros contratistas, tamaño del contratista y control de riesgos) de los contratistas de servicios corporativos Costa Rica. Estas características fueron definidas de acuerdo a una lluvia de ideas y con base en las necesidades y estrategias actuales de servicios corporativos.

Se encontró que en Costa Rica el 72% de los contratistas desarrolla un solo tipo de trabajo. El 21% fue contratado para desarrollar dos tipos de servicios diferentes y un 7% fue contratado con la finalidad de realizar al menos 3 tareas diferentes. Esto se debe a que el campus de Costa Rica tiene un solo contratista que debe encargarse de resolver todo el mantenimiento y problemas de facilidades, servicios corporativos ha definido traer contratistas temporales y regulares para aquellas tareas que son especiales y no necesariamente del día a día.

Esta estrategia de trabajo ha generado que en la actualidad exista entonces gran diversidad de empresas trabajando dentro del campus, con una gran mayoría de estas realizando tareas específicas pero diferentes entre sí, esto lleva a que el alcance del sistema de gestión actual no incorpore todas las medidas a seguir para todas las actividades, y en algunos casos las medidas no se ajustan debidamente a la labor del contratista por lo que entorpecen su trabajo. Por tanto, es necesario realizar una buena identificación de peligros que permita establecer normas específicas, aplicables y realistas de forma tal que las medidas de evaluación, control y seguimiento así como toda la documentación relacionada sean específicas para el riesgo existente, esto permitirá que el sistema se mantenga y se mejore de forma continua.

Sumado a lo anterior, la información relativa a la cantidad de servicios existentes en Costa Rica presentada anteriormente, permite ver que la agrupación de los requisitos de contratistas con tareas similares será fundamental para realizar una mejor comunicación de las expectativas y una gestión más sencilla y estandarizada, es necesario dividir la gestión de los contratistas ya que aplicar una sola gestión es lo que genera que no haya control real sobre las actividades que se desarrollan, la variedad de tamaños hace que los requisitos aplicables a los contratistas más grandes no sean ejecutables por los contratistas más pequeños.

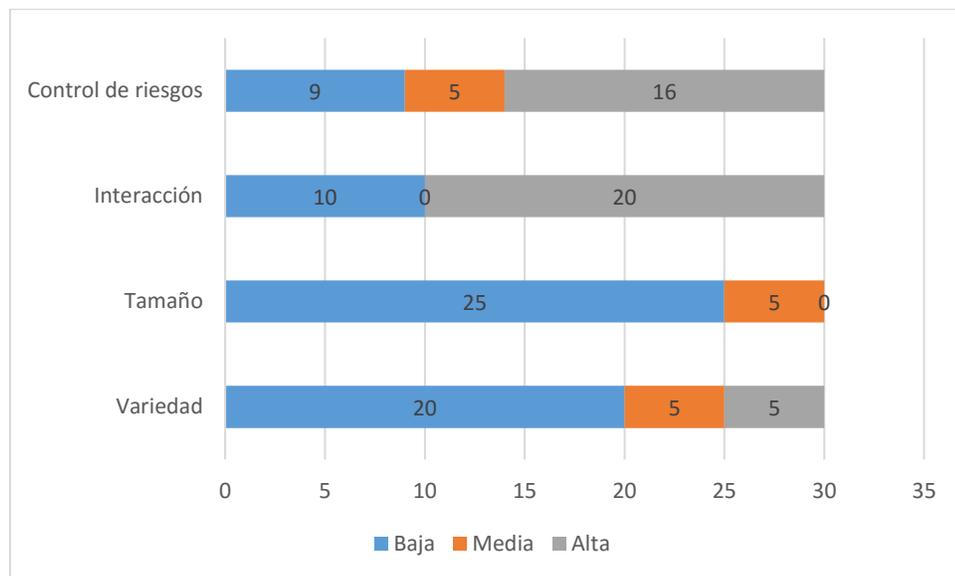
En cuanto a tamaño puede verse que 9 contratistas (64%) tienen una población menor o igual a 8 personas dentro del campus, mientras que un 29% tiene una población superior a 15 personas. En general, en Costa Rica servicios corporativos cuenta en su gran mayoría con contratistas de tamaño pequeño, será de vital importancia establecer buenos mecanismos de comunicación y seguimiento, así como requisitos realistas ajustados a la operación en particular del contratista, de forma que se logre que a pesar del tamaño (poco recurso humano) las medidas establecidas puedan ser logradas en los plazos establecidos y los aspectos de la Seguridad y Salud Ocupacional puedan mantenerse en el tiempo.

Puede verse que aunque, la mayoría de los contratistas tienen tareas especiales y abarcan temas que no cubre ningún otro contratista, la interacción entre contratistas es para

algunos casos (valor de 1 en la escala de Likert) compartir el área de trabajo, hay un caso en el que la interacción es trabajar en conjunto con otro contratista y cuatro casos en los que la interacción es incluso depender del trabajo del contratista. Por tanto nuevamente establecer medidas de seguridad estandarizadas y especializadas para cada contratista será casi tan fundamental como mantener sistemas de comunicación eficaces entre todas las partes.

En cuanto al control de riesgos, puede verse que existe una gestión mejorable en la mayoría de los casos. En este sentido se encontró que la falta de claridad en cuanto a los requisitos así como a la interpretación de los mismos tuvo un papel importante; por lo que es necesario definir y comunicar de forma sistemática y estandarizada los requisitos a todos los contratistas.

Gráfico 4.2. Características de interés en los actuales contratistas de servicios corporativos de los campus pequeños de la región.



Fuente: (Gómez, 2016)

En el gráfico 4.2 puede verse el resultado de la aplicación de una escala de Likert de tres niveles para la clasificación de las características de interés (variedad de trabajos en Intel,

interacción con otros contratistas, tamaño del contratista y control de riesgos) de los contratistas de los campus pequeños de la región. Estas características fueron definidas de acuerdo a una lluvia de ideas y con base en las necesidades y estrategias actuales de servicios corporativos.

En cuanto al control de riesgos se definió bajo nivel para aquellos casos en los que cuentan con herramientas y recursos implementados y mantenidos para la evaluación y control de los riesgos, se calificó como medio aquellos casos en los que aunque no existen sistemas (recursos y herramientas) estructurados de evaluación y control de riesgos si existen controles en la práctica; finalmente se asignó en la categoría alto a aquellos contratistas que no cuentan con sistemas, recursos ni herramientas para la evaluación de controles y que tampoco tienen controles evidentes en la práctica.

Puede verse que en los campus pequeños de la región la gran mayoría de los casos se encuentra en un nivel alto, esto se debe a que en estos campus se cuenta con contratistas administradores generales de las facilidades que hace la mayoría de los trabajos, sin embargo estos no tienen toda la capacidad para atender todas las actividades de mantenimiento, lo que genera que se contrate otros servicios para actividades especiales y por tanto con riesgos muy particulares, al ser trabajos sub contratados a empresas pequeñas (las cuales en muchas ocasiones son familiares o de organización muy sencilla, en las que no se tiene contemplado siquiera normas básicas de seguridad y salud) y al venir estas a prestar su servicio de forma frecuente pero no permanente en el campus, se genera la ausencia de medias de evaluación y control de riesgos; ya que actualmente estos casos no están dentro de ningún sistema revisión o control, mucho menos de gestión de la seguridad y salud. Al igual que en Costa Rica la falta de una definición clara y comunicación de las normas de seguridad que Intel, con el objetivo de cumplir con la legislación estadounidense, requiere para los contratistas hace que estos no puedan mantener todos los controles que Intel define como necesarios.

Además, aún cuando el contratista no tiene claridad sobre las medidas de seguridad particulares de Intel, este debería mantener el cumplimiento de sus requisitos legales para el control de sus riesgos, sin embargo en la actualidad esto no ha sido verificado ni analizado tanto

para los contratistas como entidades contratadas como para Intel como entidad contratadora, por lo tanto es necesario desarrollar un proceso mediante el cual tanto Intel como sus subcontratados puedan cumplir con los requisitos legales aplicables y puedan demostrar ese cumplimiento.

Las empresas con niveles de control calificados como medio o bajo, corresponden a las empresas administradoras generales de la infraestructura que tienen una contratación regional y por tanto los estándares de seguridad y salud han sido definidos desde el contrato y las medidas de seguridad son replicables para todos los países, entonces, aunque en los campus pequeños de la región no cuentan con sistemas de gestión inclusivos para estos casos y no se hace revisión ni verificación del control de riesgos o de la gestión de la seguridad y salud ocupacional en general, estas empresas llevan los requisitos vistos en países como Costa Rica y los copian en cualquiera de sus facilidades, es por esto que estas empresas tienen algún nivel de control de sus riesgos.

Con respecto a la interacción entre contratistas, puede verse que para los campus pequeños esta es mayoritariamente alta, esto se debe a que, como se ha mencionado anteriormente hay una mayor contratación de servicios particulares. Por lo tanto al igual que en Costa Rica es necesario establecer los requisitos específicos para cada caso y desarrollar métodos de comunicación eficientes que permitan mantener una gestión sistematizada de la Seguridad Salud Ocupacional. Además de esto, en los campus pequeños de Latinoamérica Intel no cuenta con coordinadores de la seguridad y salud en todos los campus, por lo que establecer mecanismos de documentación y comunicación entre contratistas y con Intel se deben mejorar.

La forma de trabajo de servicios corporativos en los campus pequeños de la región se enfoca en mantener los edificios y para esto, como se ha venido mencionando existe un administrador general, sin embargo este realiza las labores básicas dentro de su alcance no se incluyen mantenimiento específico. Para esos casos se hace contratación de otros proveedores menores, esto ha generado que, como puede verse en el gráfico 4.2 la mayoría de los contristas

son pequeños. Al igual que en Costa Rica, para lograr mantener la gestión de la seguridad y salud ocupacional en los campus pequeños es importante desarrollar requisitos específicos, aplicables pero estandarizados de forma que a pesar del poco recurso pueda mantenerse.

El gráfico 4.2 también muestra la variedad de trabajos que cada contratista realiza, nuevamente puede verse que la mayoría de los contratistas al ser pequeños y ser contratados para una sola actividad en particular hacen que en la región únicamente 5 contratistas se encuentren a cargo de al menos tres actividades o servicios diferentes. Las prácticas actuales de seguridad y salud en la región son generales, difieren entre países y en muchos casos no abarcan los riesgos generados en tareas particulares (que como se ha visto son la gran mayoría de los servicios contratados), las formas de comunicación y auditoría actualmente están diseñadas para gestionar a los contratistas con alcances más grandes, por tanto se requiere realizar una buena identificación de los riesgos reales y la generación de requisitos específicos, y formas de comunicarlos y evaluar su cumplimiento.

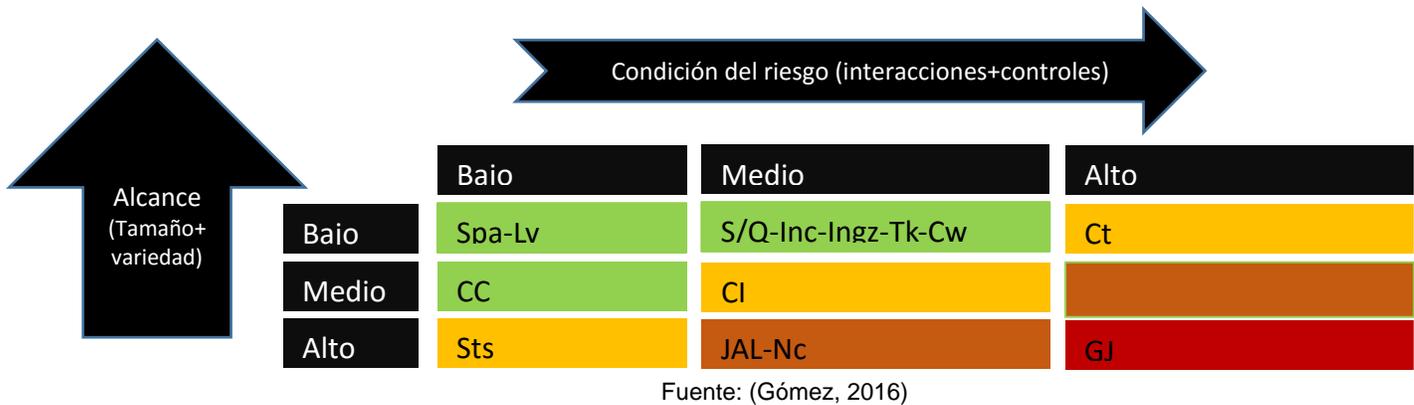
B. Evaluación de Riesgo General (etapa 1).

En la sección anterior se describió que tanto para Costa Rica como para los campus pequeños de la región las prácticas generales y poco estandarizadas que se utilizan actualmente no son amigables con contratistas pequeños o con tareas muy específicas y no son lo suficientemente extensos para los contratistas con alcances mayores y más grandes. Por tanto es necesario generar prácticas estandarizadas entre todos los campus que se adecuen a contratistas con alcances, tamaños y actividades similares.

A partir de la aplicación de la escala de Likert de tres niveles mencionada en la sección anterior se realizó una evaluación las características de interés para realizar una primera agrupación con base en los niveles de alcance y riesgo general.

Los resultados son los siguientes:

Figura 4.1. Resultados de la evaluación de riesgo general para Contratistas de servicios corporativos Costa Rica.



En la figura 4.1 puede verse el resultado de la evaluación de contratistas de Costa Rica de acuerdo a su alcance y su riesgo así como el nivel de riesgo general resultado en cada caso. Para comprender mejor el resultado obtenido, el detalle de la herramienta utilizada puede verse en el anexo 1 y la información respecto al uso de esta herramienta puede verse en la sección de metodología.

La componente del riesgo llamada condición del riesgo parte del nivel de interacción con otros contratistas y del nivel de problemas con los controles que cada contratista tiene. En esta evaluación los contratistas Sts, Spa, Lv, CC se clasificaron como los contratistas un nivel de condición de riesgo bajo y esto se debe a que estos contratistas se dedican a servicios al empleado como lavandería, seguridad policial, clínica; la naturaleza de estos trabajos es independiente de otros contratistas y por otra parte los riesgos derivados del trabajo requieren medidas sencillas para su control; razón por la cual las practicas actuales y los requisitos actuales no son aplicables a sus actividades, lo que no quiere decir que no se deben incluir en un sistema de gestión, sino que debe establecerse procedimientos y herramientas que permitan gestionar verídicamente los riesgos leves, similares a los de estos contratistas ya que la aplicación de los métodos actuales no es ejecutable en estos contratistas.

En la evaluación del riesgo de acuerdo al alcance (nivel que se compone del estudio del tamaño del contratista y la variedad de trabajos) del contratista se obtuvo que Ct, S/Q, Inc, Tk,

Spa, Lv, Cw son los contratistas con el menor nivel de riesgo, esto se debe a que estos contratistas tienen el menor tamaño de personal y se dedican a la menor cantidad de trabajos, nuevamente estos contratistas se dedican en su mayoría a la prestación de servicios adicionales menores o a servicios de revisión de la calidad o reparaciones menores.

Al realizar la evaluación general de riesgo, se obtiene entonces que los contratistas con un nivel de riesgo final muy leve para Intel son Spa, Lv, un primer nivel de riesgo lo cua genera que este sea un primer tipo de contratista. S/Q, Inc, Ingz, Tk, Cw,CC. Aunque estas empresas no se dedican a actividades muy similares, por sus características de alcance y variedad de trabajos estos pueden ser agrupados en una misma categoría. Como se ha venido mencionando para estos contratistas es necesario desarrollar herramientas y mecanismos que de forma simple permitan la gestión de la seguridad y salud específica a este nivel de riesgo ya que en la actualidad los mecanismos no son amigables ni inclusivos con este tipo de contratistas (en algunos casos no se realizan prácticas de seguridad y salud y en otros los requisitos no son realistas ni logrables para el contratista). De acuerdo a lo analizado estos mecanismos pueden ser básicos, generales y muy similares para atender el nivel de riesgo; sin embargo con el fin de atender las características específicas en cada caso se deben desarrollar herramientas y recursos especiales, esto puede gestionarse mediante alguna guía de requisitos y mediado por el coordinador interno. Uno de los elementos más importantes para mantener la seguridad y salud de este grupo de contratistas será comunicación y la evaluación del cumplimiento, aspectos para los que también se requiere establecer algún mecanismo claro.

Finalmente se encontró que las empresas dedicadas a la administración de facilidades JAL y Nc tienen un nivel de riesgo similar y por otra parte el contratista de construcción es el que presenta mayor nivel de riesgo. Estas empresas requieren un estudio más profundo de sus características previo a su clasificación.

Tabla 4.1. Nivel de evaluación de riesgo general para contratistas de servicios corporativos en los campus pequeños de la región Latinoamericana.

Empresa	Nivel General
---------	---------------

JAL Ch	Alto
JAL Mx	Alto
KM Mx	Bajo
EUNex	Bajo
LGS Bgt	Bajo
RPH Bgt	Medio
MPWR Bgt	Bajo
ByC Bgt	Bajo
GSS Bgt	Medio
SNCK Bgt	Bajo
JAL Bgt	Alto
SDG Pna	Bajo
ACS Pna	Medio
DLL SD	Medio
Tmx SD	Bajo
CTLS BA	Medio
TL BA	Medio
HNP BA	Bajo
DO BA	Bajo
PrI BA	Medio
JAL BA	Alto
SDB Brz	Alto
SP Brz	Bajo
WHP Brz	Medio
AF Brz	Medio

CCB Brz	Bajo
EE Brz	Medio
VdB Brz	Medio
BE Brz	Bajo
MP Pru	Bajo

Fuente: (Gómez, 2016)

En la tabla 4.1 puede verse el resultado de la evaluación de contratistas de los campus pequeños de América Latina de acuerdo a su alcance y su riesgo, puede verse el nivel de riesgo general resultado en cada caso. Para comprender mejor el resultado obtenido, el detalle de la herramienta utilizada puede verse en el anexo 1 y la información respecto al uso de esta herramienta puede verse en la sección de metodología.

Los contratistas con nivel medio y alto son 16 en total, se encontró que los contratistas en estos niveles son los que se dedican a las actividades de administración de facilidades y servicios básicos y esto se debe a que en todos los casos estos son los contratistas con mayor cantidad de personal, mayor diversidad de trabajos y menor efectividad en controles. Una de las observaciones más importantes en estos casos es la falta de estandarización de los requisitos en los diferentes campus, ya que para una misma compañía la gestión en seguridad y salud ocupacional no es la misma en los diferentes campus, lo cual generó que en el aspecto de control de riesgos una misma compañía obtuviera diferentes valores. Un ejemplo particular es la compañía de mantenimiento y administración general que tiene un contrato en Costa Rica y en los campus pequeños de Latinoamérica, en Costa Rica esta organización obtuvo un valor intermedio en términos de control de riesgos y en los campus pequeños de Latinoamérica el nivel de riesgo obtenido fue de los más altos. Puede verse entonces que la falta de estandarización de normas así como de mecanismos claros de seguimiento del desempeño validación son necesarios en toda la región.

Se encontró que una de las posibles causas por la que los contratistas con mayor riesgo por alcance presentan menores controles es la falta de comunicación efectiva de los requisitos y nuevamente a falta de estandarización normativa juega un papel importante. Puede

verse que para una gestión de la seguridad y salud ocupacional entonces, es necesario al menos contar con las herramientas normativas correspondientes al riesgo real existente y generar métodos de comunicación, cosa que en la actualidad y específicamente para los campus pequeños de Latinoamérica no existen.

Los contratistas de los campus pequeños de la región con menor nivel de riesgo son aquellos que se dedican a servicios menores, su nivel de riesgo leve se debe en la mayoría de los casos a una frecuencia baja de trabajo en Intel y a que desarrollan una sola actividad (alcance es bajo). Si bien estos contratistas no realizan actividades similares (los servicios que tienen como resultado este nivel de riesgo van desde recepción hasta mensajería), su nivel de riesgo permite agruparlos en una sola categoría para la cual es necesario establecer requisitos generales para este nivel de riesgo y requisitos específicos para los riesgos especiales derivados de su única actividad. La gestión para estos contratistas puede hacerse entonces a través del coordinador interno de Intel, estableciendo requisitos sencillos generales y haciendo gestión específica mediante estos coordinadores. Es necesario definir los mecanismos para lograr que a pesar del poco personal y recurso (dado a que en muchos casos se trata de pequeñas empresas) se logre identificar y controlar los riesgos, la comunicación, seguimiento y mantenimiento de los temas de seguridad y salud ocupacional.

Los contratistas con un nivel de riesgo leve mostrados en la tabla 4.1, son la primer agrupación de riesgo y para estos no se requiere una evaluación mayor, sino que con base en el análisis desarrollado en esta etapa es necesario desarrollar los mecanismos con las características anteriormente descritas para la gestión de la seguridad y salud ocupacional para este nivel de riesgo y contratistas.

C. Evaluaciones MEFE y MEFI (etapa 2).

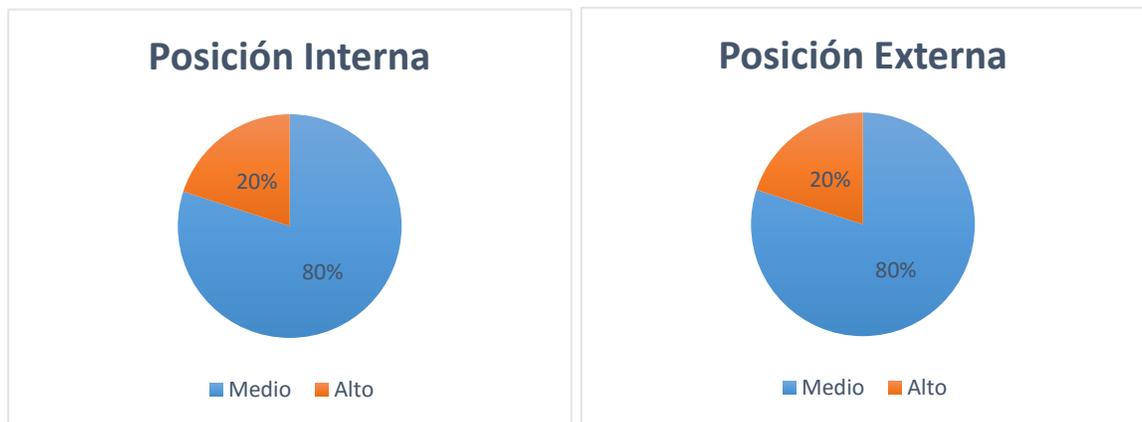
A partir de las estrategias actuales servicios corporativos definió una serie de fortalezas y oportunidades a propiciar y debilidades y amenazas a controlar por sus contratistas. Mediante el análisis MEFE y MEFI se describe la posición de cada contratista con respecto a esta expectativa. Para cada caso mediante la ponderación y calificación del estado actual de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas se obtuvo el estado actual del contratista y las áreas de mejora. En el caso de los campus pequeños de Latinoamérica algunas organizaciones son de reciente incorporación al sistema de servicios corporativos y esto no permitió encontrar resultados significativos para la investigación mediante esta herramienta, por lo que se muestra el resultado de esta evaluación para Costa Rica.

La asignación de valores cuantitativos se basa en una escala del uno a cinco donde uno implica que no existe evidencia en documentos o entrevistas de la fortaleza o el aprovechamiento de la oportunidad, del control de debilidades o amenazas, el dos implica que hay alguna evidencia en entrevistas, documentos pero no existe evidencia en caminatas de inspección, un tres implica que hay evidencia en entrevistas, documentos u otros y alguna evidencia práctica en campo. Por su parte una nota de cuatro implica que hay evidencia de calidad en entrevistas, documentos (sistemas o procedimientos) u otros, sin embargo puede perfeccionarse en la práctica y el cinco implica que el aspecto (la fortaleza o el aprovechamiento de la oportunidad, el control de debilidades o amenazas) está en su mejor nivel, hay evidencia y esta es completa tanto documental como práctica.

Se encontró mediante la aplicación de la herramienta que en ambos aspectos (internos y externos) de forma general los contratistas de servicios corporativos se encuentran en su mayoría en un nivel medio. Puede verse en el gráfico 4.3 que el 80% de los contratistas tiene un nivel interno medio y un nivel externo medio. Esto quiere decir que existe un equilibrio entre las debilidades y las fortalezas, y un equilibrio entre las oportunidades y las amenazas. Solo el 20% de los contratistas se encuentra en el estado ideal en el que las fortalezas superan a las debilidades y las oportunidades a las amenazas. Esto indica que es necesario que la gestión

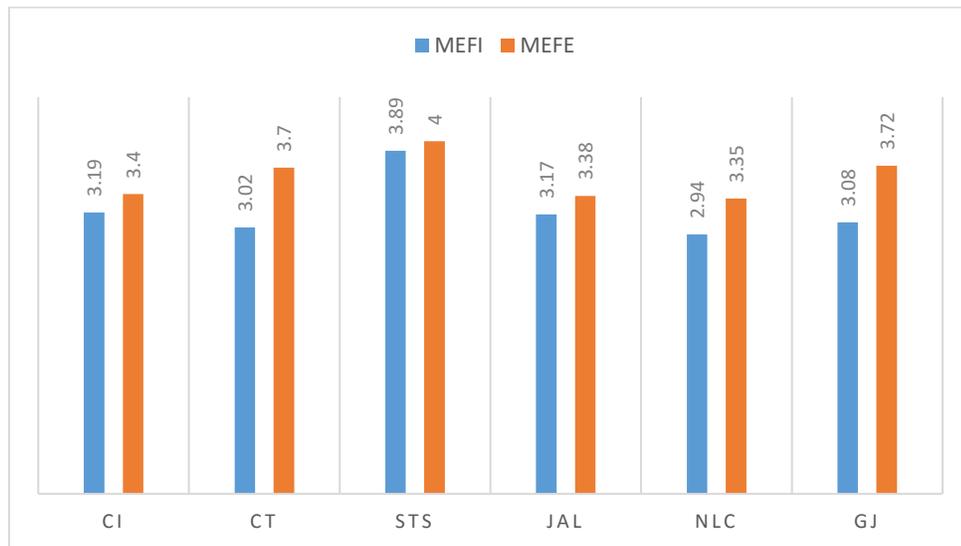
de los contratistas mejore, de forma que los factores que tengan mayor peso en la organización sean las oportunidades y las fortalezas. La causa principal de este estado intermedio podría estar en la comunicación de las expectativas y la clara definición de las mismas, ya que en ningún caso el contratista tuvo conocimiento total de la visión de Intel (Mediante el departamento de servicios corporativos) con respecto a los aspectos (fortalezas, oportunidades debilidades y amenazas) presentados.

Grafico 4.3. Posición interna y externa de contratistas de Costa Rica.



Fuente: (Gómez, 2016)

Grafico 4.4 Resultados de MEFI y MEFE para contratistas de Costa Rica.



Fuente: (Gómez, 2016)

A partir de la revisión de las matrices MEF E y MEF I puede verse en el gráfico 4.4 que en general todos los contratistas se encuentran en un nivel medio y a nivel individual en todos los casos el valor de los factores internos (debilidades y fortalezas) y de los factores externos (oportunidades y amenazas) es similar para cada contratista.

Los contratistas con mayores brechas entre sus aspectos internos y externos son CT y GJ, estos dos son contratistas del área de construcción y remodelación. El nivel mas bajo para ambos casos es sobre sus características internas. En ambos casos de forma general se obtuvo valores muy bajos de control de las debilidades en general (no hay una debilidad de las enlistadas que tenga menor puntuación sino que en general todas tienen un nivel bajo), misma situación que se repite con las fortalezas. Esto podría deberse a que a partir de los procesos de transformación de Intel, los contratistas de construcción son quienes sufrieron un mayor impacto, menor acompañamiento y seguimiento. A partir de los cambios de Intel estos contratistas no tuvieron ningún tipo de comunicación de las expectativas ni normativas y a diferencia de muchos de los otros contratistas tampoco tuvieron seguimiento por parte del grupo de seguridad y salud o de su coordinador con respecto a estos temas.

Por tanto puede verse que es posible que el manejo de este tipo de contratistas requiera una gestión especial y separada del resto de los contratistas.

Por otra parte el resultado general obtenido utilizarse como parte de las mejoras a gestionar mediante un sistema, ya que de forma global todos los contratistas se encuentran por debajo de lo esperado; un resultado tan homogéneo como este refleja la falta de gestión de todos contratistas en general.

A pesar de que los contratistas se encuentran en niveles similares y esto no permitirá una agrupación basada en sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, es importante rescatar algunos datos, estos se muestran en el gráfico 4.5 y se describen a continuación. Se encontró que para todos los casos la mayor fortaleza es el cumplimiento de los requisitos legales nacionales, esto se debe a que los contratistas si tienen conocimiento y claridad de este tema y por tanto pueden administrar el cumplimiento a pesar de que Intel como empleador indirecto no ha establecido mecanismos estandarizados y comunicados para verificar este aspecto.

Otro de los aspectos deseados es que el contratista tenga buenas prácticas de seguridad y salud ocupacional entre el personal, en este aspecto se encontró que existe una gran variedad con respecto al estado deseado. Ninguno de los contratistas se encuentra en el nivel esperado o deseado y los valores semi cualitativos obtenidos a partir del análisis no son similares entre contratistas, esto demuestra que es necesario estandarizar las medidas de seguridad de forma que se ajusten a la realidad del contratista y que esto les permita lograr las buenas prácticas de acuerdo a sus actividades en particular, ya que la cultura de salud ocupacional de cada contratista por separado tiene niveles de madures distintos y la poca estandarización que Intel actualmente presenta, aumenta esta brecha.

Otras de las fortalezas esperadas de acuerdo con las políticas y estrategias actuales son la flexibilidad y la autonomía, y en este sentido se obtuvieron valores muy similares y

mayormente bajos entre los contratistas. Esto se debe a que el contratista no se siente en conocimiento y nivel de claridad tal que le permita auto gestionar su seguridad y salud de forma independiente a las anteriores prácticas de Intel, así mismo la falta de claridad genera confusión respecto a que prácticas son aplicables y permitidas actualmente (y posterior a los cambios) dentro de Intel. Por tanto es necesario definir un marco normativo o regulatorios y mantener sistemas de verificación y comunicación claros y en este sentido también será de vital importancia definir al contratista los modelos y métodos de documentación y auditorías que Intel va implementar para medir la autogestión del contratista; esto para que el contratista logre obtener toda la información necesaria y pueda desarrollar mecanismos que le permitan la autonomía y la flexibilidad deseada.

En cuanto a las debilidades, se observaron dos aspectos como los más elevados en casi todos los casos: Indicadores de seguridad y salud regular o mala, y controles de riesgos ineficientes. Esto podría deberse nuevamente a que Intel no ha definido para cada tipo de actividad cuales son los indicadores a monitorear ni cuáles son los controles de riesgo aceptables. Como se explicó anteriormente los contratistas obtuvieron valores altos en temas de cumplimiento legal, lo cual demuestra que los controles con base en la legislación son buenos sin embargo, al evaluarlos con respecto al esperado de Intel, puede verse que son mejorables. Es necesario establecer indicadores trazables y definir al contratista cual es el nivel aceptable y de qué forma sus controles actuales pueden ser aceptables dentro del marco regulatorio de Intel.

Una de las debilidades que presento mayor diferencia entre contratistas es la calidad en la documentación de seguridad y salud ocupacional, esto se debe a que algunos contratistas han recibido mayor seguimiento que otros; entonces aquellos casos en el que servicios corporativos ha hecho algún establecimiento de requisitos (de forma no estandarizada para todos) y algún seguimiento cuentan con documentación de seguridad y salud más acorde a la expectativa que aquellos casos en los que no se ha definido o se definió pobremente los requisitos y expectativas en seguridad y salud ocupacional. Nuevamente puede verse que es necesario que Intel defina los mecanismos de documentación tanto a nivel interno como las expectativas para

sus contratistas de forma que pueda mejorar el nivel general de documentación y que este sea estándar entre contratistas similares.

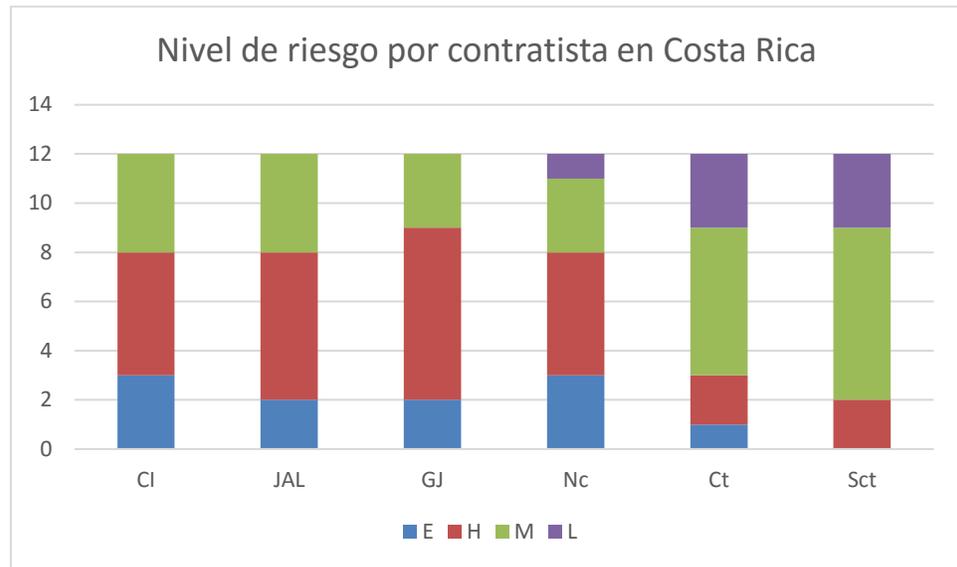
Por otra parte en relación con los factores externos, se encontró que para todas las oportunidades enlistadas los contratistas en la actualidad tienen niveles diferentes, la única oportunidad donde todos los contratistas tienen un nivel similar (bajo) es en cuanto al recurso formado y orientado hacia la seguridad y salud ocupacional. En este sentido es importante que Intel defina los requisitos para la gestión de forma que las organizaciones puedan a nivel interno analizar la competencia necesaria para desarrollar e implementar las medidas que los lleven a una gestión de la seguridad y salud ocupacional eficiente.

Otra de las oportunidades con datos importantes de mencionar es el caso de la existencia de sistemas de gestión propios, en este aspecto existe la mayor variedad de resultados, esto se debe a que en la actualidad de todos los contratistas evaluados solamente uno cuenta con un sistema de gestión propio, el resto de los casos asumen partes del sistema de Intel o no cuentan con un sistema del todo. En este sentido es necesario que Intel defina de acuerdo al riesgo que el contratista representa para la organización y de acuerdo a la regulación interna propia, que contratistas deben asumir el sistema de gestión de Intel y bajo qué condiciones. Se sabe por ejemplo que los contratistas de mantenimiento de facilidades principales deben, de acuerdo con la normativa interna, seguir todas las normas y estándares de Intel, sin embargo temas como el entrenamiento, toma de conciencia, atención de emergencias entre otros deben tener una gestión independiente de Intel.

D. Análisis de riesgos con base en la norma Australiana (etapa 3).

A partir de la aplicación de la norma de evaluación de riesgos administrativos para la gestión de la seguridad y salud en la organización de servicios corporativos se obtuvo la siguiente información.

Gráfico 4.5. Niveles de riesgo administrativo alto y extremo en contratistas mayores en Costa Rica.



Fuente: (Gómez, 2016).

En el gráfico 4.5 se muestran los niveles de riesgo administrativos resultantes, donde el color rojo correspondiente a la letra “E” indica los riesgos elevados, las letras “H” y “M” indica nivel de riesgo intermedio y el color verde correspondiente con la letra “L” indica los riesgos leves.

Con la finalidad de conocer cuál es el riesgo administrativo que los contratistas de servicios corporativos representan para Intel se realizó una evaluación bajo la metodología Australiana de los siguientes puntos: daños a infraestructuras y/ operaciones, daños a la seguridad y salud del personal, accidentes y enfermedades en el personal interno y/o de Intel, tercerización de servicios, incapacidad de ajustarse a los cambios de seguridad y salud ocupacional, incumplimiento de requisitos legales, incumplimiento de programas de Intel, impactos ambientales, poca capacidad en la toma de decisión relacionadas con seguridad y salud ocupacional, pocos controles/administración de sus riesgos, iniciativas restringidas en seguridad y salud ocupacional, ausencia de sistemas de mejora continua y autoevaluación

Como puede verse en el gráfico 4.6, los niveles de riesgo son muy variados entre los contratistas, esto se debe a que como se ha visto en las dos etapas anteriores los contratistas tienen diversidad de alcances y tamaños lo que genera que el riesgo para la operación de Intel sea variado siendo más críticos aquellos casos donde las operaciones de Intel podrían verse impactadas por un fallo del contratista y las medidas actuales de control del riesgo son regulares.

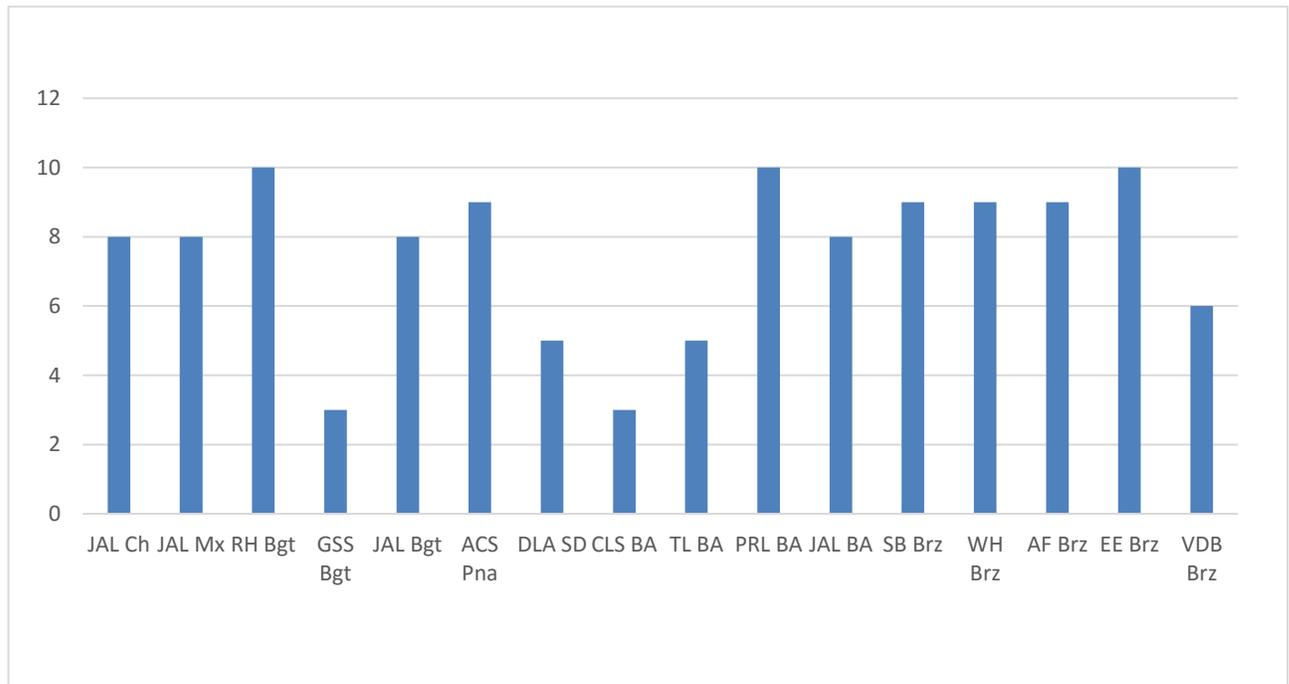
Esta variedad de niveles de riesgo sumado a la información recopilada en las etapas anteriores muestra que el uso de las mismas prácticas de gestión para todos los contratistas por igual no es la mejor alternativa. Servicios corporativos necesita adecuar el manejo de las prácticas administrativas (incluyendo los aspectos de seguridad y salud) de sus contratistas a los tipos de contratistas que tiene.

La cantidad de riesgos altos y extremos en los seis contratistas en análisis para Costa Rica es muy variada. El contratista que tiene mayor cantidad de riesgo altos y extremos es GJ, esto se debe a que este es un contratista de construcción, y cualquier materialización de peligro puede afectar la operación de Intel de forma muy significativa. Es importante entonces contar con mecanismos que permitan una administración adecuada de este contratista, donde servicios corporativos pueda tener claridad de cuáles son los aspectos elementales en general y cuales medidas deben ser incorporadas a las prácticas de la seguridad y salud ocupacional para disminuir estos riesgos. Con base en este resultado y el obtenido para este contratista en las etapas anteriores puede decirse que los contratistas de construcción por las características de tamaño, nivel de riesgos ocupacionales (alto), riesgos administrativos (alto) y madurez de la cultura de la seguridad y salud (nivel de características internas y externas), requieren de un manejo diferente al que deben recibir los demás contratistas, esto convierte a los contratistas de construcción en un primer tipo de contratistas.

Por otra parte puede verse que los contratistas CI, JAL y NC presentan la misma cantidad de riesgos extremos y altos, estos contratistas se dedican administrar áreas específicas de Intel Costa Rica, sin embargo representan un nivel de riesgo similar para Intel ya que en todos los casos existe similitud en temas como la contratación de terceros, impacto a las operaciones de Intel (un fallo de estos contratistas no paraliza las operaciones de Intel de forma total), impacto a la seguridad y salud ocupacional de Intel, control de los riesgos. La interacción de estos contratistas con Intel no es estándar (es decir no se siguen las mismas prácticas con cada contratista) sin embargo ha existido acompañamiento, definición de requisitos y algún grado gerencia de la seguridad y salud que ha permitido que estos contratistas se mantengan en un estado similar. Con base en la cantidad de riesgos administrativos y las características de tamaño y alcance estos contratistas, puede decirse que este grupo debería tener un manejo similar. Sin embargo por un requisito normativo interno el contratista de mantenimiento de facilidades debe ser tratado de forma separada, lo que convierte a los contratistas similares a JAL en un segundo tipo de contratistas.

Sumado a lo anterior, en las etapas previas de análisis se observó que en temas de alcance las empresas CI y NC se dedican a trabajos diferentes pero ambos realizan un único tipo de trabajo, es decir tienen un mismo alcance, y temas de tamaño estas empresas son similares. Puede verse entonces que Intel cuenta con un tercer tipo de contratistas que incluyen aquellos contratistas que no representan el más alto riesgo ocupacional ni administrativo y que tienen un alcance definido. Se requiere de mecanismos y procesos que permitan controlar la gestión de riesgos de este tipo de contratistas. Es importante recalcar también que de forma general se obtuvo en el análisis anterior un estado de equilibrio entre factores internos y externos y que es necesario mover este resultado al ideal, para ello los mecanismos de gestión de este tipo deben estar debidamente definidos, comunicados y verificados periódicamente.

Gráfico 4.6. Niveles de riesgo administrativo alto y extremo en contratistas mayores campus pequeños de Latinoamérica (LAR).



Fuente: (Gómez, 2016)

Al igual que en el análisis de los contratistas de Costa Rica, servicios corporativos con la finalidad de conocer cuál es el riesgo administrativo que los contratistas de los campus pequeños de la región LAR representan para Intel se realizó una evaluación bajo la metodología Australiana. Servicios corporativos definió una serie de aspectos relacionados administrativamente con la seguridad y salud ocupacional de estos contratistas a ser evaluados: daños a infraestructuras y/ operaciones, daños a la seguridad y salud del personal, accidentes y enfermedades en el personal interno y/o de Intel, tercerización de servicios, incapacidad de ajustarse a los cambios de seguridad y salud ocupacional, incumplimiento de requisitos legales, incumplimiento de programas de Intel, impactos ambientales, poca capacidad en la toma de decisión relacionadas con seguridad y salud ocupacional, pocos controles/administración de sus riesgos, iniciativas restringidas en seguridad y salud ocupacional, ausencia de sistemas de mejora continua y autoevaluación.

Puede verse en el gráfico 4.6 que los niveles de riesgo más elevados se encuentran RH, PRI y EEBrz estas operaciones corresponden a mantenimiento de Aires acondicionados y mantenimiento en cuartos mecánicos y eléctricos, operaciones que inicialmente se denominaron servicios básicos, en un segundo nivel de riesgo se encuentran las empresas ACS Pna, WH Brz, AF Brz, las cuales también se dedican a realizar servicios básicos. Estas tareas representan un riesgo importante para Intel ya que un fallo o problema en estos procesos afecta (dificulta o paraliza) directamente las operaciones de Intel, se observó además que el estado general de sus programas de seguridad y salud es deficiente (esta deficiencia es aún más elevada en RH, PRI y EEBrz) y los riesgos por poca capacidad de decisiones relacionadas con seguridad y salud ocupacional e incumplimiento de requisitos legales son altos (condiciones que tienen una evaluación similar en todas las empresas mencionadas) esto factores podrían afectar la operación y la imagen de Intel de forma tal que el nivel de riesgo administrativo resultante es alto.

Sumado a lo anterior, el nivel de riesgo ocupacional de estos contratistas es medio ya que su tamaño y alcance es muy similar. Podría decirse que al igual que en el caso de Costa Rica, los contratistas con un nivel de riesgo administrativo y ocupacional medio, con actividades únicas, tamaños y alcances intermedios constituyen un primer tipo de contratistas de los campus pequeños de Latinoamérica. En el caso de esta región el tamaño de los contratistas de este tipo y la frecuencia con que realizan trabajos en Intel hace que se requiera generar mecanismos de gestión general para el nivel de riesgo y mecanismos específicos para las actividades particulares de cada contratista, por esto último, es importante que Intel pueda desarrollar medidas estándar y a través de los coordinadores de cada contratista pueda generar en aquellos casos en los que se requiera medidas especiales; esto solo será posible si servicios corporativos involucra a sus recursos en toda la región.

Puede verse en el gráfico 4.6 que la empresa JAL en todas sus campus pequeños en la región presenta un nivel de riesgo igual. Eso se debe a que esta empresa en la región LAR se

dedica a las mismas actividades, cuenta mecanismos operativos similares. Su nivel de riesgo está dado sobre todo porque sus operaciones podría afectar de forma importante las operaciones de Intel en estos campus, el tipo de tareas que se realizan podrían generar accidentes o enfermedades en la población de Intel sin embargo este contratista cuenta con algunas medidas básicas de seguridad y salud. Otra de las condiciones que determinaron el resultado de la evaluación de JAL en la región es la tercerización ya que esta compañía tiene un historial elevado de tercerización.

Corporativamente Intel ha definido que todos sus principales contratistas de administración de facilidades y mantenimiento (que para los campus pequeños de la región son JAL y SB Brz) en cada campus deben cumplir con requisitos específicos enlistados en el sistema de gestión de la seguridad y salud de Intel, aunque estos requisitos no abarcan todas las áreas de trabajo de los contratistas en los campus pequeños de Latinoamérica, es obligatorio el cumplimiento de los mismos. Por esta razón y sumado a lo anterior puede decirse que los contratistas de administración y mantenimiento de actividades son un segundo tipo de contratistas en los campus pequeños de Latinoamérica. Es necesario reunir todas las medidas corporativas, locales de cada país y las derivadas de las tareas particulares y organizarlas de forma tal que se pueda llegar al cumplimiento sistematizado de las mismas.

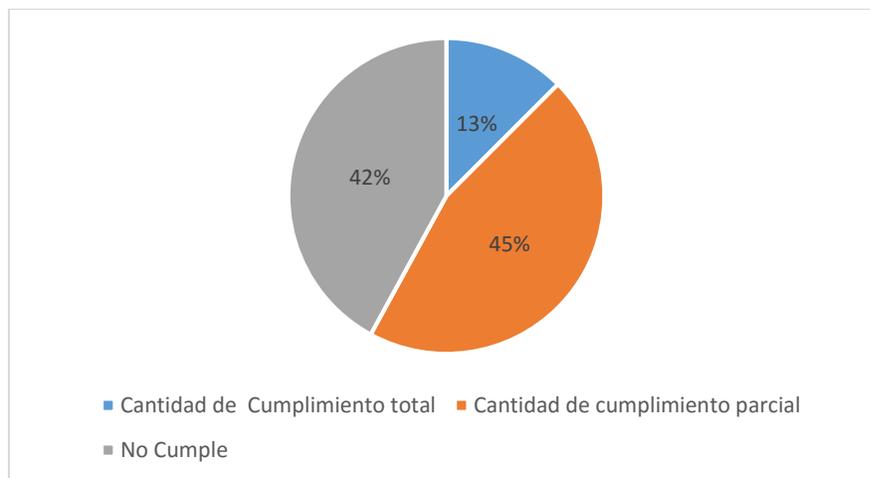
Posteriormente puede verse que las organizaciones con menor nivel de riesgo son GSS, DLA, CLS, TL y VDB organizaciones que se dedican a servicios como seguridad policial o servicios varios menores. Sus actividades no afectan de forma directa las operaciones ni podrían generar riesgos graves a la seguridad y salud del personal de Intel, la atención de los riesgos derivados de sus actividades no requiere de medidas de control complejas, razones principales por las que su nivel de riesgo es bajo. Podría decirse que los casos en los que la frecuencia de trabajo es muy baja, las interacciones con otros contratistas es baja, hay un alcance único de trabajo y los riesgos administrativos no son extremos o muy altos constituyen otro tipo de contratistas para los campus pequeños de Latinoamérica. Las prácticas de seguridad y salud actuales no son amigables con la mayoría de contratistas de este tipo ya que en muchas ocasiones el contratista realiza visitas de forma esporádica y los requisitos actuales

implican una mayor permanencia, por eso es necesario desarrollar mecanismos sencillos de lograr una gestión de la seguridad y salud ocupacional que de acuerdo al recurso y situaciones de trabajo reales puedan ser alcanzables.

E. Identificación de requisitos normativos con base en la norma OHSAS 18001

A lo largo de la investigación se ha encontrado que uno de los principales problemas es que las prácticas de seguridad y salud actuales no son flexibles a los diferentes tipos de contratistas ni en Costa Rica ni en en los campus pequeños de Latinoamérica. Se ha visto que es necesario desarrollar herramientas que permitan a Intel organizar y dirigir la seguridad y salud de sus contratistas y a la vez mecanismos que permitan a los contratistas comprender sus requisitos y gestionar sus recursos en función de mejorar la seguridad y salud ocupacional y cumplir con estos requisitos. Para lograr comprender las características de las herramientas necesarias se realizó una adecuación de la norma evaluación de la norma OHSAS 18001 y posteriormente se evaluaron las practicas actuales de servicios corporativos en la gestión de sus contratistas. Se obtuvieron los siguientes resultados.

Grafico 4.7. Porcentaje de cumplimiento de servicios corporativos con la herramienta de evaluación del sistema de seguridad y salud ocupacional utilizada.



Fuente: (Gómez, 2016).

En el gráfico 4.7 se muestra el porcentaje de cumplimiento resultante de la herramienta utilizada para evaluar el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional de los contratistas de la región en servicios corporativos (ver herramienta en el anexo 1). La descripción de esta herramienta se desarrolla en la sección de metodología.

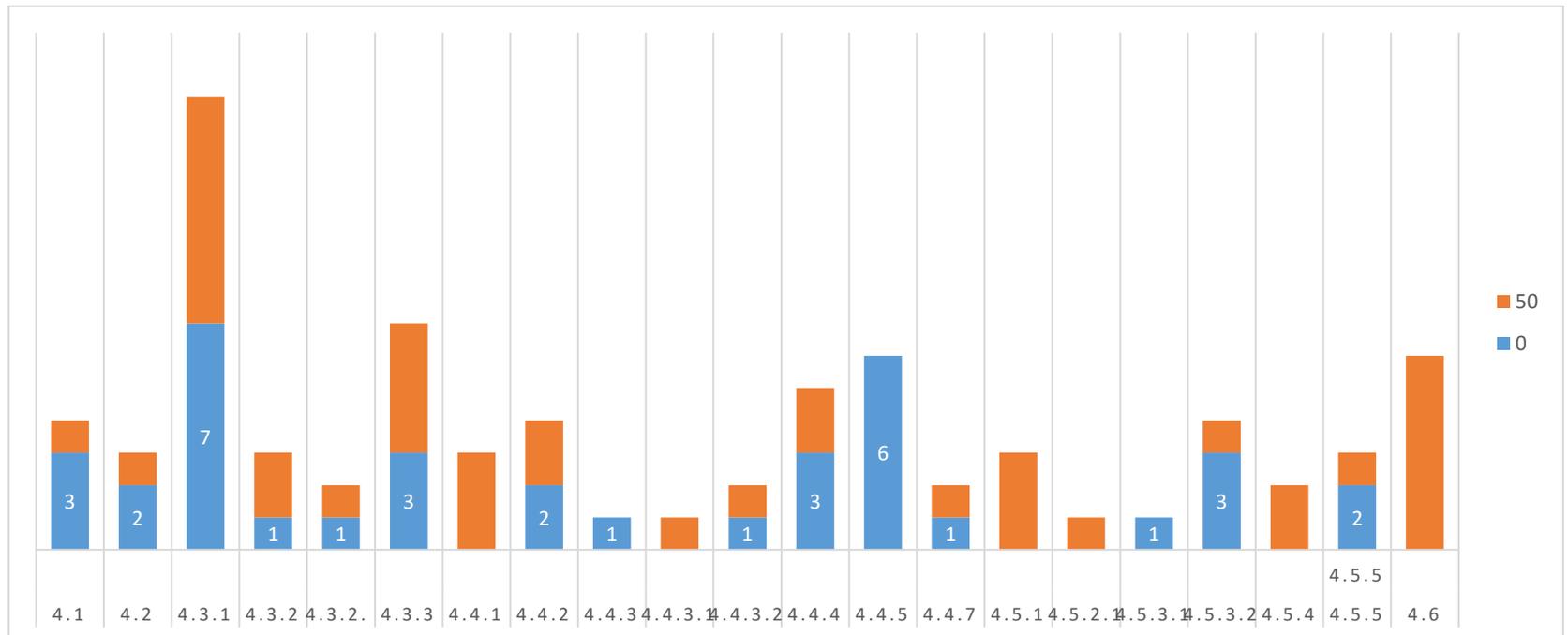
Puede verse que las prácticas que servicios corporativos utiliza para interactuar con sus contratistas en la actualidad no son sistemáticas ni abarcan todas las áreas necesarias para una gestión completa ya que el 42% de los aspectos evaluados (que con base en la norma OHSAS 18001 son necesarios para realizar una buena gestión de la seguridad y salud ocupacional) no se cumplen. En el gráfico 4.8 se muestra que las principales áreas de incumplimiento son la planificación para la identificación de peligros y evaluación de riesgos ya que SC no cuenta con procedimientos definidos para realizar identificación de peligros y evaluación de riesgos de sus contratistas y tampoco se muestra evidencia de alguna identificación o evaluación previa; seguidamente se encontró muchas oportunidades de mejora en temas de gestión de documentos y datos ya que servicio corporativos actualmente no cuenta con mecanismos definidos y comunicados de realizar clasificación y control de documentos. Ambas situaciones se deben a que anteriormente servicios corporativos no contaba con la cantidad actual de contratistas por tanto la gestión era más sencilla a través de coordinadores que ajustaran las medidas propias de Intel al contratista. Por esta razón no se desarrollaron mecanismos planificados para gestionar documentos ni herramientas estandarizadas para el control de riesgos.

Se encontró además áreas con gran cantidad de aspectos en un nivel de cumplimiento intermedio. Una de estas áreas es la planificación para la identificación de riesgos. Anteriormente se mencionó que no se encontró evidencia alguna de análisis de riesgos, como medida alternativa el grupo de seguridad y salud desarrolla en conjunto con el contratista la identificación de riesgos en cada uno de los casos. Es necesario que servicios corporativos defina un procedimiento general para la realización de esta actividad ya que el recurso del grupo de grupo de seguridad y salud ocupacional no está en capacidad de mantener esta actividad dentro de sus roles.

Otra de las áreas con niveles intermedios de cumplimiento es la revisión por la dirección y esto se debe a que la alta gerencia hacer revisión de las practicas actuales en Costa Rica, más en los campus pequeños de la región esto aún no se tiene completamente desarrollo el mecanismo de revisión ya que el campus y los contratistas en ella son nuevos. Se requiere implementar los métodos de verificación por la dirección apropiados en esta región ya que SC en muchas de los campus no cuenta con personal de Intel sino que se opera con 100% de contratistas, por tanto establecer formas de revisión por la gerencia del programa para estos requiere de atención especial.

Como puede verse en el grafico 4.8 y de acuerdo con toda la información analizada a partir de la lista de verificación aplicada, se encontró que en la mayoría de los puntos definidos por la norma para el desarrollo de un sistema de gestión hay algún grado de incumplimiento y esto refleja que efectivamente las prácticas en seguridad y salud ocupacional ocupacional actuales requieren de una mejor organización y definición para abarcar todos los elementos de gestión de la seguridad y salud ocupacional.

Gráfico 4.8. Aspectos de la Norma OHSAS 18001 en incumplimiento total o parcial



Fuente: (Gómez, 2016)

V. CONCLUSIONES.

De acuerdo con los resultados encontrados en las evaluaciones de riesgos y en el análisis de las características internas y externas de los contratistas se obtuvo que tanto Costa Rica como los campus pequeños de Latinoamérica no tienen un solo tipo de contratistas. Pudo verse que de acuerdo con sus riesgos ocupacionales (tamaño, alcance, controles e interacción entre contratistas), con sus riesgos administrativos así como las características y el nivel de madurez de sus prácticas en la seguridad y salud ocupacional existen grupos de compañías con características similares entre si y características muy diferentes entre grupos. En forma general se observaron 4 grupos: Contratistas de construcción, contratistas temporales, contratistas menores(por llamarle de algún modo a los contratistas de servicios menores con riesgo leve) y contratistas mayores (por llamarle de algún modo a los contratistas con mayores riesgos y con mayor cantidad de actividades y presencia en los campus).

Las prácticas actuales de servicios corporativos en la atención de los aspectos de seguridad y salud ocupacional son poco flexibles, esto no permite que se cuente con mecanismos para hacer una gestión eficaz de toda la variedad de contratistas observada y de sus condiciones reales. Es necesario desarrollar un sistema que se ajuste a la diversidad de estos grupos.

Los resultados de la primer etapa demuestran que los principales requisitos de un sistema gestión de los contratistas en función de las características de las organizaciones son: el establecimiento claro de los lineamiento y requisitos para los grupos con similitudes, el establecimiento e implementación de métodos de comunicación de los mismos, la claridad en las expectativas (indicadores, valores, objetivos) y finalmente la comunicación de las metodologías de evaluación y medición del desempeño de forma que el contratista pueda estar preparado y hacer una mejor gestión.

La evaluación de los requisitos de la norma OHSAS 18001 permitió entender que las practicas actuales, al estar desorganizadas, poco estandarizadas y al ser poco claras no

representa un sistema de gestión como tal (bajo la norma en consulta). La cantidad de no conformidades o conformidades parciales muestra que es necesario definir los requisitos esenciales del sistema agregando aquellas prácticas actuales que puedan ser mantenidas.

Aunque se encontró que hay carencia en el cumplimiento con la mayoría de los requisitos de la norma, aquellas áreas en las que existe una mayor oportunidad de mejora son los aspectos de estrategia (definición de objetivos, metas e indicadores), planificación, gestión de datos y documentos y en la gestión de los registros. Se requiere desarrollar estos elementos en función de los tipos de contratistas, de forma que la gestión sea lo más verídica, eficiente y eficaz posible, de acuerdo con la estrategia actual de servicios corporativos.

Un aspecto positivo a relatar es que SC cuenta con una política definida y compromiso por la alta dirección, el equipo de servicios corporativos Costa Rica y en los campus pequeños de Latinoamérica tiene responsabilidades y roles congruentes con la implementación y operación de sistemas de gestión y se cuenta con recurso humano, tecnológico y financiero para lograrlo. Los elementos que requieren una definición y desarrollo desde una etapa muy básica son: el seguimiento, verificación y acción correctivas (en el sistema de gestión interno de Intel son replicables para los contratistas de la región, por lo que puede utilizarse como base), la planificación y la mejora continua.

Finalmente el elemento más importante de acuerdo con el análisis realizado es la buena comunicación. Se encontró que el estado actual podría estar en un mejor nivel si los mecanismos de comunicación y seguimiento de los contratistas estuviesen mejor desarrollados. Este es en definitiva uno de los requisitos indispensables en el sistema de gestión de contratistas, tanto a nivel interno como entre contratistas.

VI. RECOMENDACIONES.

Para lograr una gestión de la seguridad y salud ocupacional en sus contratistas con flexibilidad tal que permita gestionar los riesgos reales y específicos de la variedad de contratistas, se recomienda agruparlos por tipos generales y desarrollar requisitos para estas tipos de contratistas en vez de contar con una sola fuente normativa para todos. Los tipos de contratistas deben ser al menos: Construcción, administración y mantenimiento de facilidades, servicios básicos y servicios menores y/o temporales.

Desarrollar un manual para la gestión que permita re definir los requisitos esenciales de un sistema utilizando las prácticas actuales como solución a los requisitos del manual.

Establecer mecanismos de comunicación generales entre contratistas e Intel, y definir roles y responsabilidades destinados a satisfacer las necesidades de comunicación específicas y que a su vez sirvan para dar seguimiento.

Definir de forma clara las normas básicas mínimas para la gestión y de forma separada de las normas básicas mínimas para cada contratista.

Comunicar los elementos estratégicos servicios corporativos a todos los contratistas y establecer dentro del sistema requisitos estratégicos para los contratistas orientados a incorporar la visión, misión y valores relacionados con la seguridad y salud ocupacional así como los objetivos de servicios corporativos en sus propias estrategias.

VII. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN.

A continuación se presenta el sistema para la gestión de contratistas de servicios corporativos como una alternativa de solución al problema planteado.

Se realizó un manual de gestión de la seguridad y salud en contratistas para ser utilizado e implementado por el grupo de servicios corporativos a cargo de los contratistas de Costa Rica y de la región de Latinoamérica. Además de una serie de guías y requisitos a partir del manual que serán entregadas a los contratistas de Costa Rica y de los campus pequeños de la región Latinoamericana.

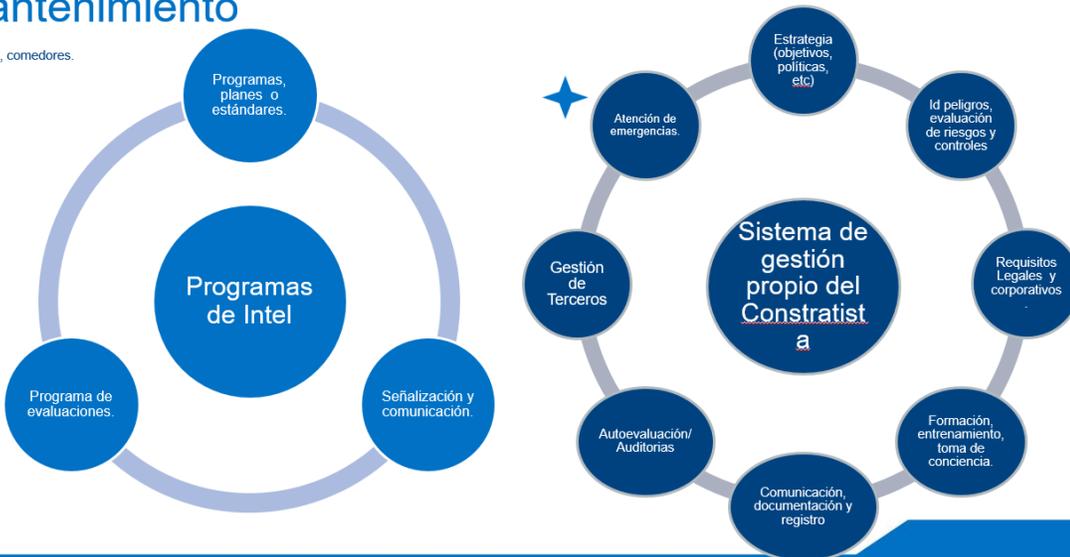
El Manual debe ser comunicado utilizado por el grupo de servicios corporativos (los coordinadores internos o patrocinadores del contratistas y las gerencias en especial) para hacer una gestión estándar de sus contratistas.

Con base en el análisis de riesgos general propuesto en el Manual, el coordinador y el grupo de seguridad y salud deben definir que categoría presenta cada contratista y con base en ello definir el tipo de guía o conjunto de requisitos anexos al manual.

Las guías desarrolladas pueden resumirse de la siguiente forma:

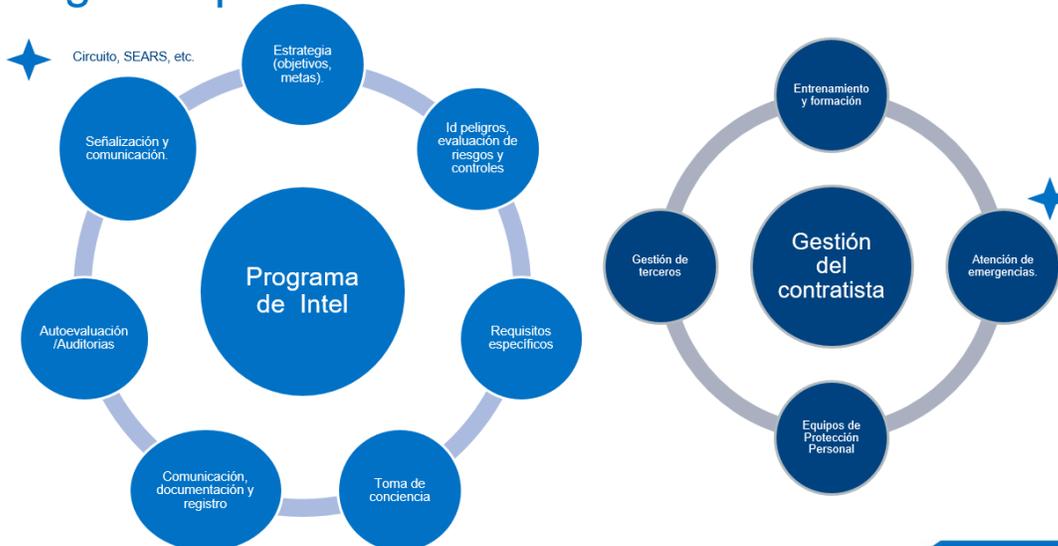
Programa para contratistas de administración y mantenimiento

★ JLL, comedores.



Fuente: (Gomez,2016)

Programa para contratistas de Servicios Menores

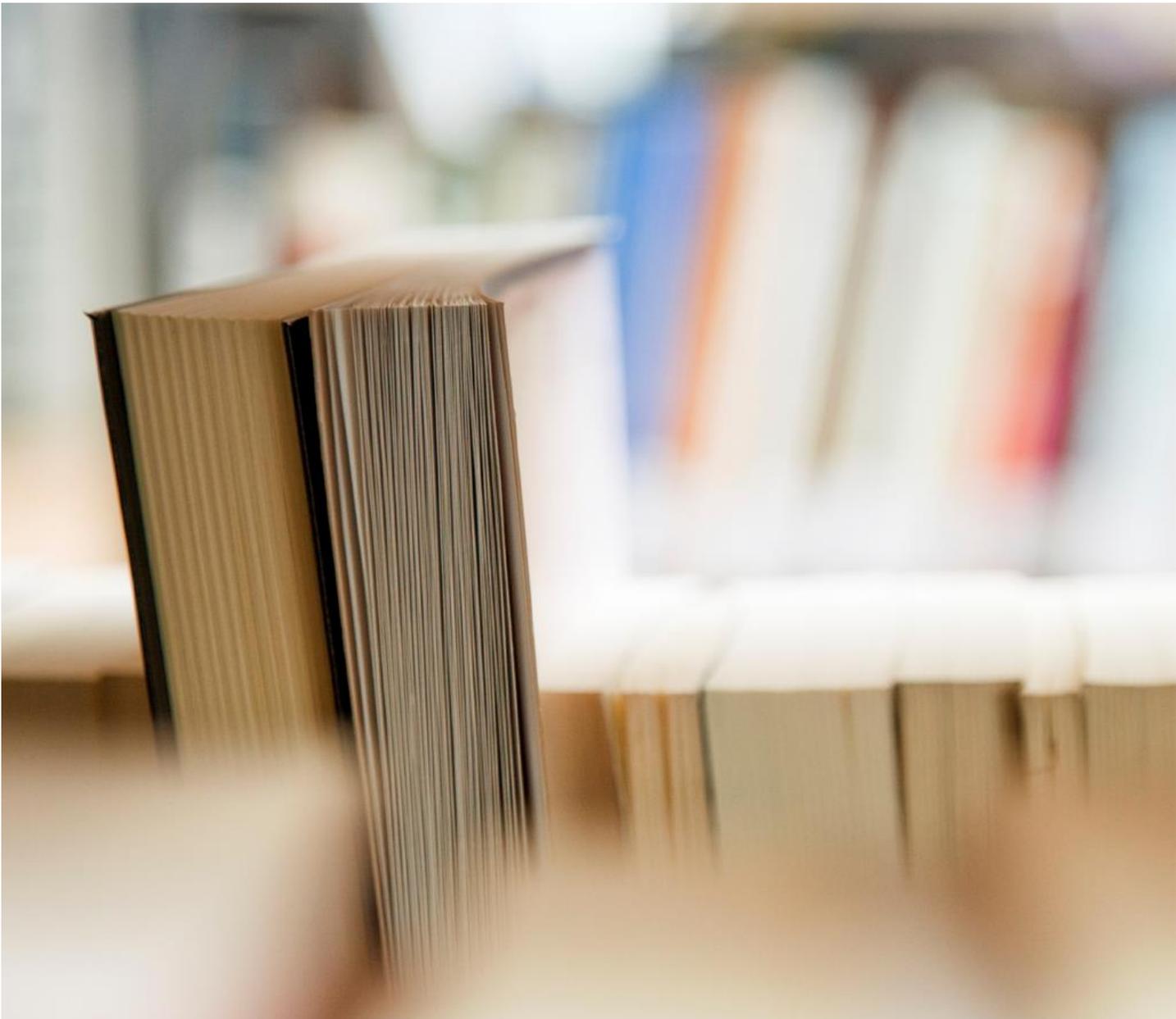


Fuente: (Gomez,2016)

Programa para contratistas de servicios temporales.



Fuente: (Gomez,2016)



Componentes. Intel de Costa Rica Servicios Corporativos

Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud
Ocupacional de Contratistas del Departamento de
Servicios Corporativos Región Latinoamérica.

Contenidos.

I.Introducción	77
A. Servicios Corporativos.....	77
B. Misión.....	77
C. Visión.....	77
D. Política en Seguridad y Salud.	77
II. Aspectos generales del sistema	79
A. Alcance.	80
B. Objetivos del manual.	81
1. Metas Del Sistema.....	81
C. Normas para consulta.....	81
D. Definiciones.	82
E. Compromiso por la alta dirección	83
III.Requisitos Generales.....	84
A. Requisitos estratégicos.	84
1. Política.....	84
2. Organización Administrativa.	84
B. Requisitos para la identificación de peligros y monitoreo de los controles.....	85
1. Identificación de peligros.....	85
2.Seguimiento y verificación de los controles.....	86
C. Requisitos Legales.....	86
D. Objetivos y metas del sistema de gestión.	87
E. Guías para la gestión.	87
F. Requisitos para la implementación y operación del sistema.....	89
1. Roles y responsabilidades.	89

G.	Requisitos de formación, entrenamiento y toma de conciencia	90
1.	Requisitos de formación.....	91
2.	Entrenamiento.	91
3.	Toma de conciencia.....	Error! Bookmark not defined.
H.	Requisitos de comunicación	92
1.	Comunicación	92
2.	Re alimentación.	93
I.	Requisitos para la documentación.....	94
J.	Gestión del control de documentos.	94
K.	Gestión de la verificación del sistema y acciones correctivas.	96
1.	Medición, seguimiento y evaluación del desempeño.....	96
2.	Accidentes, incidentes.	98
3.	No conformidades y acciones correctivas y preventivas.	99
L.	Gestión de los registros.....	101
M.	Revisión por la dirección.....	103
IV.	Apéndices.	104
	Apéndice 1. Guía para la gestión de contratistas de Mantenimiento permanente y administración de facilidades.....	104
	Apéndice 2. Guía para la gestión de contratistas de construcción.	135
	Apéndice 3. Requisitos para la gestión de contratistas de servicios varios.....	170
	Apéndice 4. Requisitos para la gestión de contratistas de servicios menores.....	198
	<i>Apéndice 5.</i> Herramienta de definición de alcance e identificación de peligros.....	213
	Apéndice 6. Puntos de Contacto Internos y Externos.	216
	Apéndice 7. Herramienta de Identificación de Peligros.....	225
	Apéndice 8. Proceso de evaluación y validación de controles . Error! Bookmark not defined.	
	Apéndice 9. Matriz de hallazgos.	Error! Bookmark not defined.
	Apéndice 10. Control de requisitos legales.....	Error! Bookmark not defined.

Apéndice 11. Tarjeta de Plan de Acción	217
Apéndice 12. Metas y Objetivos.	218
Apéndice 13. Identificación de necesidades de formación y entrenamiento.	219
Apéndice 14. Control de cursos presenciales	220
.....	220
Apéndice 15. Identificación de actividades para la toma de conciencia.	221
Apéndice 16. SIPOC Proceso de evaluación de presentación de cambios al sistema.....	222
Apéndice 17. Minuta de Comunicaciones.....	224
Apéndice 18. Inventario de documentos.....	225
Apéndice 19. Medición y seguimiento-Responsabilidades.....	226
Apéndice 20. Revisión por la dirección	228

Figuras.

Figura 1. Elementos generales del sistema.	79
Figura 2. Estructura e involucrados del sistema.	89
Figura 3. Proceso de re alimentación.	93
Figura 4. Generalidades y uso de la herramienta.	95
Figura 5. Gestión de no conformidades.	100

Tablas.

Tabla 1. Contratistas de servicios corporativos y programas de gestión derivados del manual.	88
Tabla 2. Roles Y Responsabilidades.	90
Tabla 3. Medios Y Canales De Comunicación Aprobados Para El Sistema.....	92
Tabla 4. Responsables Y Responsabilidades Para La Medición Y Seguimiento.....	97

I. Introducción

A. Servicios Corporativos.

Servicios corporativos es una organización de la compañía que a nivel local en cada región se encarga de desarrollar, mantener y mejorar la infraestructura necesaria para que las operaciones de Intel se lleven a cabo.

Además servicios corporativos se encarga de velar por la salud física y mental de todos sus colaboradores mediante la administración de servicios con ese fin.

B. Misión.

La misión de Intel en todo su conjunto es “Utilizar el poder de la ley de Moore para llevar dispositivos conectados e inteligentes a cada persona de la tierra”.

C. Visión.

La visión de la compañía es que: “Si es inteligente y está conectado, es mejor con Intel”.

Servicios corporativos por su parte tiene como finalidad apoyar a todos los equipos de trabajo en el logro de esta misión y visión que por lo tanto también la organización asume como su visión y misión pero además SC tiene como filosofía operar para “crear un mejor futuro para Intel”.

D. Política en Seguridad y Salud.

Componentes Intel mantiene la siguiente política de Seguridad y Salud:

Intel se ha comprometido en cuidar a nuestra gente y el planeta integrando diseños para el medio ambiente y los principios de seguridad en todos los aspectos de nuestro negocio; desde el desarrollo de nuestros productos, a través de nuestra cadena de proveedores y manufactura.

Nosotros creemos que una administración ambientalmente responsable es un buen negocio y que nuestra tecnología puede jugar un papel importante direccionando los retos de sostenibilidad del planeta.

Nosotros cumpliremos con todas las normativas aplicables y los requisitos de Intel en ambiente, salud ocupacional y seguridad a donde sea que operemos. Trabajaremos de cerca con líderes de opinión para desarrollar leyes responsables, regulaciones y programas innovadores que proporcionen una protección para la comunidad, el lugar de trabajo, y el medio ambiente y que proporcionen flexibilidad para satisfacer las necesidades de nuestro negocio.

Estamos comprometidos en proporcionar un lugar de trabajo seguro, libre de lesiones mediante la integración de la seguridad en nuestras decisiones diarias de negocios y procesos. Nuestros gerentes lideran los esfuerzos detrás de este importante valor de Intel, y todos los empleados son responsables de su seguridad y la seguridad de quienes los rodean. Promovemos activamente un estilo de vida saludable y motivamos a nuestros empleados a manejar de forma proactiva su salud personal.

Nos esforzamos por conservar los recursos naturales a través de procesos innovadores y metodologías de mejora continua con el objetivo de reducción, reutilización, reciclaje, y la identificación de materiales sustitutos más seguros o alternativas para nuestras operaciones. Nos esforzamos por utilizar los principios de química verde para identificar sustitutos o alternativas de materiales más seguros en nuestras operaciones. Continuaremos invirtiendo en conservación de energía, trabajaremos para reducir nuestras emisiones a través del tiempo y apegarnos a nuestras políticas de cambio climático y agua.

Estamos comprometidos con el diseño y fabricación de productos que son seguros, ahorran energía y minimizan nuestro impacto al medio ambiente. Seremos miembros responsables de la comunidad en que vivimos y trabajamos. A medida que ampliamos nuestro conocimiento y comprensión del impacto de nuestras operaciones y nuestros productos, vamos a compartir este conocimiento con la comunidad en general.

En general, estamos comprometidos a mejorar continuamente nuestros estándares, cultura y rendimiento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad, y reportaremos transparentemente nuestros objetivos de rendimiento y métricas. Mantendremos los controles adecuados, incluida la revisión periódica de los mismos, para asegurar que esta política se está siguiendo.



Brian Krzanich
Chief Executive Officer
July 8, 2013

II. Aspectos generales del sistema

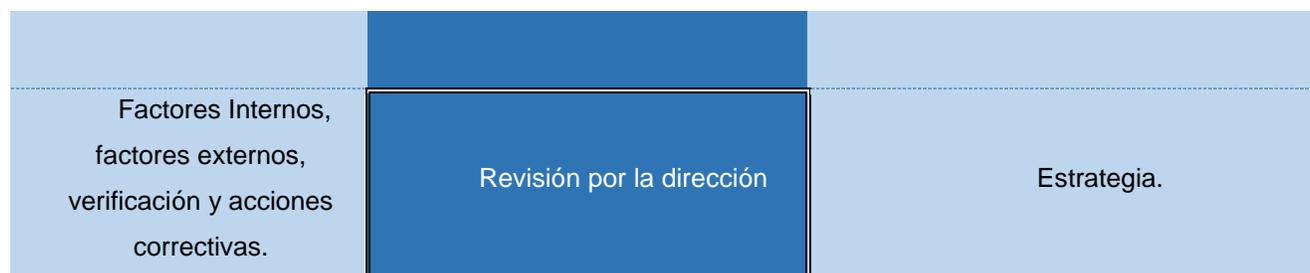
Una de las aristas más importantes en la estrategia actual de Servicios Corporativos es posibilitar y facilitar las operaciones diarias de Intel bajo un modelo de eficiencia y eficacia que requiera poca supervisión y administración, se requiere cada día mayor flexibilidad y capacidad de ejecución en todas las áreas.

A continuación se muestra los elementos del modelo de gestión propuesto para la gestión sistemática de la seguridad y salud en contratistas.

Figura 1. Elementos generales del sistema.

Insumos	Proceso	Salidas
Compromiso por la alta dirección	Estrategia para la seguridad y salud ocupacional	Política, visión, misión, valores para la seguridad y salud.
Estrategia, recursos por la alta dirección.	Planificación.	Requisitos legales, objetivos y metas, programas de gestión. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles.
Planificación, auditoría, medición del desempeño	Implementación y operaciones	Estructura y responsabilidades, formación, entrenamiento, toma de conciencia, documentación, comunicación, preparación ante emergencias.
Implementación y operación, documentación.	Verificación y acciones correctivas.	Auditoría, medición del desempeño, gestión de accidentes, incidentes y no conformidades, auditoría.

Mejora Continua.



Fuente: (Gómez, 2016)

Una de las metas del sistema en general y por tanto de este manual es mantener la mejora continua, por lo que este documento es un “documento en trabajo”. Para el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional, Servicios Corporativos contará con este Manual, programas y procedimientos derivados del mismo.

Particularmente este documento indica las disposiciones generales para la gestión de todos y cualquiera de los contratistas. A partir de este manual se generan los programas para detallar los requisitos de los diferentes tipos de contratistas.

A. Alcance.

En el presente documento se estudia a los contratistas de servicios corporativos de la región de Latinoamérica, específicamente los campus: Belén y campos pequeños de América Latina. Se abarca todos los contratistas de servicios corporativos en esos campus que cuentan con alguna forma de contratación definida por el grupo de finanzas: mediante ordenes de compra o algún contrato definido en estos campus.

El presente documento se utilizará para coordinar la seguridad y salud con los contratistas en los entornos de trabajo de servicios corporativos, servirá como una guía de requisitos mínimos para trabajar en Intel. Este documento no pretende ser una guía para la implementación de sistemas de gestión para los contratistas.

Este documento será divulgado por el grupo de seguridad ambiental y seguridad a todos los actores internos de servicios corporativos. Las herramientas derivadas de este manual (guía o requisitos) son los únicos documentos que serán brindados a los contratistas.

B. Objetivo del manual.

Presentar los requisitos, normas y herramientas necesarios para la gestión de los riesgos principales de todos los contratistas de servicios corporativos así como los aspectos administrativos necesarios para la gestión de todos los contratistas de servicios corporativos en Costa Rica y América Latina a ser utilizadas a partir del año 2016.

1. Metas Del Sistema

- Verificar con todos los coordinadores internos la aplicabilidad del manual y sus programas previos a la finalización de Q4.
- Comunicar al 100% de la población involucrada sus roles y responsabilidades dentro del sistema de gestión previo a la finalización de Q4.
- Capacitar de forma teórica y práctica a todos los coordinadores internos y externos de todos los contratistas en el uso de las herramientas derivadas de este sistema de gestión previo a la finalización de Q4.
- Completar todos los inventarios propuestos en este manual previo a la finalización de Q4, documentarlos de acuerdo con lo establecido dentro del manual.
- Evaluar a todos los contratistas el cumplimiento de al menos el 70% de los requisitos establecidos en los programas aplicables en cada caso en el primer trimestre de 2017.

C. Normas para consulta.

OSHAS 18001:2009 Sistemas de Gestión en Salud y Seguridad Ocupacional Requisitos.

D. Definiciones.

Accidente: Evento con impacto a la salud y/o la seguridad o incluso a la infraestructura.

Autoevaluación: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias respecto a algún evento de interés y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional fijado por la organización.

Competente: Con Capacidad demostrada para aplicar conocimientos, habilidades y comportamientos adecuados.

Corporación: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución o parte de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

Documento: información y su medio de soporte. El medio de soporte puede ser papel, magnético, óptico o electrónico.

Enfermedad: Deterioro de la salud.

Equipo de Salud Ambiental y Seguridad: Organización interna de Intel encargada de gestionar la seguridad y salud ocupacional.

Estrategia: Conjunto de elementos que sirven de referencia para el logro de una meta.

Evaluación de riesgos: Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.

Formación: Curso o conjunto de cursos proveídos por una institución sería, legalmente aprobada y técnicamente calificada para impartir una certificación que permita garantizar que el certificado conoce y maneja los contenidos de dicho curso.

Herramientas: Documentos escritos, metodologías y formatos necesarios para el logro y cumplimiento de alguna actividad.

Identificación de Peligro: proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características,

Incidente: Evento con algún impacto muy leve o posible impacto a la salud o a la infraestructura.

Interesado: persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo que tiene interés o está afectada por el desempeño en ambiente, salud y seguridad laboral de una organización.

Peligro: Acción o condición con insegura.

Plan de Acción: Conjunto de pasos necesarios para modificar un evento.

Política: Directriz general re una organización con respecto a algún tema.

Programa: Conjunto de lineamientos que deben seguirse para llevar a lograr de forma exitosa un fin.

Punto de Contacto Interno: Trabajador de servicios corporativos que contacta y coordina los pagos de los servicios del contratista. Encargado de coordinador de algún proyecto o de algún contrato.

Punto de Contacto Externo: Trabajador de un contratista encargado de coordinar algún proyecto o algún contrato con servicios corporativos.

Riesgo: Probabilidad de ocurrencia de un evento.

Sistema de gestión: Conjunto de elementos interrelacionados usados para establecer la política, objetivos, metas e indicadores y la forma de satisfacerlos.

Salud Ambiental y Seguridad (SAyS): condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y la seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluidos los trabajadores temporales y personal por contrato), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo

E. Compromiso por la alta dirección

Para asegurar la operación y mejora del Sistema, Servicios Corporativos Intel se compromete a realizar lo siguiente:

- Actualizar, documentar, implementar y mantener lo establecido en este manual a través del equipo de seguridad y salud ocupacional y la gerencia.

- Asegurar mediante la gerencia de Servicios Corporativos la disponibilidad de recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros para el desarrollo de los requisitos establecidos en este manual.
- Mediante los coordinadores de contratos dar seguimiento desempeño de la seguridad y salud de sus contratistas.

III. Requisitos Generales.

A. Requisitos estratégicos.

1. POLÍTICA

La política establecida y mostrada anteriormente en la sección I.D. se mantiene dentro del sistema de gestión corporativo de Intel. Será revisada y actualizada para este sistema mediante el grupo de seguridad y salud de forma anual y cada vez que el sistema sufra una modificación se agregará a la sección de control de cambios del documento de forma anual u extraordinaria el cambio de la política para asegurar la revisión de la misma.

La política será comunicada y estará disponible para todos los contratistas a través de los coordinadores de Intel para cada caso. De forma escrita, el coordinador entregará una copia de la misma al punto de contacto del contratista.

Responsables: Equipo de Salud Ambiental y seguridad industrial (revisión), Coordinadores del contratista (comunicación y divulgación)

2. Organización Administrativa.

Cada contratista contará con un coordinador interno quien será el responsable directo de la ejecución de la seguridad y salud del mismo así como el cumplimiento con los aspectos mencionados en este manual y sus documentos derivados.

El grupo de salud ambiental y seguridad de servicios corporativos conocido como EHS por sus siglas en inglés fungirá con un órgano consultor interno para brindar la asesoría técnica y revisión del cumplimiento con referencia en los estándares internos de Intel.

El contratista contará con un representante o coordinador de la seguridad y salud ocupacional. Todo contratista deberá pasar por el proceso de revisión y verificación de requisitos previos a su contratación. Mediante el punto de contacto interno de servicios corporativos se evaluarán las expectativas en seguridad y salud para el mismo mediante la **Herramienta de Identificación de Peligros SAyS-SGC01** y este mismo o en su defecto el representante del grupo de salud ambiental y salud comunicará los requisitos mediante la guía o requisitos apropiado (seleccionado con base en la herramienta anteriormente mencionada, y que se muestran en los anexos) para la gestión de contratistas aplicable.

Mediante la herramienta **SAyS-SGC 00 Puntos de Contacto Internos y Externos**, servicios corporativos identificará y mantendrá la lista de puntos de contacto designados a nivel de Intel y a nivel de contratista.

Responsables: Equipo de salud Ambiental y seguridad industrial (con base en la información recopilada en la herramienta, clasificará al contratista y brindará el paquete de requisitos correcto), Coordinadores del contratista (velar por el cumplimiento del manual, completar la herramienta de identificación de peligros con el contratista, dar seguimiento al contratista y solicitar el seguimiento del grupo de de salud Ambiental y seguridad industrial en caso de ser contratistas de administración de la facilidad o construcción)

B. Requisitos para la identificación de peligros y monitoreo de los controles.

1. Identificación de peligros.

Mediante la herramienta **SAyS- SGC 01 Herramienta para la identificación de peligros** servicios corporativos se compromete a mantener una identificación de los peligros que generan los diversos contratistas a la organización así como la clasificación del contratista y la asignación de las guías o requisitos, de acuerdo a sus riesgos. Para ello, siguiendo el flujo del **SIPOC Proceso de evaluación de riesgos y validación de controles SAyS-SGC 02**, servicios corporativos implementará el procedimiento de identificación de controles así como el seguimiento al contratista, para garantizar la evaluación de los riesgos y la puesta en marcha de medidas de control aceptables de acuerdo con los estándares propios de Intel.

Responsables: Equipo de Salud Ambiental y seguridad industrial (identificación de peligros y verificación de controles), Contratista (evaluación de sus riesgos e implementación de controles), Coordinadores del contratista (verificación de controles y seguimiento).

2. Seguimiento y verificación de los controles.

A partir de la identificación de peligros servicios corporativos mediante el coordinador establecerá al contratista los requisitos que este debe cumplir en temas de seguridad y salud.

El cumplimiento de estos requisitos será verificado por el coordinador o por el grupo de seguridad y salud según se establezca al contratar al proveedor. Si durante el trabajo se observa algún incumplimiento, mediante la herramienta **Tarjeta de Hallazgos y Plan de Acción SAyS SGC 05** se comunicará el hallazgo al contratista y se documentará un plan de acción (responsabilidad del coordinador y el contratista). Mediante la herramienta **Matriz Hallazgos SAyS SGC 03** el coordinador del contratista mantendrá un registro de los planes de acción al que tendrá acceso el grupo de seguridad y salud para gestionar las revisiones y cualquier ayuda técnica, este plan de acción será revisado con el equipo de Seguridad y salud y será responsabilidad del contratista presentar la información de cierre de acción al grupo de seguridad y salud en el plazo establecido y de la forma establecida para cada acción

En esta herramienta también se documentarán los hallazgos de auditorías programadas del grupo de salud ambiental y seguridad industrial.

Responsables: Equipo de Salud Ambiental y seguridad industrial (mantener y actualizar la matriz de riesgos del contratista, evaluación de los planes de acción), Contratista (evaluación de sus riesgos e implementación de controles), Coordinadores del contratista (verificación de los planes de acción).

C. Requisitos Legales.

El grupo de servicios corporativos realizará la identificación de los requisitos legales como empleador utilizando la plataforma de regulaciones ENHESA.

Mediante la herramienta **Control de requisitos legales SAyS- SGC 04** servicios corporativos podrá a disposición de los coordinadores de los contratistas los requisitos legales aplicables extraídos del sistema de ENHESA.

Este documento será actualizado de forma anual y cada vez que el sistema ENHESA genere un requisito relacionado. La matriz se pondrá a disposición de los coordinadores en el repositorio local para el programa. Cada vez que se modifique se comunicará de forma oficial a todos los coordinadores vía email.

Responsables: Equipo de Salud Ambiental y seguridad industrial (mantener y actualizar la matriz de requisitos legales), Coordinadores del contratista (establecer medidas de cumplimiento de los requisitos legales con sus contratistas a cargo).

D. Objetivos y metas del sistema de gestión.

De forma anual, la organización hará una revisión del manual y verificará los objetivos y metas propuestos de forma que en caso cuando así se requiera se establecerán objetivos con base en la herramienta **Metas y Objetivos SAyS-SGC 06**. Las condiciones para el establecimiento de objetivos serán las siguientes.

- Se debe contemplar a la población involucrada: Contratistas, coordinadores, gerencias.
- El insumo principal para establecer los objetivos del sistema serán los objetivos de la dirección para el período en cuestión.
- Los objetivos deben concordar con las estrategias locales del departamento de SAyS así como del equipo de Servicios Corporativos.
- La comunicación y documentación de los objetivos se realizarán de acuerdo con lo establecido en la sección de comunicación y documentación de este manual
- Los objetivos del sistema de SAyS los establecerá el grupo de SAyS de servicios corporativos con base en los puntos anteriores y considerando la siguiente herramienta anteriormente mencionada.
- Los objetivos deben ser aprobados por la gerencia de Servicios Corporativos.

Responsables: Equipo de Salud Ambiental y seguridad industrial (generar los objetivos y someterlos a revisión), Coordinadores del contratista (revisar los objetivos en seguridad y salud y velar por los recursos para lograrlos), contratistas (revisar y proveer retroalimentación sobre los objetivos).

E. Guías para la gestión.

A partir del análisis de riesgos potenciales así como del alcance del contratista, se identificaron 4 tipos de contratistas en Servicios Corporativos.

Para la prevención de riesgos laborales en contratistas, la organización estableció y mantendrá mediante el grupo de SAyS y los coordinadores de cada contratista las siguientes guías y requisitos generales.

Tabla 1. Contratistas de servicios corporativos y guías y requisitos de gestión derivados del manual.

A continuación se muestra la lista de guías y requisitos que con base en la identificación de riesgos deben ser asignados y comunicados a los contratistas.

<i>Grupo</i>	<i>Ejemplo de actividades</i>	<i>Tipo de riesgo.</i>	<i>Guía/Requisitos</i>
<i>Construcción</i>	Todas las actividades relacionadas con desarrollar o remodelar infraestructura	Categoría A o elevado.	SAyS- SGCG-00
<i>Mantenimiento permanente y administración de facilidades.</i>	Actividades permanentes de mantenimientos permanentes y de gran magnitud a sistemas, facilidades e instalaciones de Intel	Categoría A o elevado.	SAyS- SGCG-01
<i>Servicios varios</i>	Actividades que se realizan dentro del campus, de forma frecuente con bajo impacto y bajo riesgo (el contratista labora de forma permanente en el campus)	Categoría B o riesgo leve	SAyS- SGCR-02
	Actividades que se realizan dentro del campus de forma esporádica (el contratista visita el campus) con algún riesgo particular, leve o medio.	Categoría B+ o riesgo leve especial.	SAyS-SGCR-03
<i>Servicios menores</i>	Servicios de riesgo muy bajo, y que se realizan de forma esporádica o con una frecuencia única en el campus.	Categoría C.	SAyS-SGCR-04

Fuente: (Gómez, 2016)

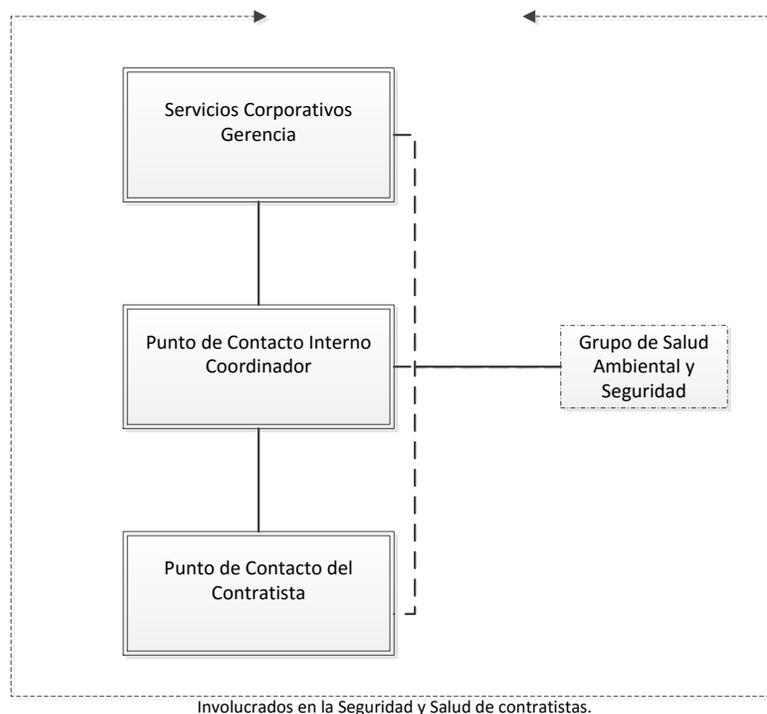
En la tabla se muestran algunos ejemplos de actividades para cada tipo de control mostrado, sin embargo es importante recordar que de acuerdo con las secciones anteriores, la asignación se hará con base en la identificación de peligros y con ayuda del grupo de seguridad y salud .

Responsables: Equipo de Salud Ambiental y seguridad industrial (mantener los programas), Coordinadores del contratista (velar por la implementación).

F. Requisitos para la implementación y operación del sistema.

1. Roles y responsabilidades.

Figura 2. Estructura e involucrados del sistema.



Fuente: (Intel, 2016)

A lo largo del documento se muestran los roles y responsabilidades específicos para el logro de cada elemento del sistema. Además de ello, en la siguiente figura se muestran los roles y responsabilidades generales y no especificados en las secciones anteriores.

Tabla 2. Roles Y Responsabilidades.

Actividad/ Roles	Gerencia	Coordinador Interno	Coordinador Externo	Grupo de SAyS
<i>Garantizar que existe un sistema efectivo para la gestión de la seguridad y salud de todos los contratistas</i>	R	I	I	C
<i>Garantizar que existen métodos de gestión de riesgos durante los trabajos en Intel con base en los sistemas de seguridad y salud de Intel</i>	A	R	R	C
<i>Brindar o gestionar el recurso necesario para desarrollar métodos de control y verificación de la seguridad y salud de contratistas</i>	R	I	R	I
<i>Implementar las medidas de seguridad reguladas durante los trabajos en Intel</i>	A	C	R	C
<i>Trabajar en apego a todas la medidas de seguridad desarrolladas</i>	A	C	R	C
<i>Designar un responsable que con independencia de otras actividades pueda asegurar que los requisitos del SGPRL están establecidos, implementados y mantenidos así como informar del funcionamiento del SGPRL a la alta dirección para su revisión y como base para la mejora del SGPRL</i>	R	I	I	I

R	Rol responsable de la ejecución de la actividad en cuestión
A	Rol con la autoridad de aprobar el resultado final
C	Rol con el conocimiento necesario para ser consultado y dar respuesta a las necesidades de la actividad en cuestión
I	Rol que debe ser partícipe de la actividad y que por tanto debe ser informado

Fuente: (Gómez, 2016)

Responsables: Gerencia (establecer los roles y responsabilidades), grupo de salud ambiental y seguridad (mantener actualizada la información)

G. Requisitos de formación, entrenamiento y toma de conciencia

Para el correcto desarrollo, implementación, evaluación y monitoreo del sistema de gestión es necesario que todos los involucrados tengan la correcta formación, y reciban los

entrenamientos adecuados así como que se desarrollen métodos de toma de conciencia específicos.

1. Requisitos de formación

Las necesidades de formación serán identificadas mediante la herramienta **Identificación de necesidades de formación y entrenamiento SAyS-SGC 07** para establecer los requisitos de formación de otros involucrados indirectos y cualquier empleado que pueda potencialmente tener algún impacto en la seguridad y salud ocupacional que no haya sido identificado.

Responsables: Gerencia (definir los requisitos de formación mínima y proveer recursos con esta formación). Contratista (mantener recursos con el detalle de formación requerido).

2. Entrenamiento.

Para la implementación del sistema de gestión de servicios corporativos, las necesidades de entrenamiento para los involucrados (coordinadores, gerentes, personal de salud ambiental y seguridad) de servicios corporativos serán identificadas por el grupo de salud ambiental y seguridad industrial mediante la herramienta **Identificación de necesidades de formación y entrenamiento SAyS-SGC 07**. Una vez establecidos los entrenamientos necesarios, los canales de entrenamientos son dos: Digital y presencial. El grupo de salud ambiental y seguridad industrial hará revisión de estas necesidades una vez al año.

Para los entrenamientos digitales el registro se realizará mediante la plataforma digital Sabba. Para los entrenamientos presenciales, se deberá utilizar el registro **Control de Cursos Presenciales SAyS-SGC 08** para documentar los entrenamientos.

Ese registro a su vez permitirá documentar las formas de comunicación de los aspectos relacionados con la política, la importancia roles y responsabilidades dentro del sistema así como las sanciones por lo que debe documentarse, quién brinda la capacitación es el responsable de entregar estos registros al grupo de SAyS para su documentación digital y física correspondiente.

Refiérase a la sección de requisitos de entrenamiento de los programas de seguridad específicos para más información respecto a las frecuencias de entrenamiento, métodos de seguimiento y cumplimiento y perfiles de entrenamiento específicos.

Responsables: Gerencia (proveer recursos para el entrenamiento). SAYS (definir los requisitos de formación, métodos y medios; verificar el entrenamiento en contratistas). Contratista (mantener recursos con el detalle de formación requerido).

H. Requisitos de comunicación

1. Comunicación

La comunicación de todos los aspectos mayores (relacionadas con cambios al sistema, a programas, formatos, entrenamiento o cualquier aspecto del sistema) relacionados con el sistema de gestión de contratistas se realizará siguiendo el diagrama presentado en la herramienta **SIPOC Proceso de evaluación de presentación de cambios al sistema SAYS-SGC 10**.

Todas las comunicaciones mayores (relacionadas con cambios al sistema, a programas, formatos, entrenamiento o cualquier aspecto del sistema) deben resumirse mediante una minuta que mantendrá el equipo de SAYS, refiérase a la **herramienta Minuta de Comunicaciones oficiales SAYS-SGC 11** para ver el documento a utilizar.

Tabla 3. Medios Y Canales De Comunicación Aprobados Para el Sistema.

<i>Medio</i>	<i>Canal</i>	<i>Tipo de comunicación</i>
<i>Escrito</i>	Email	Coordinación de detalles, información menor, reportes de cualquier índole y eventos inesperados. Solicitudes
<i>Oral</i>	Teléfono/presencial.	Eventos inesperados, de emergencia o consultas urgentes.
<i>Oral y escrito</i>	Reuniones	Revisiones, reportes, temas relacionados con indicadores, auditorias, visitas, cambios mayores, observaciones de mejora. Necesidades y/o limitantes. Solicitudes

Fuente: (Intel, 2016)

Responsables: SAYS (Mantener documentadas las comunicaciones mayores).

2. Re alimentación.

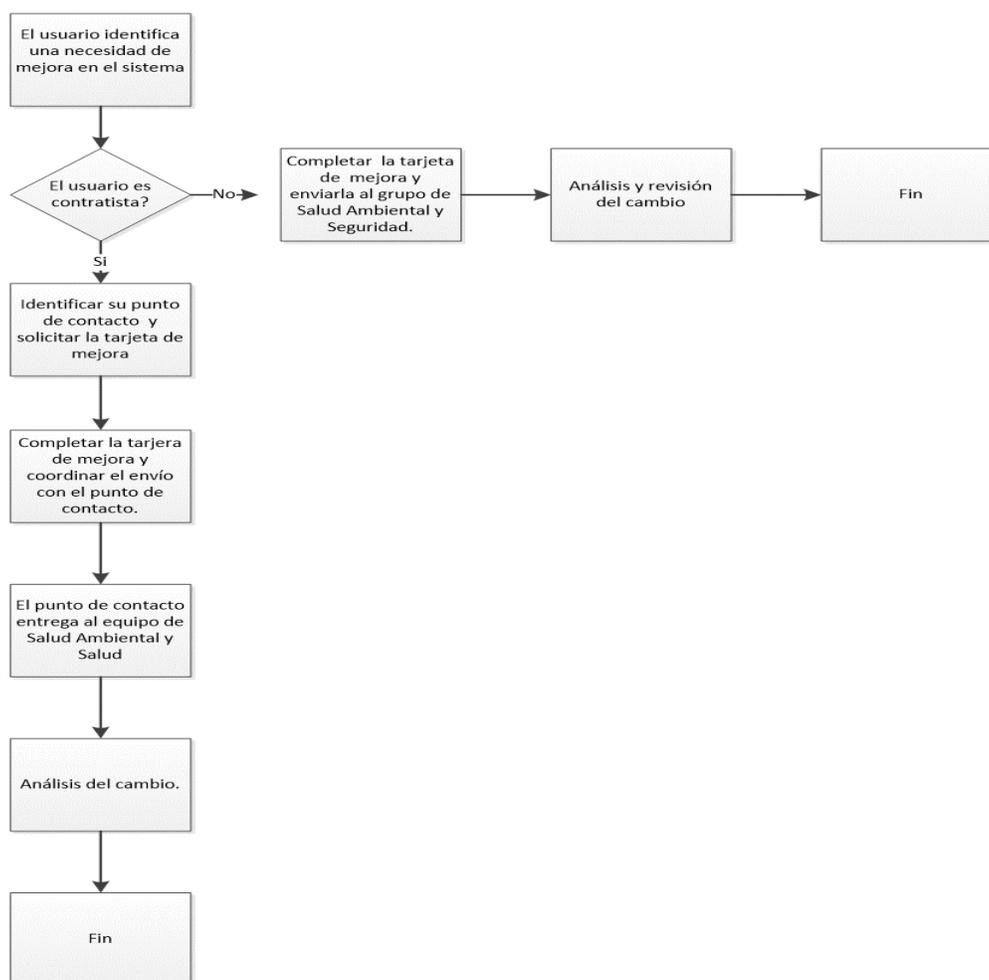
Las mejoras y cambios necesarios a partir de la retroalimentación serán canalizados a través de la herramienta **Tarjeta de Hallazgo y Plan de Acción SAyS-SGC 05**. El uso de esta herramienta se explica en el siguiente diagrama.

Figura 3. Proceso de re alimentación.

Nombre: SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

Cód. SAyS-SGC 16

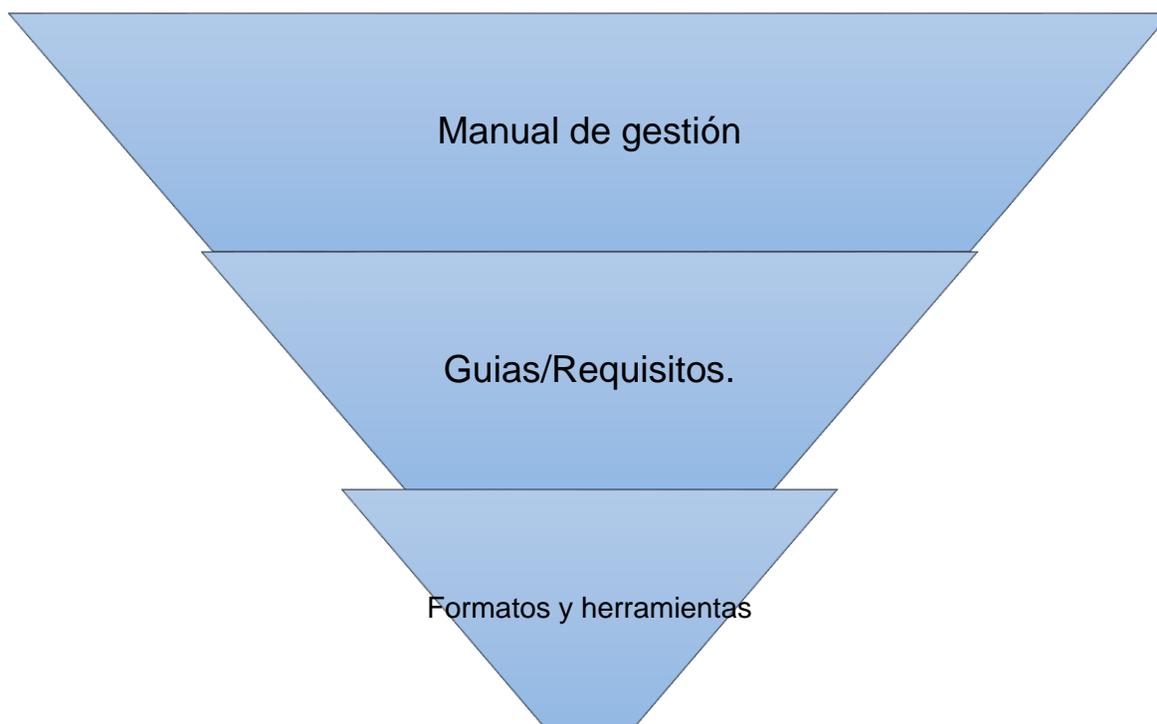
Diagrama de flujo: Proceso de re alimentación			Fecha:	Q3 2016
Elaborado por: Noelia Gómez	Aprobado por:	Revisión: Q3 2016		Versión:00



Fuente: (Intel, 2016)

I. Requisitos para la documentación

El Sistema de gestión de contratistas de Intel se compone de los siguientes tipos de documentación



Fuente: (Intel, 2016)

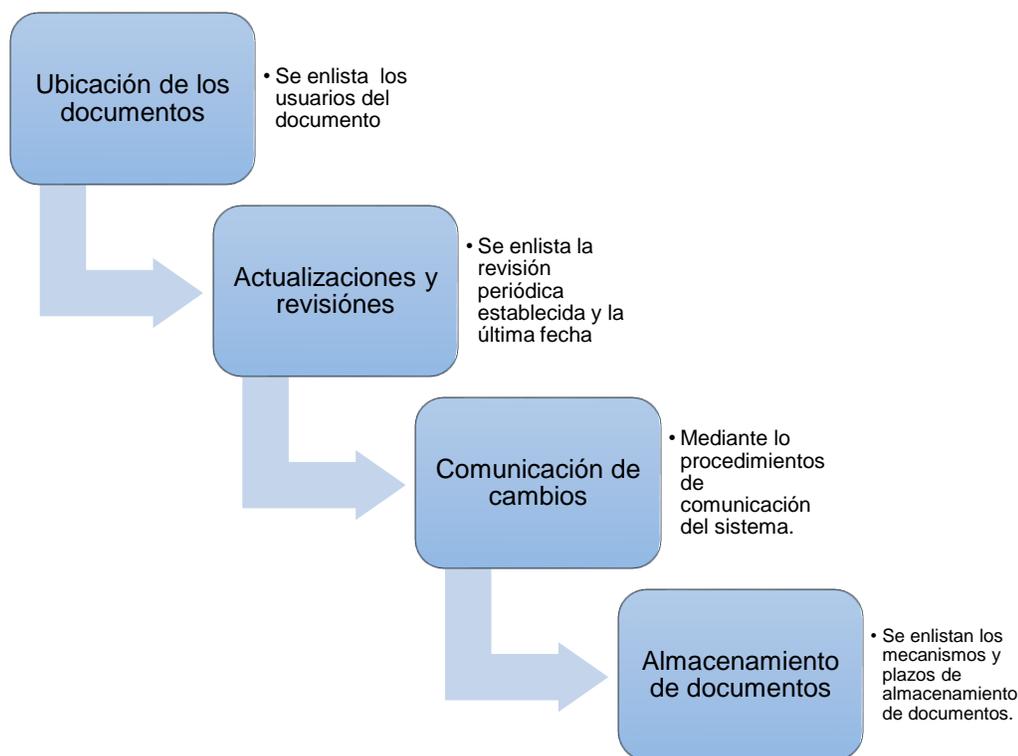
El departamento de Salud Ambiental y seguridad mantendrá un listado con el detalle de todos los documentos del sistema de gestión. Mediante la herramienta ***Inventario de documentos SAYS-SGC 12*** se documentará el estado del documento, el uso y usuarios, la validez y la revisión de los mismos así como documentos centrales y repositorios donde se encuentran como contenido.

J. Gestión del control de documentos.

Para la correcta implementación del sistema de gestión es necesario mantener organizados los documentos que permitirán documentar las prácticas y gestiones.

Para la gestión de documentos, el departamento de Salud Ambiental y seguridad mantendrá la herramienta **Inventario de documentos SAyS-SGC 12** enlistando con detalle todos los documentos del sistema de gestión.

Figura 4. Generalidades y uso de la herramienta.



Fuente: (Gómez, 2016)

Para facilitar la gestión de control de documentos se incluirá en los programas especiales la referencia a otros documentos y procedimientos. Y en cada herramienta o documento de tercer nivel la última versión y la frecuencia de revisión.

Para el control de los cambios, cada vez que el documento deba ser modificado, una vez realizado el cambio mediante la herramienta **Inventario de documentos SAyS-SGC 12** se verificará los usuarios del documento y mediante la herramienta **Minuta de Comunicaciones SAyS - SGC 11** se registrará la entrega y notificación de cambios.

Responsables: SAyS (Mantener documentados los cambios una vez validados como parte del proceso de aprobación).

K. Gestión de la verificación del sistema y acciones correctivas.

1. Medición, seguimiento y evaluación del desempeño.

El éxito de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional de Contratistas del Departamento de Servicios Corporativos Región Latinoamérica depende del compromiso de todos los niveles de Servicios Corporativos y que es dirigido por el departamento de Seguridad y Salud Ocupacional. El éxito del programa se verá demostrado en el rendimiento de las autoevaluaciones de los contratistas así como de las evaluaciones internas al sistema.

Para garantizar el funcionamiento correcto del sistema, mediante la verificación del mismo se busca:

- Validar el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Verificar el cumplimiento con indicadores de seguridad y salud establecidos en los diversos programas.
 - Verificar el cumplimiento con los lineamientos establecidos en los programas específicos.
 - Verificar los controles a los riesgos identificados.
 - Verificación del cumplimiento legal.

Los mecanismos, responsables y responsabilidades de la verificación se muestran en el siguiente diagrama:

Tabla 4. Responsables Y Responsabilidades Para La Medición Y Seguimiento.



Herramienta del Sistema de
Gestión de Contratistas

Cód.: SAyS - SGC 13

Pág. 1/1

Medición y seguimiento-Responsabilidades.

Elaborado por:
Noelia Gómez

Versión: Última revisión
00 Q3 2016

Próxima revisión Q3 2017

Actividad	Responsables				Recursos	Indicador
	Departamento de SAyS	Punto de Contacto Intel	Punto de Contacto contratista	Gerencia		
Evaluación de documentos del Sistema de gestión (anual)	X				Manual del sistema de gestión.	Actualización del 100% de los componentes del manual
Evaluación de la implementación y mantenimiento del sistema (anual)	X	X			Lista de verificación sobre el manual del sistema y sus programas.	Cumplimiento superior a 90%
Revisión por la dirección (anual)				X	Herramienta Revisión por la dirección	Revisión del 100% de los requisitos del sistema
Evaluación del cumplimiento de programas al contratista (trimestral)		X	X		Lista de verificación del programa aplicable al contratista	Cumplimiento superior a 90% planes de acción generados para todas las no conformidades.
Evaluación del desempeño de contratistas (anual)		X	X		Matriz MAFI y MEFE	Aumento en el nivel de desempeño comparado con la última revisión

Revisión de indicadores y métricas para el contratista (trimestral)		X			Reporte de indicadores	Cumplimiento al 100% con los indicadores de accidentes, incidentes e incapacidades establecidos en el programa correspondiente al contratista
Revisión de los reportes globales de indicadores (trimestral).				X	Reportes de indicadores	1 reporte por contratista, 100% de los contratistas.

Por otra parte, se establecen una serie de requisitos específicos para cada contratista, la verificación de estos se realiza mediante lo descrito en la sección de verificación de cada programa.

Refiérase al sistema de calibración de equipos del departamento de Salud Ambiental y Seguridad para los detalles respecto al equipo necesario para realizar las verificaciones técnicas y validación de controles en peligros y contaminantes.

Responsables Gerencia (asignación de responsabilidades).

2. Accidentes, incidentes.

Es necesario establecer mecanismos para el reporte, y manejo de accidentes e incidentes y para la coordinación de las posteriores acciones para mitigar y prevenir su incidencia así como la interacción que el contratista tendrá con servicios corporativos en caso de incidentes y accidentes. Cada contratista de acuerdo con su categorización deberá cumplir con los requisitos estipulados en los programas específicos para la gestión de la seguridad y salud. Para más detalle referirse a la sección de manejo de accidentes e incidentes en los programas derivados de este manual.

3. No conformidades y acciones correctivas y preventivas.

Cualquier no conformidad con los programas y documentos derivados de este manual así como de los aspectos administrativos normados en el sistema de gestión de contratistas se documentará, comunicará y gestionará mediante la herramienta ***Tarjeta de Hallazgos y Plan de Acción SAyS - SGC 05***

Esta herramienta permite:

- Documentar la no conformidad, los documentos y políticas incumplidas y las causas.
- Documentar las acciones correctivas que el contratista propone.
- Documentar con efectos de validación, los controles y mejoras realizados.

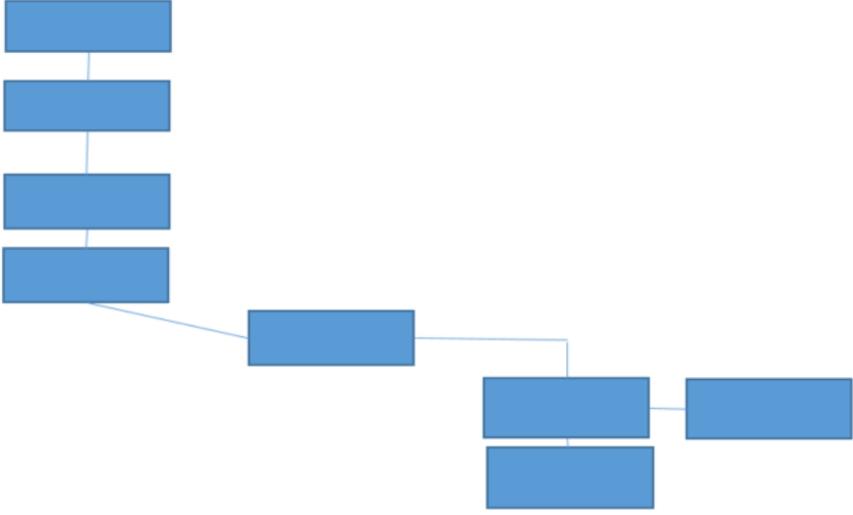
Cuando se trate de no conformidades relacionadas con identificación, evaluación y control de riesgos y/o no conformidades en programas corporativos para la gestión de riesgos, se tendrá además un control mediante la herramienta ***Matriz de hallazgos SAyS - SGC 03*** que permitirá asociar el detalle del riesgo así como generar indicadores y la presentación organizada de la información a la gerencia.

Esta herramienta tiene como finalidad minimizar la posibilidad de que las no conformidades reales y potenciales ocurran, y tomar acciones correctivas y preventivas para disminuir los efectos de las mismas, también se utilizará para la documentación de no conformidades pertinentes a auditoría interna o externa.

La gestión de no conformidades se realizará siguiendo el siguiente diagrama:

Figura 5. Gestión de no conformidades.

	Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas		Cód.: SAyS - SGC 14 Pág. 1/1
	<i>Gestión de no Conformidades</i>		
Elaborado por: Noelia Gómez	Versión: 00	Última revisión	Próxima revisión Q3 2016

Actividad	Responsables				Recursos
	Notificador/Auditor.	Departamento SAyS	Coordinador Interno	Coordinador externo.	
Identificar la conformidad con respecto a la documentación del sistema					
Generar la documentación					
Presentar la no conformidad al contratista					
Presentar la no conformidad a SAyS					
Documetar la SAyS					Matris de Riesgos de Contratistas SAyS - SGC 04
Dar seguimiento a la no conformidad					
Documentar y comunicar las acciones correctivas					Matriz de Riesgos de Contratistas SAyS - SGC 04, Comunicación SAyS - SGC 12

Fuente: (Intel, 2016)

L. Gestión de los registros.

La tabla 4 muestra el listado de todos los registros derivados de este manual, la ubicación de sus formatos, la disposición del registro y el repositorio y tiempo que deben ser almacenados.

Tabla 5. Inventario de documentos.

		Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas		Cód.: SAyS - SGC 12	
				Pág. 1 / 1	
<i>Inventario de documentos</i>					
<i>Elaborado por: Noelia Gómez</i>		Última revisión: Q3 2016		Próxima Revisión: Q3 2017	
Documento	Tipo de documento	Ubicación	Validación	Código	Usuarios/interesados
Manual de sistema	Documento	ICMTL	Q3 2017	N/A	SAyS, gerencia y puntos de contacto internos (Intel).
Guías y requisitos del sistema	Documento	ICMTL	Q3 2017	PSGSO 00, 01, 02 y 03	Todos los involucrados del sistema
Puntos de Contacto Internos y Externos	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 00	SAyS, gerencia y puntos de contacto internos (Intel).
Herramienta de Identificación de Peligros.	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC01	SAyS, puntos de contacto.
SIPOC Proceso de evaluación de riesgos y validación de controles	Documento	Manual del sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 02	SAyS, puntos de contacto.
Matriz de hallazgos.	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 03	SAyS, puntos de contacto.
Control de requisitos legales	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 04	SAyS, Gerencia
Tarjeta de Plan de Acción	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 05	Todos los involucrados del sistema
Metas y Objetivos	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 06	SAyS, gerencia

Identificación de necesidades de formación y entrenamiento.	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 07	SAyS
Control de cursos presenciales	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 08	SAyS, gerencia, puntos de contacto
Identificación de actividades para la toma de conciencia	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 09	SAyS
SIPOC Proceso de evaluación de presentación de cambios al sistema	Documento	Manual del sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 10	Todos involucrados del sistema
Minuta de Comunicaciones	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 11	Todos involucrados del sistema
Inventario de documentos	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 12	SAyS, puntos de contacto Internos, gerencia.
Medición y seguimiento-Responsabilidades.	Documento	Manual del sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 13	Todos involucrados del sistema
Gestión de No Conformidades	Documento	Manual del sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 14	Todos involucrados del sistema
Revisión por la dirección	Registro	SharePoint del Sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 15	SAyS, gerencia.
Proceso de re alimentación	Documento	Manual del sistema	Q3 2017	SAyS-SGC 16	Todos involucrados del sistema

Fuente: (Gómez, 2016)

Para los registros derivados de los programas específicos, revisar el detalle en los programas.

** Refiérase a los apéndices para obtener el detalle de los programas y los documentos y herramientas de registro

Responsables: SAyS (Validar los registros durante la evaluación de los programas). Dueños de registro (mantener los registros)

M. Revisión por la dirección.

La alta dirección debe revisar los elementos del Sistema de gestión así como los resultados de su implementación en períodos de un año.

El objetivo de esta revisión será asegurar el cumplimiento de los objetivos y el estado general del sistema. La revisión se realizará utilizando la herramienta ***Revisión por la dirección SAyS SGC 15.***

De forma trimestral la gerencia de servicios corporativos recibirá una revisión del estado de los programas de sus contratistas mediante indicadores y resultados de la revisión de programas trimestral de acuerdo con el calendario corporativo trimestral.

A partir de la revisión por la dirección se generarán minutas que permitirán documentar las observaciones para el contratista como para el sistema de gestión, que deberán utilizarse dentro del proceso de gestión de cambios. La información registrada en la minuta deberá incorporarse al flujo de retroalimentación, utilizando las herramientas y procedimientos de la sección de retroalimentación de este manual.

IV. Apéndices.

Apéndice 1. Guía para la gestión de contratistas de Mantenimiento permanente y administración de facilidades.



GUÍA PARA LA GESTIÓN DE CONTRATISTAS



Guía para la Gestión de Contratistas de Mantenimiento Permanente y Administración de Facilidades.		
Cod: SAyS- SGCP 01		
Elaborado por: Noelia Gómez		Última revisión: Q3 2016
Control de cambios		
Cambio	Responsable	Fecha

I. Propósito

Servicios corporativos está comprometido con el cumplimiento de las actividades de forma libre de lesiones y ambientes al ambiente. Para el cumplimiento de este objetivo, este documento identifica los requisitos de Seguridad y Salud para el desempeño de los contratistas de administración de facilidades.

II. Alcance.

Este documento es aplicable a todos los contratistas encargados del mantenimiento y administración en general de las facilidades de Intel a través de servicios corporativos.

III. Requisitos Generales.

El contratista deberá contar con un sistema de gestión de la seguridad y salud propio, que en coordinación con las políticas y lineamientos de Intel deberá contemplar como mínimo con los siguientes aspectos.

1. *Estrategia.*

El contratista deberá contar con una política y objetivos claros, definidos y comunicados a todos su personal

Estos objetivos deberán estar alineados con los objetivos, metas y políticas de Intel. Para los objetivos y metas identificados se deben establecer roles y responsabilidades así como el recurso necesario para su logro.

Mediante esta política el contratista asegurará el compromiso de la alta gerencia y de todo su personal en la prevención de accidentes e incidentes de acuerdo a sus riesgos. Además de la mejora continua y el cumplimiento de requisitos legales locales e internos de Intel.

Esta información estratégica deberá ser documentada, publicada y actualizada de la forma que el contratista lo establezca.

2. Planificación para la seguridad y salud.

La organización deberá establecer, implementar y mantener metodologías y herramientas para la identificación de peligros y evaluación de riesgos a los que se exponga su personal y/o producto de materias primas o equipos para sus actividades rutinarias. La metodología para la identificación de peligros y evaluación de riesgos de actividades no rutinarias se realizará mediante el programa corporativo de Intel para la planificación previa a la tarea (ver apéndices 1 y 2)

Esta planificación para la seguridad y salud deberá hacerse de forma homologa al plan de Salud Ocupacional y cualquier otro requisito aplicable.

3. Requisitos Legales.

El contratista deberá estar en capacidad de demostrar el cumplimiento con todos los requisitos legales locales aplicables así como con otros requisitos internos de Intel.

La información de cumplimiento legal debe ser actualizada de acuerdo a las publicaciones oficiales de los requisitos legales y debe estar disponible para las partes interesadas.

El contratista debe velar porque sus subcontratados cumplan con los requisitos legales aplicables a su organización.

Mediante la revisión de las tareas así como de los documentos de identificación de peligros y evaluación de riesgos Intel establecerá y comunicará de forma oportuna (previo al inicio de trabajos o al momento en que el la normativa interna sea actualizada o publicada) al contratista cualquier requisito interno aplicable.

El contratista debe estar en capacidad de demostrar el cumplimiento de cualquier requisito de Intel adicional y aplicable a sus tareas.

4. Programas para la gestión.

El contratista deberá utilizar las guías corporativas de Intel para el establecimiento de programas de gestión de la prevención.

Los programas corporativos estarán disponibles para el contratista en el centro de información de Intel disponible en “circuit” en la dirección “EHS Portal”.

La aplicabilidad de estos programas en la gestión del contratista deberá estar asociada directamente con la identificación de peligros y evaluación de riesgos del contratista.

En aquellos casos donde Intel no cuente con una guía que permita al contratista establecer sus programas de gestión, este podrá desarrollar los lineamientos necesarios y revisarlo con el grupo de SAyS para verificarlo.

El contratista deberá identificar los roles y responsabilidades así como el recurso necesario para la implementación de los programas, además debe establecer cronogramas de trabajo para lograr el cumplimiento de los

5. Estructura y responsabilidades.

El contratista deberá definir dentro de su estructura organizacional los roles y responsabilidades para lograr el cumplimiento de sus requisitos internos para la seguridad y salud así como para el cumplimiento con los planes y programas establecidos por Intel.

El contratista deberá comunicar y verificar la efectividad de las comunicaciones con sus empleados y los interesados de Intel (el coordinador interno y el grupo de SAyS).

La alta dirección debe proveer los recursos necesarios y establecer las necesidades complementarias que Intel debe aportar para el logro de los objetivos, metas, planes y programas establecidos.

6. Formación, toma de conciencia y competencia.

La organización debe identificar las necesidades de formación, debe contar con mecanismos que permitan el análisis respectivo para la asignación de formación y entrenamiento al personal. Se debe requerir que todo el personal cuyo trabajo pueda generar un impacto significativo sobre el SGPRL haya recibido una formación adecuada. La competencia se debe definir en términos de la educación, formación y/o experiencia apropiada.

Todo personal del contratista debe ser consciente de la importancia del cumplimiento de la política de prevención de riesgos laborales y de los procedimientos y requisitos. Así como de las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo para su seguridad y salud así como la del personal de su organización y los beneficios que tiene en el sistema el mejoramiento en el desempeño personal para la prevención de riesgos laborales.

Todo el personal debe conocer sus funciones y responsabilidades para lograr la conformidad con la política y procedimientos de prevención de riesgos laborales y de los requisitos establecidos por el contratista, incluyendo los requisitos relativos a la preparación y a la respuesta ante situaciones de emergencia.

7. Comunicación.

El contratista debe establecer, implementar y mantener un sistema de comunicación de riesgos y medidas de control para sus empleados. Este sistema debe permitir la comunicación de los peligros, las medidas de control, lineamientos y guías, políticas así como disposiciones de la gerencia al respecto.

Para la comunicación visual de los riesgos en el área de trabajo el contratista deberá implementar la guía de señalización de Intel (ver apéndice 5).

8. Entrenamiento.

Antes de iniciar cualquier trabajo dentro del campus, el contratista debe velar porque todos los entrenamientos derivados de los riesgos específicos de las tareas se hayan impartido, documentado y registrado.

Estos entrenamientos deberán ser asignados a sus los trabajadores de acuerdo con el perfil de sus puesto y los riesgos asociados al mismo.

Todos los entrenamientos requeridos deben ser proveídos por el contratista antes de iniciar las tareas. Cualquier aspecto específico de Intel debe ser consultado previo al trabajo.

El contratista debe proveer el currículo y la verificación del entrenamiento, así como el análisis de riesgos generales asociados al entrenamiento.

El entrenamiento debe ser teórico y práctico en los casos aplicables. Este puede ser tercerizado.

Intel se reserva el derecho de auditar los documentos de entrenamiento en cualquier momento durante el trabajo.

Los contenidos mínimos del entrenamiento serán los siguientes:

- Procedimientos para asegurar la seguridad del personal.
- Procedimientos para prevenir incidentes.
- Procedimientos para respuesta en caso de incidentes/emergencias.
- Contención de incidentes y limpieza.
- Reporte de incidentes.
- Procedimiento para atención de derrames.
- Regulaciones gubernamentales.

- Procedimientos para atención de emergencias (entrenamiento practico)
- Información de las tareas diarias.
- Prevención de incidentes.
- Ubicación y uso de equipo de protección personal.
- Información específica del campus.

9. Documentación.

El contratista deberá contar con mecanismos impresos y/o digitales para mantener toda la documentación necesaria para lograr el cumplimiento de la política, los programas, objetivos y metas.

Estos mecanismos además permitirán que el contratista sea capaz de:

- Ubicar sus documentos.
- Examinar sus documentos periódicamente.
- Actualizar de forma eficiente los documentos en todos sus usos.
- Retirar de forma inmediata documentos obsoletos.
- Identificación de documentos legales.

10. Preparación y respuesta ante emergencias.

De acuerdo con la legislación nacional, el contratista debe contar con un plan de emergencias para la realización de sus operaciones. Este plan debe ser homólogo al plan para la atención de emergencias del campus de Intel cada vez que los trabajos de construcción se realicen en áreas compartidas con personal de Intel.

Para el establecimiento del plan de emergencias el contratista debe tomar en cuenta las siguientes disposiciones.

-Las actividades de trabajos en alturas y espacios confinados requiere un plan de atención de emergencias definido, probado y con todo el recurso necesario.

-Para todo trabajo en áreas en conjunto con el contratista deberá considerar los planes de emergencias de Intel.

-El servicio de la clínica puede ser utilizado en casos de emergencia para la atención primaria de una emergencia (refiérase a la sección de definiciones). La posterior atención y tratamiento es responsabilidad del contratista. Cualquier incidente es responsabilidad del contratista.

-Intel cuenta con dispositivos de prevención y para la atención de emergencias como lo son: Rociadores, extintores, estaciones manuales, hidrantes y otros que solo deben ser activados de acuerdo con los protocolos internos.

De igual forma Intel cuenta con equipos para la contención de químicos y para la atención de incidentes con químicos que solo deben ser activados y utilizados para sus fines, el contratista deberá capacitar al personal en la forma correcta de utilizarlo y en los usos autorizados.

Las medidas de seguridad generales de seguridad son las siguientes:

- En todo caso de emergencia se debe comunicar al centro de comando para la respectiva activación de la brigada para la atención primaria y la respectiva activación de cuerpos externos en caso de ser necesario.
- En caso de incendio, el contratista debe contar con sistemas activos de prevención de incendios (extintores) y personal entrenado para su uso. De igual forma se realizará la activación al centro de comando para la respuesta de la brigada de Intel.
- En todo caso de emergencia se deben atender las recomendaciones de la brigada interna de Intel.

En caso de sismo:

- No evacue las instalaciones. Debe hacer lo siguiente de inmediato.



- Siga las instrucciones de la Brigada de Emergencias al recibir instrucciones de evacuación.

- Cualquier emergencia, incidente o accidente debe ser reportado al coordinador interno de Intel y notificado al número 111 o 22986399.

La organización debe revisar sus planes y procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en particular después de que ocurran incidentes y situaciones de emergencia.

La organización también debe comprobar periódicamente tales procedimientos cuando ello sea posible.

11. Medición del desempeño y autoevaluación.

El contratista deberá establecer, implementar y mantener métodos para hacer seguimiento y medición del desempeño. Se debe realizar al menos una autoevaluación de sus programas una vez por trimestre y presentar los índices e indicadores resultados de esta evaluación al coordinador así como al grupo de SAyS una vez por trimestre.

El contratista debe definir las medidas cualitativas y cuantitativas que permitirán la medición y seguimiento del desempeño de la implementación de sus programas así como del estado general de la seguridad y salud de su organización.

La información que debe presentarse de forma trimestral será al menos:

- Indicadores de accidentabilidad (índice de incidencia y frecuencia)
- Indicadores de cumplimiento de programas
- Indicadores de cumplimiento legal.
- Estado de las actividades para la toma de conciencia y cultura en Seguridad y Salud.
- No conformidades y/o eventos durante la autoevaluación o la revisión con Intel de los programas y sistemas existentes.
- El estado de los planes de acción a partir de las no conformidades en evaluaciones de programas y/o sistemas.

-La investigación a partir de accidentes, enfermedades o eventos inusuales.

Los Indicadores mínimos requeridos por Intel son:

<i>Indicador</i>	<i>Estándar</i>
<i>Tasa de Accidentes</i>	≤ 5
<i>Tasa de Incapacidades</i>	≤ 1
<i>Fatalidades</i>	Cero en los últimos 12 meses

Cualquier equipo necesario para la verificación y seguimiento del desempeño debe estar incluido dentro de un sistema de metrología.

Una vez al trimestre el grupo de SAsS hará revisión de cualquiera de los temas de seguridad y salud aplicables al contratista o a cualquiera de los aspectos relacionados con el sistema de gestión del contratista, estas revisiones incluirán al menos los programas establecidos en el cronograma corporativo (ver apéndice 4).

12. Planes de Acción.

Cualquier no conformidad o irregularidad durante las evaluaciones internas del contratista, o las evaluaciones realizadas por Intel, cualquier proceso de auditoría local, legal o externo debe tener un plan de acción con responsable y fechas realistas para su logro. El contratista debe establecer y mantener métodos y recursos necesarios para lograrlo.

Intel se reserva el derecho de revisar la implementación de las medidas establecidas en los planes de acción en cualquier momento, así como ingresar generar planes de acción dentro de sus sistema interno, con apoyo en el contratista en caso de que alguna auditoría, evaluación, condición de riesgo, o proceso inseguro entre otros.

Cualquier accidente del trabajo, enfermedad laboral o no conformidad debe generar una investigación. El contratista debe establecer métodos y recursos necesarios para lograrlo.

13. Investigación de accidentes y eventos.

El contratista debe establecer, implementar, documentar y comunicar a involucrados y a Intel su procedimiento de investigación de accidentes y eventos inusuales relacionados con la seguridad y salud.

Este procedimiento debe estar en concordancia con los requisitos legales y de la aseguradora.

Los procedimientos de investigación deben abarcar al menos:

- Accidentes laborales.
- Incidentes
- Enfermedades laborales
- No conformidades

14. Registros.

El contratista debe establecer y mantener procedimientos para identificar, conservar y disponer de los registros y formatos necesarios para el cumplimiento con los programas, guías y otros requisitos aplicables. Estos registros deben incluir los relativos a los resultados de las auditorías y revisiones.

Los registros deben ser legibles, identificables y trazables con las actividades involucradas. Se deben almacenar y mantener de forma que se puedan recuperar fácilmente y proteger contra daños, deterioro o pérdida. Se debe establecer y registrar el período durante el que deben ser conservados.

Los registros deben mantenerse, de modo conveniente para el sistema y la organización, para demostrar la conformidad con esta norma.

IV. Roles y responsabilidades.

Rol	Responsabilidades
Contratista	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de la ejecución de las medidas de seguridad. • Responsable de los procedimientos y trabajos seguros. • Responsable del equipo de protección personal. • Responsable de atención de emergencias y procedimientos homologados con los planes de Intel. <ul style="list-style-type: none"> • Establecer e impartir los entrenamientos y formación necesaria para la realización segura de los trabajos. • Establecer los mecanismos de comunicación. • Cumplir con los requisitos legales locales e internos de Intel.
Equipo de Seguridad y Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de establecer requisitos especiales mínimos. • Responsable de auditar y evaluar al contratista. • Responsable de revisar el sistema de gestión y procedimientos generales del contratista.
Punto de Contacto	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de comunicar al contratista los requisitos mínimos. • Responsable de velar por el cumplimiento de los requisitos mínimos. • Responsable de la coordinación del trabajo con el contratista. •

V. Apéndices.

2. Paso a Paso PTP.

El formato de PTP de Intel es un documento corporativo, por tanto para usos internos el documento debe ser en idioma inglés, sin embargo el contratista puede realizar la variación al español. No se permite que el documento contenga menos información de la solicitada en este formato.

Trabajo no rutinario/ HOJA DE PTP

INSTRUCCIONES: Esta hoja de trabajo debe utilizarse y ser completada antes de iniciar un trabajo no rutinario / o un trabajo no documentado. Utilice la Sección F para desarrollar y escribir el (los) procedimiento(s) seguro(s).

Punto de contacto de Intel:	Equipo o Ubiación:	Fecha efectiva:
Responsable del trabajo:	Descripción del trabajo:	
Sub-Contratista:		
Número de emergencia:		

Lista de chequeo de la planificación de tareas previas

Propósito: Reducir los riesgos potenciales de seguridad antes de iniciar cualquier trabajo no documentado / no rutinario.

A. SEGURIDAD: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento de seguridad marcado con "Sí"	SÍ	NO
1. ¿Se requieren barricadas y/o señalización para la protección de personas, instalaciones o equipos?		
2. ¿Implicará el trabajo sistemas-líneas vivas o equipos energizados?		
3. ¿Se requiere el lockout/tagout de energías peligrosas?		
4. ¿El trabajo involucrara alturas mayores a 4 pies o más en caso de trabajos de no construcción o 6 pies o más para trabajos de construcción? Si la respuesta es sí, complete la evaluación de riesgo de caída?		
5. ¿Se requieren escaleras, plataformas elevadas, andamios o plataformas de trabajo para realizar la tarea sin peligro?		
6. ¿La tarea incluye el uso de productos químicos o tienen el potencial de exposición a sustancias químicas?		

- | | | | |
|-----|--|--|--|
| a. | ¿El trabajo requiere la eliminación de productos químicos? | | |
| b. | ¿El trabajo generará olores (señalización sobre los problemas de olores y notificar a seguridad)? | | |
| c. | ¿La tarea requiere EPP especial? | | |
| 7. | ¿Esta tarea requiere la demolición de sistemas eléctricos, químicos o equipos? | | |
| 8. | ¿Este trabajo implica quitar azulejos en paredes o trabajos a desnivel? | | |
| 9. | ¿El trabajo implica utilizar herramientas o materiales cortantes (por ejemplo, bordes afilados, cuchillos, cutters, etc.)? .. | | |
| 10. | ¿Implicará el trabajo niveles de ruido elevados? | | |
| 11. | ¿Implicará el trabajo deshabilitar o desconectar los interlocks de seguridad del equipo? | | |
| 12. | ¿El trabajo implica el ingreso a un espacio confinado?..... | | |
| 13. | ¿El equipo necesita ser drenado, desenergizado o despresurizado para alitarlo antes de que el trabajo inicie? | | |
| 14. | ¿El trabajo podría involucrar posibles repercusiones de la herramienta al entrar en contacto con los componentes del sistema, equipo o servicios públicos, etc., incluyendo interruptores, controles, botones EMO, medidores y válvulas?..... | | |
| 15. | ¿El trabajo involucrara la carga o descarga de vehículos o camiones?..... | | |
| 16. | ¿Se requiere iluminación adicional para completar este trabajo de forma segura?..... | | |
| 17. | ¿El trabajo a realizar puede alterar suelos, materiales para techos, adhesivos para suelo, baldosas de vinilo, aislamiento de tuberías u otros materiales que posiblemente contengan amianto / arsénico / plomo? (En caso afirmativo dejar de trabajar y buscar al encargado de EHS del sitio para recibir indicaciones adicional) | | |
| 18. | ¿El trabajo involucrara gases inertes o criogénicos? (Si es así, complete la Evaluación Atmosférica de Deficiencia de Oxígeno)..... | | |

B. ERGONOMÍA: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento ergonómico marcado con "S"	Sí	NO
1. ¿Las tareas de manipulación / levante de materiales exceden los límites de peso para la manipulación segura por una sola persona? Verifique el peso de los objetos que van a ser levantados o movidos. Por lo general, para objetos con peso mayor a las 25 libras (11kg) se requieren dos personas y para objetos de más de 50 libras (22kg) se requiere el uso de ayuda mecánica (por ejemplo, elevadores de carga, carros de carga, montacargas).		
2. ¿Son necesarios esfuerzos manuales fuertes o repetitivos? Donde sea posible utilice herramientas para aumentar el apalancamiento y/o automatización (por ejemplo, rompimiento de un sello de vacío, para aflojar pernos apretados, retiro de gran cantidad de tornillos/pernos). También se pueden tomar descansos para tareas repetitivas (por ejemplo: lijar).		
3. ¿La tarea requiere que la persona trabaje en una postura incómoda (por ejemplo, con la espalda doblada, los brazos a la altura de los hombros, el cuello vuelto hacia arriba) por más de 5 minutos continuos? En caso afirmativo, pueden utilizarse la rotación de trabajo y pausas en la rutina.		
4. ¿Hay limitaciones de espacio para realizar la tarea dando lugar a posturas incómodas (flexión, extensión, torsión, etc.)?		
5. ¿La tarea requiere sujetar un objeto manualmente en su lugar? En general, objetos que pesan 10 libras (4 kg) o más deben ser sujetados mediante un sistema de fijación o equipo de soporte		

6. ¿Se han requerido herramientas o equipos adicionales de ergonomía, protección de caídas, etc? Asegúrese que estas están en buenas condiciones de uso?

--	--

C. IMPACTOS POTENCIALES: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento de impacto marcado con "Sí"

	SÍ	NO
1. El trabajo implica o tiene potencial de impacto:		
a. ¿Detector de incendios—Detectores de humo o rociadores contra incendios)?		
b. ¿Duchas de seguridad, lavajos, detector es de fugas de líquidos o de gases?		
c. ¿Suministro de gas peligroso (LPG) y/o sistemas de suministro de químicos?		
d. ¿Seguridad / sistemas de vida (por ejemplo: monitoreo de extracción, alarmas / luces estroboscópicas)?		
2. ¿El trabajo implicará subir / estar de pie o trabajar sobre equipos o sistemas de suministro?		
3. ¿El trabajo implica movilización de equipos o trabajo en un equipo?		
4. ¿Se necesita proteger o desconectar los switches, botones, tuberías, medidores o válvulas?		
5. ¿El trabajo requiere limpiar, descargar o drenar los líquidos?		
6. ¿El trabajo implica la interrupción o el redireccionamiento del tráfico de personal / trayectos de recorrido o el bloqueo de salidas de emergencia o rutas de evacuación?		
7. ¿Otros trabajadores estarán presentes en el área inmediata que necesiten ser notificados de los peligros?		
8. ¿Existen riesgos ambientales (es decir, residuos, atmósfera y los vertidos de aguas para el medio ambiente, un alcantarillado o drenaje de aguas pluviales) que deben abordarse adecuadamente y prevenir?		
9. ¿Cambios en el clima afectará la conclusión segura de este trabajo?		

D. PERMISOS: ¿Se necesita alguno de los siguientes permisos para realizar la tarea?

- SIPP Soldadura/corte EEW Plataformas móviles (MEWP) Esp Confinadp
- Montacargas Trabajo en alturas Notificación de Olor Tarjeta roja Equipos de Izar
- Tarjeta verde Permiso para desecho temporal de aguas residuales Tranajo en alturas Otro _____

E. Requerimientos de EPP:

- Protección contra caídas Casco Gafas de seguridad Máscara protectora Protección auditiva
- Calzado de seguridad Delantal Respirador OTRO: _____

¿Qué tipo de guantes requiere su tarea?

Anticorte Kevlar Látex Mecánico Eléctricos Térmicos Químicos* Ninguno

* Especifique el tipo de guantes químicos en la parte posterior (por ejemplo de látex resistentes a productos químicos o nitrilo)

Localización de los servicios cercanos

Telefono - _____ Lavaojos _____

Extintor.- _____ Ducha de seguridad _____

F. ANÁLISIS DEL RIESGO / PROCEDIMIENTO – Utilice la siguiente sección para desarrollar el procedimiento de seguridad escrito para esta actividad. Sírvase describir las tareas y medidas de control para los elementos marcados con "Sí" en las secciones 'A', 'B', y ' C'.

Paso	Paso para completar el trabajo	Riesgo(s)	Acción para controlar / eliminar el riesgo
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

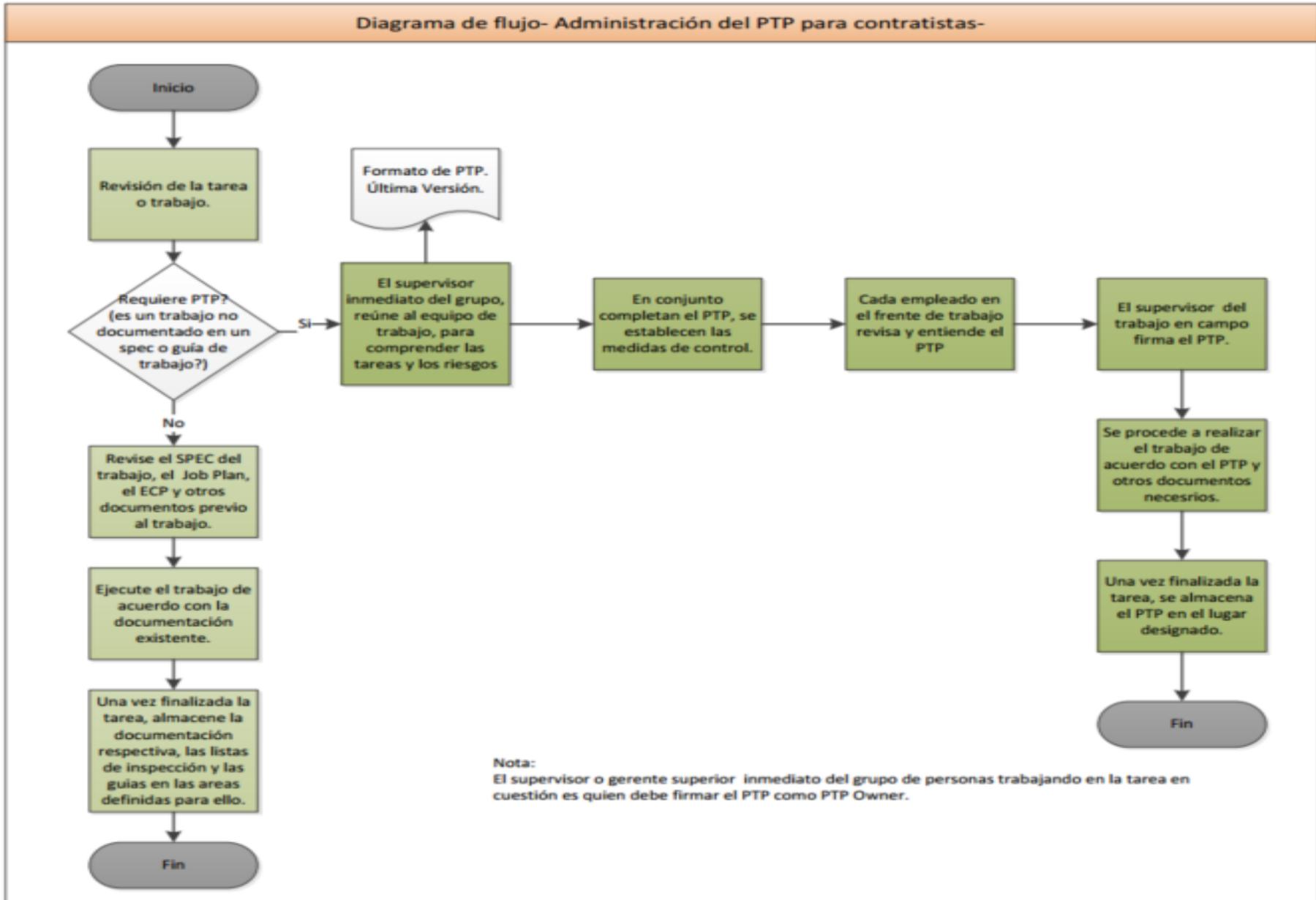
Nombre del Supervisor del trabajo: _____ Firma _____

Nombre Dueño del sistema: _____ Firma _____

Nombres/Firmas _____ del _____ Equipo _____

SI CAMBIAN LAS CONDICIONES / ACTIVIDADES DE TRABAJO, EL TRABAJO DEBE DETENERSE Y REVISARSE UN NUEVO PLAN DE TAREAS

3. *Uso del PTP.*



4. Programas corporativos.

<http://ehs.intel.com/compliance/programs.htm>

5. Calendario de revisión corporativo.

http://ehs.intel.com/compliance/self_assessment.htm

6. Guía para la señalización.

A. DISTRIBUCIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN.

<u>Área/Tipo de señalización</u>	<u>Seguridad Humana</u>	<u>Señalización en máquinas</u>	<u>Señalización de seguridad y salud</u>
Oficinas	Norma Inteco/Código de Seguridad Humana/Reglamento de construcción.	N/A	Código Nacional
Áreas de contratistas	Norma Inteco/Código de Seguridad Humana/Reglamento de construcción.	Código Nacional	Código Nacional
Laboratorio	Norma Inteco/Código de Seguridad Humana/Reglamento de construcción.	ANSI/OSHA	Código Nacional
Cuartos Mecánicos	Norma Inteco/Código de Seguridad Humana/Reglamento de construcción.	Código Nacional	Código Nacional

Fuente: Componentes Intel de Costa Rica

B. GENERALIDADES DE INTECO:

La información a describir en esta sección fue tomada de la norma Inte 31-07-02-00 de señalización.

Previo a diseñar o cotizar la señalización de seguridad para el campus, defina el objetivo de la señalización (advertir, prohibir, informar, etc.) y la distancia de observación requerida.

Una vez definido esto, seleccione de los siguientes apartados los diferentes aspectos para la señalización.

C. TAMAÑO DE TODA LA SEÑAL.

Las dimensiones de las señales, pictogramas y avisos objeto de esta norma, deben ser tales que el área superficial (S) y la distancia máxima de observación (L) cumplan con la relación siguiente:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Donde:

S = es la superficie de la señal en m²

L = distancia máxima de observación en m

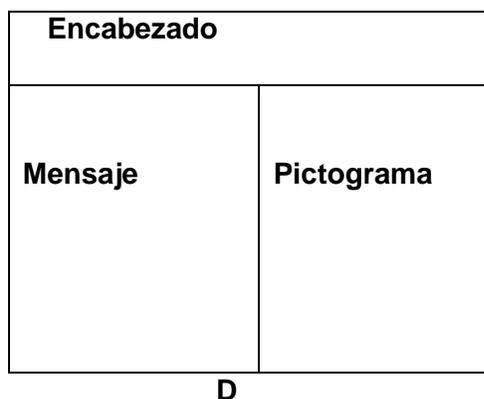
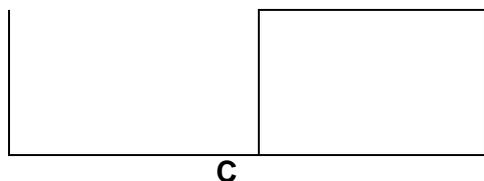
En la señalización de seguridad e higiene de las áreas de trabajo, la dimensión de la señal debe ser como mínimo de 400 cm². En la señalización de los equipos la dimensión de ésta debe ser como mínimo de 10 cm²

D. FORMAS.

Encabezado	Pictograma
Mensaje	

A

Pictograma	Encabezado
	Mensaje



E. DISTRIBUCIÓN DE LOS COLORES

Para las señales de obligación, precaución e información el color de seguridad debe cubrir cuando menos el 50 % de la superficie total de la señal, y el resto del área color del símbolo debe ser el

Para las señales de prohibición el color del fondo debe ser blanco, la banda transversal y la banda circular deben ser de color rojo de seguridad, el símbolo debe colocarse centrado en el fondo y no debe obstruir la barra transversal, el color rojo de seguridad debe cubrir por lo menos el 35 % de la superficie total de la señal. El color del símbolo debe ser negro.

F. ENCABEZADO Y MENSAJE EN LA SEÑAL.

Aviso de peligro

a) Definición: el aviso de peligro indica una situación de riesgo inminente la cual, si no es evitada, resultará en muerte o lesión seria. Este aviso está limitado a situaciones extremas.

b) Encabezado: El encabezado de peligro debe tener la palabra peligro en letras blancas sobre un óvalo de fondo rojo con un borde blanco sobre un rectángulo negro (ver figura 1). Ninguna otra señal, palabra o símbolo debe ser usado con este color y forma acordada.

c) Ilustración: El encabezado peligro debe ser diseñado como se indica en la figura 1.



d) Mensaje: El mensaje debe ser en letras negras o rojas sobre fondo blanco.

Aviso de advertencia

a) Definición: el aviso de advertencia indica una situación de riesgo potencia la cual, si no es evitada, resultará en muerte o lesión seria.

b) Encabezado: El encabezado de advertencia debe tener la palabra advertencia en letras negras dentro de un diamante anaranjado sobre un rectángulo de fondo negro (ver figura 2). Este encabezado debe aparecer en la porción más alta del aviso. Ninguna otra señal, palabra o símbolo debe ser usado con este color y forma acordada.

c) Ilustración: El encabezado de advertencia debe ser diseñado como se indica en la figura 2.



d) Mensaje: El mensaje debe ser en letras negras sobre fondo anaranjado.

Aviso de precaución

a) Definición: el aviso de precaución indica una situación particularmente peligrosa, la cual, si no es evitada, puede resultar en daños menores o moderados. Puede utilizarse para alertar sobre prácticas inseguras.

b) Encabezado: El encabezado de precaución debe tener la palabra precaución en letras amarillas sobre un rectángulo de fondo negro (ver figura 3). Este encabezado debe aparecer en la porción más alta del aviso. Ninguna otra señal, palabra o símbolo debe ser usado con este color y forma acordada.

c) Ilustración: El encabezado de precaución debe ser diseñado como se indica en la figura 3.



d) Mensaje: El mensaje debe ser en letras negras sobre fondo amarillo

Aviso de información

a) Definición: los avisos de información son usados para indicar las políticas de la compañía como mensajes directa o indirectamente relacionados con la seguridad del personal o la protección de la propiedad. Este aviso no debe estar asociado directamente con un riesgo o situación peligrosa, y no puede usarse en lugar de “peligro, advertencia o precaución”.

b) Encabezado: El encabezado de información debe tener la palabra aviso en letras blancas sobre un rectángulo de fondo azul (ver figura 4). Este encabezado debe aparecer en la porción más alta del aviso. Ninguna otra señal, palabra o símbolo debe ser usado con este color y forma acordada.

c) Ilustración: El encabezado de aviso debe ser diseñado como se indica abajo.

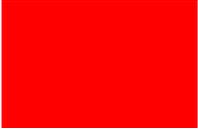
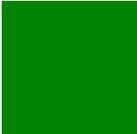


d) Mensaje: El mensaje debe ser en letras azules o negras sobre fondo blanco.

G. FORMAS GEOMÉTRICAS PARA LOS PICTOGRAMAS O SEÑALES DE UNA PIEZA.

Formas geométricas para señales de seguridad e higiene y su significado

Significado	Forma geométrica	Descripción de forma geométrica	Utilización
Prohibición		Círculo con banda circular y banda diametral oblicua a 45° con la horizontal, dispuesta de la parte superior izquierda a la inferior derecha.	Prohibición de una acción susceptible de provocar un riesgo
Obligación		Círculo	Descripción de una acción obligatoria

Precaución		Triángulo equilátero. La base debe ser paralela a la horizontal	Advierte de un peligro
Información	   	Cuadrado o rectángulo.	Proporciona información para casos de emergencia En rojo para información de prevención contra incendio. En verde para denotar una condición segura.

H. PICTOGRAMAS.

Seleccione de las siguientes tablas o revise los pictogramas aprobados por ANSI

Señales de Prohibición

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Prohibido fumar		Negro	Rojo	Blanco	
Prohibido apagar con agua		Negro	Rojo	Blanco	
No hacer llama		Negro	Rojo	Blanco	
Agua no potable		Negro	Rojo	Blanco	
Prohibido pasar		Negro	Rojo	Blanco	
Prohibido comer		Negro	Rojo	Blanco	
No tocar		Negro	Rojo	Blanco	
No es salida		Negro	Rojo	Blanco	
Llama abierta		Negro	Rojo	Blanco	

Señales de Obligación

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Protección respiratoria Cara completa		Blanco	Azul	Blanco	
Mascarilla		Blanco	Azul	Blanco	
Protección cabeza		Blanco	Azul	Blanco	
Protección oídos		Blanco	Azul	Blanco	
Protección vista		Blanco	Azul	Blanco	
Protección manos		Blanco	Azul	Blanco	
Protección pies		Blanco	Azul	Blanco	
Protección contra caída de altura		Blanco	Azul	Blanco	
Protección total		Blanco	Azul	Blanco	
Protección obligatoria con delantal		Blanco	Azul	Blanco	

Señales de Advertencia

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Caída al mismo nivel		Negro	Amarillo	Negro	
Caída al mismo nivel por tropiezo		Negro	Amarillo	Negro	
Caída a diferente nivel		Negro	Amarillo	Negro	
Alta presión		Negro	Amarillo	Negro	
Alta temperatura		Negro	Amarillo	Negro	
Baja temperatura		Negro	Amarillo	Negro	
Radiaciones laser		Negro	Amarillo	Negro	
Montacargas		Negro	Amarillo	Negro	
Prensa		Negro	Amarillo	Negro	
Atrapa		Negro	Amarillo	Negro	
Corta		Negro	Amarillo	Negro	
Alto voltaje		Negro	Amarillo	Negro	

Señales de Precaución

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Riesgo de incendio Materiales inflamables		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de explosión Materiales peligrosos		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de radiación Material radiactivo		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de cargas suspendidas		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de intoxicación Sustancias tóxicas		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de corrosión Sustancias corrosivas		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de electricidad		Negro	Amarillo	Negro	
Peligro indeterminado		Negro	Amarillo	Negro	
Caída de objetos		Negro	Amarillo	Negro	
Desprendimiento		Negro	Amarillo	Negro	
Maquinaria pesada en movimiento		Negro	Amarillo	Negro	

Señales de Salvamento

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Equipo de primeros auxilios		Blanco	Verde	Blanco	
Localización de primeros auxilios		Blanco	Verde	Blanco	
Dirección hacia primeros auxilios		Blanco	Verde	Blanco	
Localización salida de socorro		Blanco	Verde	Blanco	
Dirección hacia salida de socorro		Blanco	Verde	Blanco	
Localización ducha de socorro		Blanco	Verde	Blanco	
Dirección ducha de socorro		Blanco	Verde	Blanco	
Localización lava ojos		Blanco	Verde	Blanco	
Localización camilla		Blanco	Verde	Blanco	
Salida		Blanco	Verde	Blanco	

Notas: Toda la información presentada en la sección 2 fue tomada de la norma Inte 37-07-02-00 del instituto de normas técnicas de Costa Rica.

I. OBSERVACIONES DE LEGISLACIÓN LOCAL.

Reglamento de Construcción.

Señalización y avisos de prevención. Todas las zonas o lugares, dentro del recinto de las obras o en las calles adyacentes, en que existan condiciones peligrosas debidas a trabajos en ejecución, a zanjas y otras excavaciones abiertas, deberán ser debidamente protegidos y señalizados contra accidentes. En el caso de calles en uso público en las que deban ejecutarse obras de tuberías subterráneas, pavimentación, repavimentación y otras que afecten al tránsito de vehículos y de peatones, deberán tomarse precauciones especiales en cuanto a solidez, visibilidad e inamovilidad de las protecciones y de la señalización. Deberán además proveerse señales nocturnas luminosas por medio de lámparas eléctricas, quemadores de kerosene, diésel, alquitrán o cualquier medio similar que no permita que la seña se apague debido al viento o a la lluvia. Se deberá permitir a las autoridades competentes la colocación de avisos. Por su parte, el constructor deberá colocar por su cuenta avisos adecuados cuando deba realizar trabajos de especial peligrosidad, tales como voladuras con explosivos, derrumbe de edificios en demolición, zanjas y otras excavaciones profundas y cuando mantenga en operación o deba operar temporalmente equipo riesgoso tal como grúas, maquinaria pesada para movimiento de tierras, máquinas soldadoras, torres elevadoras y similares.

Código de seguridad humana.

Generalidades. Todas las salidas y vías de acceso se han de marcar con señales perfectamente visibles. En locales de reunión, hoteles, grandes almacenes y otros edificios con ocupantes en tránsito, esta necesidad de señalización es más importante que en edificios en los que los ocupantes son permanentes o semipermanentes, incluso en estos casos se necesitan señales para indicar las vías de salida tales como escaleras que no son de utilización diaria. Tiene la misma importancia el que las puertas, pasillos o escaleras que no conducen a la salida, pero que se encuentran situadas de forma que pueden dar lugar a equivocaciones; estén marcadas con señales o con el texto "NO SALIR" . Las señales deben estar situadas y deben ser de tamaño, color y forma tales que sean fácilmente visibles. Hay que tener cuidado con los elementos decorativos, muebles u otras instalaciones del edificio puedan impedir la visibilidad de estas señales.

Requerimientos para la instalación de señalización. La señalización debe orientar a los ocupantes hasta la salida más cercana, de forma tal que se cumpla con lo establecido en el

Decreto 26532-MEIC. Esta norma indica que las dimensiones de los rótulos serán de acuerdo con la distancia entre la ubicación del rótulo y el observador, la señalización de la ruta de evacuación debe colocarse a lo largo de esta, en pasillos, accesos a salidas, escaleras, descarga de escaleras, y en todos los cambios de dirección de la ruta. En planos se debe presentar un detalle de los rótulos a utilizar, incluyendo las dimensiones específicas de cada rótulo a instalar, o podrá incluirse en planos la tabla general de dimensiones indicadas en la norma siempre y cuando se acote en la planta la distancia de separación entre rótulos.

J. SEÑALIZACIÓN EN MÁQUINAS.

La señalización en máquinas debe hacerse basado en las norma ANSI/OSHA, consulte al grupo de salud ambiental y seguridad para especificaciones respecto a la norma.

Apéndice 2. Guía para la gestión de contratistas de construcción.



GUÍA PARA LA GESTIÓN DE CONTRATISTAS



<p>Guía para gestión de contratistas de construcción Sistema de Gestión de Contratistas Servicios Corporativos.</p>		
<p>Cod: SAyS- SGCG 00</p>		
<p>Elaborado por: Noelia Gómez</p>		<p>Última revisión: Q3 2016</p>
<p>Control de cambios</p>		
<p>Cambio</p>	<p>Responsable</p>	<p>Fecha</p>

I. Propósito.

Este documento tiene como objetivo establecer los principales lineamientos de seguridad y salud para contratistas dedicados a la construcción dentro de las instalaciones de Componentes Intel de Costa Rica y América del Sur

II. Alcance.

Se considera contratista de construcción toda empresa o persona contratada para reparación, reconstrucción o construcción total o parcial de infraestructura.

III. Requisitos Generales.

El contratista deberá desarrollar un conjunto métodos, normas y procedimientos que permitan la gestión apropiada de sus riesgos. Estos métodos deberán contemplar al menos:

1. Políticas, objetivos y metas.

El contratista debe definir una estrategia para la gestión de sus riesgos que incluya una política, objetivos y metas. La política debe ser comunicada a todos sus empleados y se deben establecer los mecanismos que se utilizarán para su cumplimiento.

La estrategia debe ser validada por la alta dirección. Debe abarcar al menos los temas de cumplimiento legal y requisitos de Intel.

Así mismo los documentos relacionados con la estrategia deben estar disponibles a todas las partes interesadas incluyendo subcontratados.

2. Identificación de peligros, evaluación de riesgos e implementación de controles.

Todo contratista de construcción debe establecer y comunicar a Intel y a sus empleados los mecanismos para la correcta identificación de peligros ordinarios.

Todo contratista de construcción deberá realizar una evaluación de sus riesgos de forma que pueda proponer y mantener controles adecuados para evitar la ocurrencia de incidentes y accidentes.

Todo contratista utilizará la herramienta de identificación de peligro no ordinario de Intel que se muestra en el apéndice 1 y 2 para la identificación de peligros en actividades no ordinarias

Intel se reserva el derecho de detener cualquier tarea con métodos de control inadecuados o con algún peligro no controlado.

3. Requisitos externos e Internos.

El contratista deberá estar en capacidad de demostrar el cumplimiento con todos los requisitos legales locales aplicables así como con otros requisitos internos de Intel.

La información de cumplimiento legal debe ser actualizada de acuerdo a las publicaciones oficiales de los requisitos legales y debe estar disponible para las partes interesadas.

El contratista debe velar porque sus subcontratados cumplan con los requisitos legales aplicables a su organización.

Mediante la revisión de las tareas así como de los documentos de identificación de peligros y evaluación de riesgos Intel establecerá y comunicará de forma oportuna (previo al inicio de trabajos o al momento en que el la normativa interna sea actualizada o publicada) al contratista cualquier requisito interno aplicable.

El contratista debe estar en capacidad de demostrar el cumplimiento de cualquier requisito de Intel adicional y aplicable a sus tareas.

4. Control operacional.

Una vez identificados los peligros, evaluados los riesgos la organización debe establecer los mecanismos para planificar, implementar y mantener los controles necesarios para evitar accidentes, incidentes y enfermedades.

El contratista debe establecer programas, guías o instructivos que permitan la administración eficiente y la organización de recursos para el control total de sus riesgos durante todo el proceso.

Los programas deberán responder a la identificación de riesgos y deberán estar alineados con su plan de salud ocupacional.

Como mínimo el contratista deberá contar con los siguientes programas:

- a. Programa de trabajo en alturas.
- b. Programa de control de energías peligrosas.
- c. Programa de control de riesgo eléctrico.
- d. Programa de Investigación de incidentes.
- e. Programa de movimiento manual de cargas.
- f. Programa de movimiento mecánico de equipos (grúas, montacargas y otros).
- g. Programa de trabajos en caliente y soldadura.

Como parte de los requisitos internos de Intel establece permisos y otros requisitos especiales para los siguientes trabajos:

- Ingreso a espacios confinados.
- Trabajos en caliente y/o soldadura.
- Trabajos eléctricos.
- Gases Inertes.
- Manejo de sustancias químicas.

Todo contratista que deba ejecutar estas labores dentro de Intel debe cumplir con los requisitos establecidos en las guías internas de Intel. En el anexo # se proporciona el resumen

de permisos y otros requisitos que como mínimo el contratistas debe completar para realizar estas tareas.

5. Recursos para la prevención.

El contratista debe establecer en sus procedimientos internos los roles y responsabilidades de los miembros de su organización en la gestión de la seguridad y salud.

Así mismo, el contratista debe definir los recursos necesarios y la forma en que se proveerán los recursos esenciales para el control de riesgos y prevención de accidentes. Deberán definirse tanto los recursos humanos y habilidades especializadas, como recursos tecnológicos y financieros

El contratista debe estar en capacidad de demostrar la existencia de recursos necesarios para mantener sus políticas de seguridad y salud y el cumplimiento de sus requisitos legales así como los requisitos establecidos por Intel.

6. Entrenamiento, formación y toma de conciencia.

El contratista debe establecer programas de entrenamiento acorde a la identificación de sus riesgos y a su plan de salud ocupacional. Estos planes de entrenamiento deben considerar entrenamientos teóricos y prácticos en los casos que así lo ameriten.

El contratista debe establecer métodos para registrar los entrenamientos proveídos y estos registros deben estar disponibles para los interesados.

Así mismo, el contratista debe definir los requisitos de formación para el recurso humano encargado de definir y mantener las políticas y controles relacionados con la seguridad y salud.

El contratista definirá un calendario y las actividades necesarias para fomentar la cultura de la prevención con sus empleados.

Antes de iniciar cualquier trabajo dentro del campus, el contratista debe velar porque todos los entrenamientos derivados de los riesgos específicos de las tareas se hayan impartido, documentado y registrado.

Estos entrenamientos deberán ser asignados a sus los trabajadores de acuerdo con el perfil de sus puesto y los riesgos asociados al mismo.

Todos los entrenamientos requeridos deben ser proveídos por el contratista antes de iniciar las tareas. Cualquier aspecto específico de Intel debe ser consultado previo al trabajo.

El contratista debe proveer el currículo y la verificación del entrenamiento, así como el análisis de riesgos generales asociados al entrenamiento.

Intel se reserva el derecho de auditar los documentos de entrenamiento en cualquier momento durante el trabajo.

Los contenidos mínimos del entrenamiento serán los siguientes:

- Procedimientos para asegurar la seguridad del personal.
- Procedimientos para prevenir incidentes.
- Procedimientos para respuesta en caso de incidentes/emergencias.
- Contención de incidentes y limpieza.
- Reporte de incidentes.
- Procedimiento para atención de derrames.
- Regulaciones gubernamentales.
- Procedimientos para atención de emergencias (entrenamiento practico)
- Información de las tareas diarias.
- Prevención de incidentes.
- Ubicación y uso de equipo de protección personal.

Todo contratista debe recibir como mínimo y de acuerdo con la manual de gestión de contratista, el curso introductorio a Intel para la Orientación del Contratista Nuevo "NCO". Este deberá ser proveído por Intel a través de su coordinador interno y deberá ser coordinado con el contratista con antelación.

7. Comunicación.

El contratista debe establecer, implementar y mantener un sistema de comunicación de riesgos y medidas de control para sus empleados. Este sistema debe permitir la comunicación de los peligros, las medidas de control, lineamientos y guías, políticas así como disposiciones de la gerencia al respecto.

Para la comunicación visual de los riesgos en el área de trabajo el contratista deberá implementar la guía de señalización de Intel (ver apéndice 3).

8. Documentación.

El contratista debe establecer e implementar mecanismos para documentar y mantener sus documentos y registros, estos pueden ser digitales o físicos. Todos los registros y documentos requeridos para el cumplimiento con el programa y el manual deben estar disponibles para el personal de Intel.

Los documentos generados deben permitir entendimiento del sistema y deben estar relacionados entre sí, respondiendo a la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control. Todos los documentos deben estar asociados al plan de salud ocupacional y otros requisitos legales aplicables.

La organización deberá establecer mecanismos para la actualización y control de todos los documentos y registros o formatos realizados.

9. Preparación y respuesta ante emergencias.

De acuerdo con la legislación nacional, el contratista debe contar con un plan de emergencias para la realización de sus operaciones. Este plan debe ser homólogo al plan para la atención de emergencias del campus de Intel cada vez que los trabajos de construcción se realicen en áreas compartidas con personal de Intel.

Para el establecimiento del plan de emergencias el contratista debe tomar en cuenta las siguientes disposiciones.

-Las actividades de trabajos en alturas y espacios confinados requiere un plan de atención de emergencias definido, probado y con todo el recurso necesario.

-Para todo trabajo en áreas en conjunto con el contratista deberá considerar los planes de emergencias de Intel.

-El servicio de la clínica puede ser utilizado en casos de emergencia para la atención primaria de una emergencia (refiérase a la sección de definiciones). La posterior atención y tratamiento es responsabilidad del contratista. Cualquier incidente es responsabilidad del contratista.

-Intel cuenta con dispositivos de prevención y para la atención de emergencias como lo son: Rociadores, extintores, estaciones manuales, hidrantes y otros que solo deben ser activados de acuerdo con los protocolos internos.

De igual forma Intel cuenta con equipos para la contención de químicos y para la atención de incidentes con químicos que solo deben ser activados y utilizados para sus fines, el contratista deberá capacitar al personal en la forma correcta de utilizarlo y en los usos autorizados.

Las medidas de seguridad generales de seguridad son las siguientes:

- En todo caso de emergencia se debe comunicar al centro de comando para la respectiva activación de la brigada para la atención primaria y la respectiva activación de cuerpos externos en caso de ser necesario.
- En caso de incendio, el contratista debe contar con sistemas activos de prevención de incendios (extintores) y personal entrenado para su uso. De igual forma se realizará la activación al centro de comando para la respuesta de la brigada de Intel.
- En todo caso de emergencia se deben atender las recomendaciones de la brigada interna de Intel.

En caso de sismo:

- No evacue las instalaciones. Debe hacer lo siguiente de inmediato.



- Siga las instrucciones de la Brigada de Emergencias al recibir instrucciones de evacuación.
- Cualquier emergencia, incidente o accidente debe ser reportado al coordinador interno de Intel y notificado al número 111 o 22986399.

La organización debe revisar sus planes y procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en particular después de que ocurran incidentes y situaciones de emergencia.

La organización también debe comprobar periódicamente tales procedimientos cuando ello sea posible.

10. Medición del desempeño y autoevaluación.

El contratista deberá establecer, implementar y mantener métodos para hacer seguimiento y medición del desempeño. Se debe realizar al menos una autoevaluación de sus programas una vez por trimestre y presentar los índices e indicadores resultados de esta evaluación al coordinador así como al grupo de SAyS una vez por trimestre.

El contratista debe definir las medidas cualitativas y cuantitativas que permitirán la medición y seguimiento del desempeño de la implementación de sus programas así como del estado general de la seguridad y salud de su organización.

La información que debe presentarse de forma trimestral será al menos:

- Indicadores de accidentabilidad (índice de incidencia y frecuencia)
- Indicadores de cumplimiento de programas

- Indicadores de cumplimiento legal.
- Estado de las actividades para la toma de conciencia y cultura en Seguridad y Salud.
- No conformidades y/o eventos durante la autoevaluación o la revisión con Intel de los programas y sistemas existentes.
- El estado de los planes de acción a partir de las no conformidades en evaluaciones de programas y/o sistemas.
- La investigación a partir de accidentes, enfermedades o eventos inusuales.
- Los Indicadores mínimos requeridos por Intel son:

Indicador		Estándar
Tasa	de	≤ 5
Accidentes		
Tasa	de	≤ 1
Incapacidades		
Fatalidades		Cero en los últimos 12 meses

Cualquier equipo necesario para la verificación y seguimiento del desempeño debe estar incluido dentro de un sistema de metrología.

Una vez al trimestre el grupo de SAyS hará revisión de cualquiera de los temas de seguridad y salud aplicables al contratista, de su autoevaluación así como de los aspectos particulares que pudiesen tener requisitos internos especiales. Así mismo Intel puede hacer trimestralmente revisión de la documentación legal que el contratista debe desarrollar.

Esta revisión se realizará utilizando la guía de gestión que el contratista tenga y la guía interna de Intel para asegurar que los requisitos mínimos a nivel corporativo se cumplen. En el apéndice 4 se muestra el formato para la realización de las listas de verificación del programa.

11. Planes de Acción.

Cualquier no conformidad o irregularidad durante las evaluaciones internas del contratista, o las evaluaciones realizadas por Intel, cualquier proceso de auditoría local, legal o externo debe tener un plan de acción con responsable y fechas realistas para su logro. El contratista debe establecer y mantener métodos y recursos necesarios para lograrlo.

Intel se reserva el derecho de revisar la implementación de las medidas establecidas en los planes de acción en cualquier momento, así como ingresar generar planes de acción dentro de sus sistema interno, con apoyo en el contratista en caso de que alguna auditoría, evaluación, condición de riesgo, o proceso inseguro entre otros.

Cualquier accidente del trabajo, enfermedad laboral o no conformidad debe generar una investigación. El contratista debe establecer métodos y recursos necesarios para lograrlo.

12. Investigación de accidentes y eventos.

El contratista debe establecer, implementar, documentar y comunicar a involucrados y a Intel su procedimiento de investigación de accidentes y eventos inusuales relacionados con la seguridad y salud.

IV. Roles y Responsabilidades.

Rol	Responsabilidades
Contratista	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de la ejecución de las medidas de seguridad. • Responsable de los procedimientos y trabajos seguros. • Responsable del equipo de protección personal. • Responsable de atención de emergencias y procedimientos homologados con los planes de Intel. <ul style="list-style-type: none"> • Establecer e impartir los entrenamientos y formación necesaria para la realización segura de los trabajos. • Establecer los mecanismos de comunicación. • Cumplir con los requisitos legales locales e internos de Intel.
Equipo de Seguridad y Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de establecer requisitos especiales mínimos. • Responsable de auditar y evaluar al contratista. • Responsable de revisar el sistema de gestión y procedimientos generales del contratista.
Punto de Contacto	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de comunicar al contratista los requisitos mínimos. • Responsable de velar por el cumplimiento de los requisitos mínimos. • Responsable de la coordinación del trabajo con el contratista. •

V. Control de registros.

El contratista debe establecer y mantener procedimientos para identificar, conservar y disponer de los registros y formatos necesarios para el cumplimiento con los programas, guías y otros requisitos aplicables. Estos registros deben incluir los relativos a los resultados de las auditorías y revisiones.

Los registros deben ser legibles, identificables y trazables con las actividades involucradas. Se deben almacenar y mantener de forma que se puedan recuperar fácilmente y proteger contra daños, deterioro o pérdida. Se debe establecer y registrar el período durante el que deben ser conservados.

Los registros deben mantenerse, de modo conveniente para el sistema y la organización, para demostrar la conformidad con esta norma.

VI. Apéndices.

1. *Formato para el paso a paso o PTP.*

El formato de PTP de Intel es un documento corporativo, por tanto para usos internos el documento debe ser en idioma inglés, sin embargo el contratista puede realizar la variación al español. No se permite que el documento contenga menos información de la solicitada en este formato.

Trabajo no rutinario/ HOJA DE PTP

INSTRUCCIONES: Esta hoja de trabajo debe utilizarse y ser completada antes de iniciar un trabajo no rutinario / o un trabajo no documentado. Utilice la Sección F para desarrollar y escribir el (los) procedimiento(s) seguro(s).

Punto de contacto de Intel:	Equipo o Ubiación:	Fecha efectiva:
Responsable del trabajo:	Descripción del trabajo:	
Sub-Contratista:		
Número de emergencia:		

Lista de chequeo de la planificación de tareas previas

Propósito: Reducir los riesgos potenciales de seguridad antes de iniciar cualquier trabajo no documentado / no rutinario.

A. SEGURIDAD: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento de seguridad marcado con "S"	SÍ	NO
19. ¿Se requieren barricadas y/o señalización para la protección de personas, instalaciones o equipos?		
20. ¿Implicará el trabajo sistemas-líneas vivas o equipos energizados?		
21. ¿Se requiere el lockout/tagout de energías peligrosas?		
22. ¿El trabajo involucrara alturas mayores a 4 pies o más en caso de trabajos de no construcción o 6 pies o más para trabajos de construcción? Si la respuesta es sí, complete la evaluación de riesgo de caída?		
23. ¿Se requieren escaleras, plataformas elevadas, andamios o plataformas de trabajo para realizar la tarea sin peligro?		
24. ¿La tarea incluye el uso de productos químicos o tienen el potencial de exposición a sustancias químicas?		
d. ¿El trabajo requiere la eliminación de productos químicos?		
e. ¿El trabajo generará olores (señalización sobre los problemas de olores y notificar a seguridad)?		

* Especifique el tipo de guantes químicos en la parte posterior (por ejemplo de látex resistentes a productos químicos o nitrilo)

Localización de los servicios cercanos

Telefono - _____ Lavaojos _____

Extintor.- _____ Ducha de seguridad _____

F. ANÁLISIS DEL RIESGO / PROCEDIMIENTO – Utilice la siguiente sección para desarrollar el procedimiento de seguridad escrito para esta actividad. Sírvase describir las tareas y medidas de control para los elementos marcados con "SI" en las secciones 'A', 'B', y ' C'.

Paso	Paso para completar el trabajo	Riesgo(s)	Acción para controlar / eliminar el riesgo
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

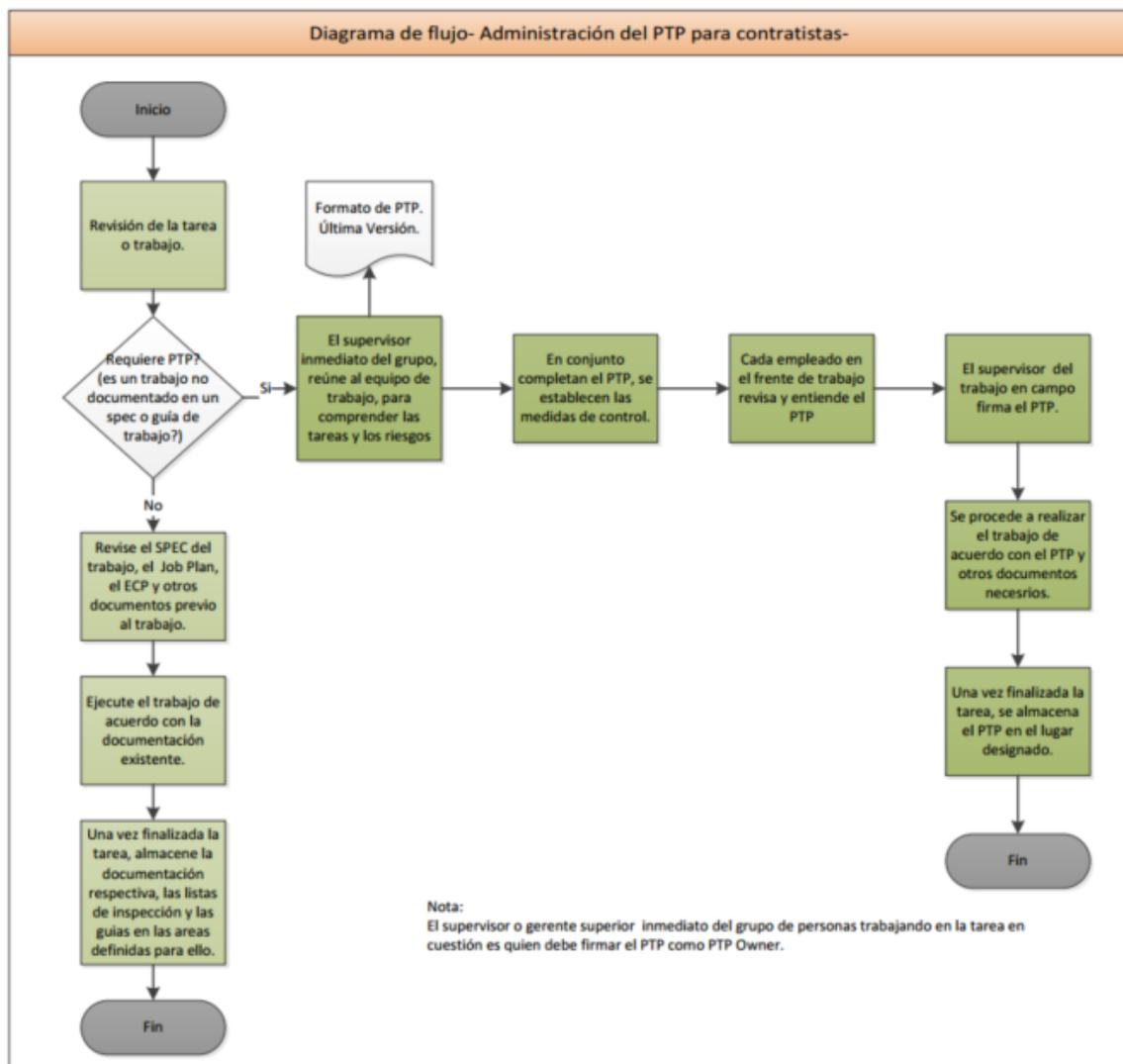
Nombre del Supervisor del trabajo: _____ Firma _____

Nombre Dueño del sistema: _____ Firma _____

Nombres/Firmas _____ del _____ Equipo _____

SI CAMBIAN LAS CONDICIONES / ACTIVIDADES DE TRABAJO, EL TRABAJO DEBE DETENERSE Y REVISARSE UN NUEVO PLAN DE TAREAS

2. Diagrama de flujo para el uso del PTP.



3. Guía de señalización.

A. DISTRIBUCIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN.

<u>Área/Tipo de señalización</u>	<u>Seguridad Humana</u>	<u>Señalización en máquinas</u>	<u>Señalización de seguridad y salud</u>
Oficinas	Norma Inteco/Código de Seguridad Humana/Reglamento de construcción.	N/A	Código Nacional
Áreas de contratistas	Norma Inteco/Código de Seguridad Humana/Reglamento de construcción.	Código Nacional	Código Nacional
Laboratorio	Norma Inteco/Código de Seguridad Humana/Reglamento de construcción.	ANSI/OSHA	Código Nacional
Cuartos Mecánicos	Norma Inteco/Código de Seguridad Humana/Reglamento de construcción.	Código Nacional	Código Nacional

Fuente: Componentes Intel de Costa Rica

B. GENERALIDADES DE INTECO:

La información a describir en esta sección fue tomada de la norma Inte 31-07-02-00 de señalización.

Previo a diseñar o cotizar la señalización de seguridad para el campus, defina el objetivo de la señalización (advertir, prohibir, informar, etc.) y la distancia de observación requerida.

Una vez definido esto, seleccione de los siguientes apartados los diferentes aspectos para la señalización.

C. TAMAÑO DE TODA LA SEÑAL.

Las dimensiones de las señales, pictogramas y avisos objeto de esta norma, deben ser tales que el área superficial (S) y la distancia máxima de observación (L) cumplan con la relación siguiente:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

donde:

S = es la superficie de la señal en m²

L = distancia máxima de observación en m

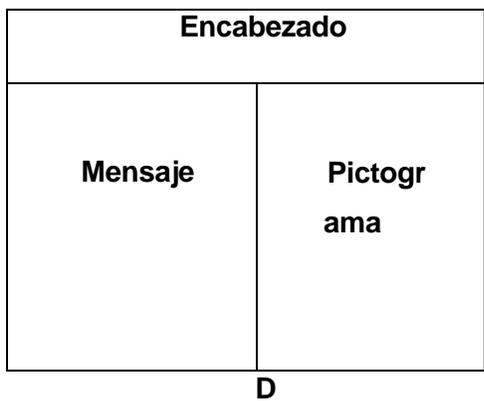
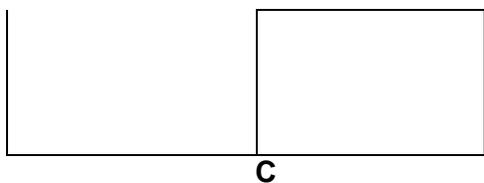
En la señalización de seguridad e higiene de las áreas de trabajo, la dimensión de la señal debe ser como mínimo de 400 cm². En la señalización de los equipos la dimensión de ésta debe ser como mínimo de 10 cm²

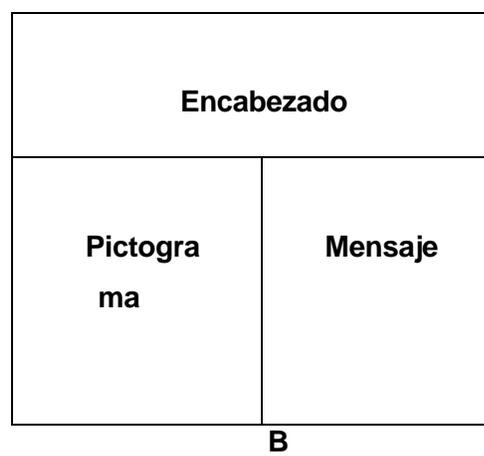
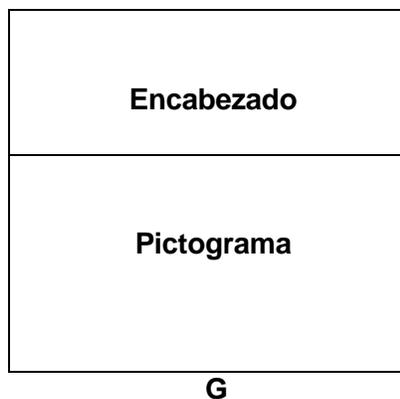
D. FORMAS.

Encabezado	Pictograma
Mensaje	

A

Pictograma	Encabezado
	Mensaje





E. DISTRIBUCIÓN DE LOS COLORES

Para las señales de obligación, precaución e información el color de seguridad debe cubrir cuando menos el 50 % de la superficie total de la señal.

Para las señales de prohibición el color del fondo debe ser blanco, la banda transversal y la banda circular deben ser de color rojo de seguridad, el símbolo debe colocarse centrado en el fondo y no debe obstruir la barra transversal, el color rojo de seguridad debe cubrir por lo menos el 35 % de la superficie total de la señal. El color del símbolo debe ser negro.

F. ENCABEZADO Y MENSAJE EN LA SEÑAL.

Aviso de peligro

a) Definición: el aviso de peligro indica una situación de riesgo inminente la cual, si no es evitada, resultará en muerte o lesión seria. Este aviso está limitado a situaciones extremas.

b) Encabezado: El encabezado de peligro debe tener la palabra peligro en letras blancas sobre un óvalo de fondo rojo con un borde blanco sobre un rectángulo negro (ver figura 1). Ninguna otra señal, palabra o símbolo debe ser usado con este color y forma.

c) Ilustración: El encabezado peligro debe ser diseñado como se indica en la figura 1.



d) Mensaje: El mensaje debe ser en letras negras o rojas sobre fondo blanco.

Aviso de advertencia

a) Definición: el aviso de advertencia indica una situación de riesgo potencia la cual, si no es evitada, resultará en muerte o lesión seria.

b) Encabezado: El encabezado de advertencia debe tener la palabra advertencia en letras negras dentro de un diamante anaranjado sobre un rectángulo de fondo negro (ver figura 2). Este encabezado debe aparecer en la porción más alta del aviso. Ninguna otra señal, palabra o símbolo debe ser usado con este color y forma.



d) Mensaje: El mensaje debe ser en letras negras sobre fondo anaranjado.

Aviso de precaución

a) Definición: el aviso de precaución indica una situación particularmente peligrosa, la cual, si no es evitada, puede resultar en daños menores o moderados. Puede utilizarse para alertar sobre prácticas inseguras.

b) Encabezado: El encabezado de precaución debe tener la palabra precaución en letras amarillas sobre un rectángulo de fondo negro (ver figura 3). Este encabezado debe aparecer en la porción más alta del aviso. Ninguna otra señal, palabra o símbolo debe ser usado con este color y forma acordada.

c) Ilustración: El encabezado de precaución debe ser diseñado como se indica en la figura 3.

d) Mensaje: El mensaje debe ser en letras negras sobre fondo amarillo.

Aviso de información

a) Definición: los avisos de información son usados para indicar las políticas de la compañía como mensajes directa o indirectamente relacionados con la seguridad del personal o la protección de la propiedad. Este aviso no debe estar asociado directamente con un riesgo o situación peligrosa, y no puede usarse en lugar de “peligro, advertencia o precaución”.

b) Encabezado: El encabezado de información debe tener la palabra aviso en letras blancas sobre un rectángulo de fondo azul (ver figura 4). Este encabezado debe aparecer en la porción más alta del aviso. Ninguna otra señal, palabra o símbolo debe ser usado con este color y forma acordada.

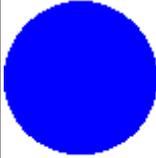
c) Ilustración: El encabezado de aviso debe ser diseñado como se indica abajo.

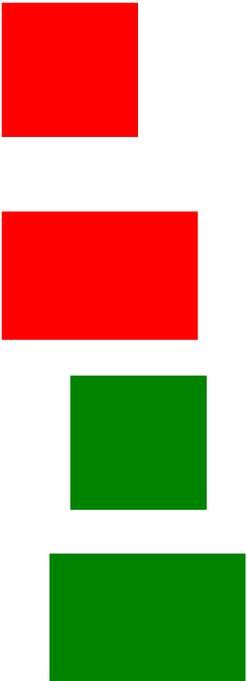
ii. AVISO

d) Mensaje: El mensaje debe ser en letras azules o negras sobre fondo blanco.

G. FORMAS GEOMÉTRICAS PARA LOS PICTOGRAMAS O SEÑALES DE UNA PIEZA.

Formas geométricas para señales de seguridad e higiene y su significado

Significado	Forma geométrica	Descripción de forma geométrica	Utilización
Prohibición		Círculo con banda circular y banda diametral oblicua a 45° con la horizontal, dispuesta de la parte superior izquierda a la inferior derecha.	Prohibición de una acción susceptible de provocar un riesgo
Obligación		Círculo	Descripción de una acción obligatoria
Precaución		Triángulo equilátero. La base debe ser paralela a la horizontal	Advierte de un peligro

<p>Información</p>		<p>Cuadrado o rectángulo.</p>	<p>Proporciona información para casos de emergencia</p> <p>En rojo para información de prevención contra incendio.</p> <p>En verde para denotar una condición segura.</p>
--------------------	---	-------------------------------	---

(Fuente: Inteco,2016)

H. PICTOGRAMAS.

Seleccione de las siguientes tablas o revise los pictogramas aprobados por ANSI

Señales de Prohibición

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Prohibido fumar		Negro	Rojo	Blanco	
Prohibido apagar con agua		Negro	Rojo	Blanco	
No hacer llama		Negro	Rojo	Blanco	
Agua no potable		Negro	Rojo	Blanco	
Prohibido pasar		Negro	Rojo	Blanco	
Prohibido comer		Negro	Rojo	Blanco	
No tocar		Negro	Rojo	Blanco	
No es salida		Negro	Rojo	Blanco	
Llama abierta		Negro	Rojo	Blanco	

(Fuente: Inteco,2016)

Señales de Obligación

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Protección respiratoria Cara completa		Blanco	Azul	Blanco	
Mascarilla		Blanco	Azul	Blanco	
Protección cabeza		Blanco	Azul	Blanco	
Protección oídos		Blanco	Azul	Blanco	
Protección vista		Blanco	Azul	Blanco	
Protección manos		Blanco	Azul	Blanco	
Protección pies		Blanco	Azul	Blanco	
Protección contra caída de altura		Blanco	Azul	Blanco	
Protección total		Blanco	Azul	Blanco	
Protección obligatoria con delantal		Blanco	Azul	Blanco	

(Fuente: Inteco,2016)

Señales de Advertencia

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Caída al mismo nivel		Negro	Amarillo	Negro	
Caída al mismo nivel por tropiezo		Negro	Amarillo	Negro	
Caída a diferente nivel		Negro	Amarillo	Negro	
Alta presión		Negro	Amarillo	Negro	
Alta temperatura		Negro	Amarillo	Negro	
Baja temperatura		Negro	Amarillo	Negro	
Radiaciones laser		Negro	Amarillo	Negro	
Montacargas		Negro	Amarillo	Negro	
Prensa		Negro	Amarillo	Negro	
Atrapa		Negro	Amarillo	Negro	
Corta		Negro	Amarillo	Negro	
Alto voltaje		Negro	Amarillo	Negro	

Señales de Precaución

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Riesgo de incendio Materiales inflamables		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de explosión Materiales peligrosos		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de radiación Material radiactivo		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de cargas suspendidas		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de intoxicación Sustancias tóxicas		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de corrosión Sustancias corrosivas		Negro	Amarillo	Negro	
Riesgo de electricidad		Negro	Amarillo	Negro	
Peligro indeterminado		Negro	Amarillo	Negro	
Caída de objetos		Negro	Amarillo	Negro	
Desprendimiento		Negro	Amarillo	Negro	
Maquinaria pesada en movimiento		Negro	Amarillo	Negro	

(Fuente: Inteco,2016)

Señales de Salvamento

Significado de la Señal	Símbolo	Colores			Señal de Seguridad
		del Símbolo	de Seguridad	de Contraste	
Equipo de primeros auxilios		Blanco	Verde	Blanco	
Localización de primeros auxilios		Blanco	Verde	Blanco	
Dirección hacia primeros auxilios		Blanco	Verde	Blanco	
Localización salida de socorro		Blanco	Verde	Blanco	
Dirección hacia salida de socorro		Blanco	Verde	Blanco	
Localización ducha de socorro		Blanco	Verde	Blanco	
Dirección ducha de socorro		Blanco	Verde	Blanco	
Localización lava ojos		Blanco	Verde	Blanco	
Localización camilla		Blanco	Verde	Blanco	
Salida		Blanco	Verde	Blanco	

(Fuente: Inteco,2016)

Notas: Toda la información presentada en la sección 2 fue tomada de la norma Inte 37-07-02-00 del instituto de normas técnicas de Costa Rica.

I. OBSERVACIONES DE LEGISLACIÓN LOCAL.

a. Reglamento de Construcción.

Señalización y avisos de prevención. Todas las zonas o lugares, dentro del recinto de las obras o en las calles adyacentes, en que existan condiciones peligrosas debidas a trabajos en ejecución, a zanjas y otras excavaciones abiertas, deberán ser debidamente protegidas y señalizadas contra accidentes. En el caso de calles en uso público en las que deban ejecutarse obras de tuberías subterráneas, pavimentación, repavimentación y otras que afecten al tránsito de vehículos y de peatones, deberá tomarse precauciones especiales en cuanto a solidez, visibilidad e inamovilidad de las protecciones y de la señalización. **Deberán además proveerse señales nocturnas luminosas por medio de lámparas eléctricas, quemadores de kerosene, diesel, alquitrán o cualquier medio similar que no permita que la seña se apague debido al viento o a la lluvia.** Se deberá permitir a las autoridades competentes la colocación de avisos. Por su parte, el constructor deberá colocar por su cuenta avisos adecuados cuando deba realizar trabajos de especial peligrosidad, tales como voladuras con explosivos, derrumbe de edificios en demolición, zanjas y otras excavaciones profundas y cuando mantenga en operación o deba operar temporalmente equipo riesgoso tal como grúas, maquinaria pesada para movimiento de tierras, máquinas soldadoras, torres elevadoras y similares.

b. Código de seguridad humana.

Generalidades. Todas las salidas y vías de acceso se han de marcar con señales perfectamente visibles. En locales de reunión, hoteles, grandes almacenes y otros edificios con ocupantes en tránsito, esta necesidad de señalización es más importante que en edificios en los que los ocupantes son permanentes o semipermanentes, incluso en estos casos se necesitan señales para indicar las vías de salida tales como escaleras que no son de utilización diaria. Tiene la misma importancia el que las puertas, pasillos o escaleras que no conducen a la salida, pero que se encuentran situadas de forma que pueden dar lugar a equivocaciones; estén marcadas con señales o con el texto "NO SALIR". Las señales deben estar situadas y deben ser de tamaño, color y forma tales que sean fácilmente visibles. Hay que tener cuidado con los elementos decorativos, muebles u otras instalaciones del edificio puedan impedir la visibilidad de estas señales.

Requerimientos para la instalación de señalización. La señalización debe orientar a los ocupantes hasta la salida más cercana, de forma tal que se cumpla con lo establecido en el Decreto 26532-MEIC. Esta norma indica que las dimensiones de los rótulos serán de acuerdo con la distancia entre la ubicación del rótulo y el observador, la señalización de la ruta de evacuación debe colocarse a lo largo de esta, en pasillos, accesos a salidas, escaleras, descarga de escaleras, y en todos los cambios de dirección de la ruta. En planos se debe presentar un detalle de los rótulos a utilizar, incluyendo las dimensiones específicas de cada rótulo a instalar, o podrá incluirse en planos la tabla general de dimensiones indicadas en la norma siempre y cuando se acote en la planta la distancia de separación entre rótulos.

J. SEÑALIZACIÓN EN MÁQUINAS.

La señalización en máquinas debe hacerse basado en las norma ANSI/OSHA, consulte al grupo de salud ambiental y seguridad para especificaciones respecto a la norma.

4. Formato para la autoevaluación o evaluación de programas.

Autoevaluación--					
De acuerdo con	Ebeblon Q1 2016		Basado en		Hearing Conservation
Creado			Rev	o	do
Auditor de Intel			Interesados		
Grupo Auditado				Contactos	
Campus			Facilidad		Sub Org
#	Requisito	Pregunta	Halla zgo	Observaciones	Planes de acción
1					
2					
3					
4					
5					

*Por razones de registro este formato se utiliza en idioma inglés.

Apéndice 3. Requisitos para la gestión de contratistas de servicios varios.



GUÍA PARA LA GESTIÓN DE CONTRATISTAS



Requisitos para la Gestión de Contratistas de servicios varios.

Cod: SAyS- SGCP 02 y 03

Elaborado por: Noelia Gómez

Última revisión: Q3 2016

Control de cambios

Cambio	Responsable	Fecha

I. Propósito.

SEGURIDAD SALUD Y AMBIENTE

Costa Rica y américa del sur.

Este documento tiene como objetivo establecer los principales lineamientos de seguridad y salud para contratistas de riesgo medio (B o B+), que deben ser ejecutados para mantener de forma segura las operaciones de los mismos dentro de las instalaciones de Intel.

II. Alcance.

Este documento es aplicable a aquellos contratistas cuya evaluación de riesgos analizada por el equipo de SAyS se pueda clasificar como media y/o exposición frecuente.

Algunos ejemplos de este tipo de categoría son:

- Trabajos permanentes de inspección, revisiones, mantenimientos sencillos.
- Trabajos esporádicos de mantenimiento o reparación.

III. Proceso General de Introducción del contratista al sistema.



Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas

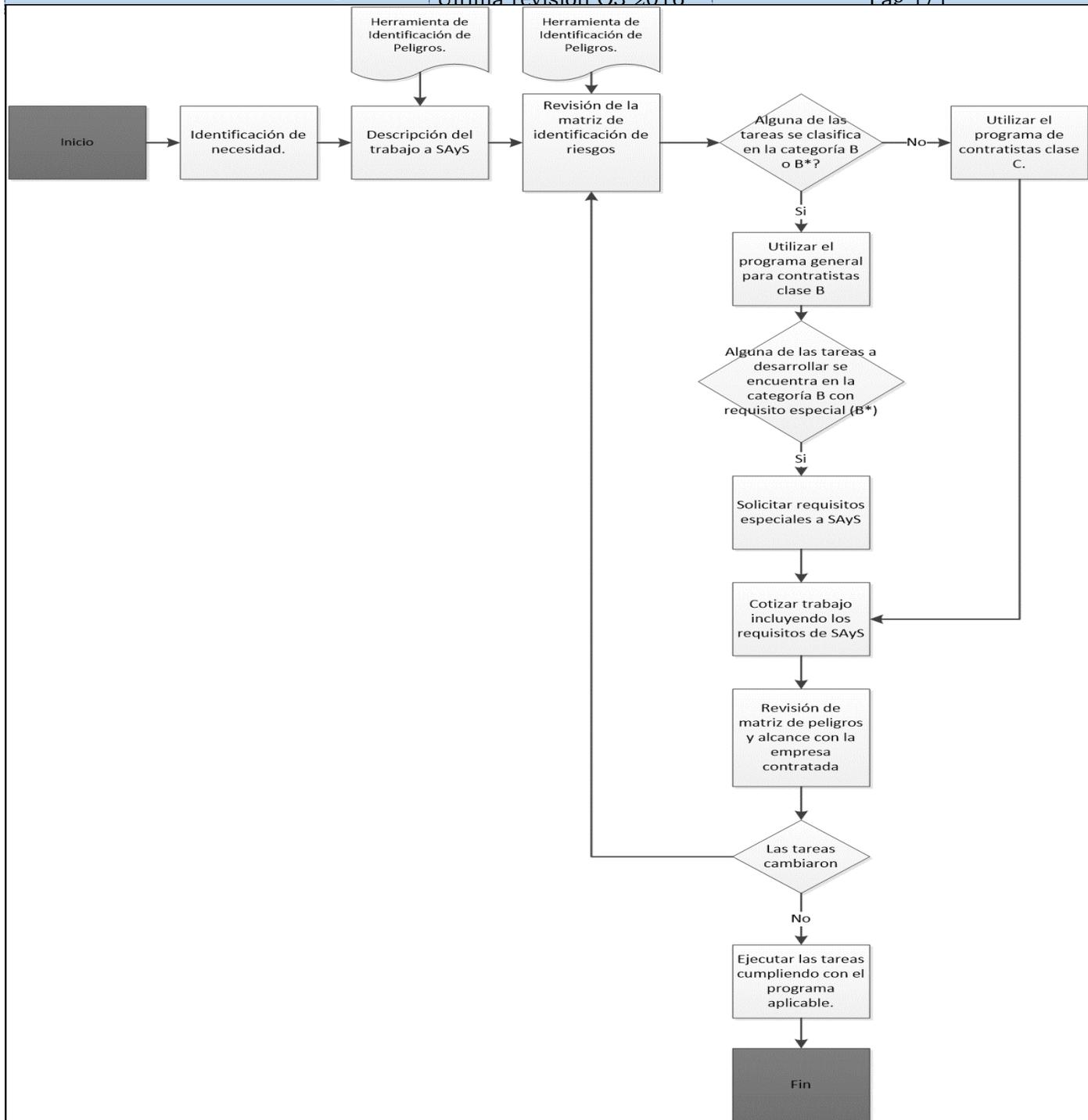
Proceso de gestión de seguridad y salud en contratistas menores o temporales

Próxima revisión: Q32017

Cód: SAyS - PSGC-C00

Última revisión Q3 2016

Pag 1 / 1



IV. Identificación de peligros.

Todo contratista temporal debe contar con una identificación de riesgos y una descripción general de su trabajo en campus (como se muestra en la sección III).

Las metodologías mediante las cuales el coordinador evaluará la identificación de peligros del contratista son las siguientes:

1. Identificación de peligros previo al trabajo.

De forma que se puedan identificar requisitos especiales o aplicabilidad de otros programas y guías, el coordinador del servicio o proyecto en conjunto con el contratista y conforme lo estipulado de la sección III de este programa, analizarán los peligros mediante la herramienta de identificación de peligros (ver apéndice 1)

2. Identificación de peligros durante el trabajo (todos los contratistas).

Todo contratista deberá contar con un documento de revisión de riesgos de sus peligros previo al inicio de sus tareas, este deberá hacerse mediante un PTP o paso a paso.(ver apéndice 2 y 3)

El supervisor o persona con autoridad inmediata sobre el grupo de trabajo deberá completar el documento previo al inicio del trabajo, revisarlo y discutirlo con sus trabajadores de forma que todos comprendan los riesgos de la actividad y la forma de mitigarlos; posteriormente este deberá firmar y entregar el documento al coordinador interno.

3. Identificación, evaluación y control de riesgos (contratistas permanentes).

Todo contratista permanente en el campus debe contar con una herramienta que permita el análisis de sus riesgos. Esta herramienta puede ser la contenida en los planes de salud ocupacional, sin embargo para aquellos casos en los que este requisito no aplica, o el contratista

no cuenta con una metodología definida, puede utilizarse la siguiente herramienta para documentar el riesgo en todas las actividades. Un ejemplo de esta herramienta se puede encontrar en el apéndice 4.

V. Requisitos Generales

1. Disposiciones básicas

A. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS.

- Documentación personal al día (permisos de trabajo y documentación de identidad).
- Póliza de riesgos de trabajo (INS) y Seguro médico (CCSS) al día.
- Licencias (conducción) u otras certificaciones técnicas especiales para su actividad.
- Capacitación y formación para prevención de riesgos específicos en su actividad.**Verificables en campo.
- El contratista proveerá información específica del trabajo de forma que puedan establecerse requisitos específicos u otros no contenidos en este documento.
- Todo contratado debe tomar el curso de orientación para contratistas.
- Todo trabajo debe contar con un Paso a paso (PTP) firmado por el coordinador a cargo. (ver apéndice1 y 2)
- Todo contratista debe contar con mecanismos de supervisión y control de los riesgos de sus subcontratistas. Cualquier ingreso de subcontratistas debe informarse.
- Todo contratista y sus subcontratistas deben conocer los requisitos de seguridad y salud establecidos por Intel para sus trabajos dentro del campus.
- Toda organización contratada que trabaje de forma permanente dentro del campus debe mostrar cumplimiento con los requisitos legales locales, por tanto debe contar con al menos: Identificación de sus requisitos legales y del cumplimiento de los mismos, plan de salud ocupacional, plan de emergencias, oficina de salud ocupacional y comisión de salud ocupacional según sea aplicable.

- Toda organización contratada que trabaje de forma permanente dentro del campus deberá poder demostrar el control sobre sus riesgos generados por lo que al menos debe contar con: una matriz o cualquier otra herramienta que permita la Identificación, evaluación y control de sus riesgos.

B. REQUISITOS GENERALES.

Garantizar que el trabajo se desarrolle bajo las siguientes condiciones:

- Medidas de prevención en el trabajo (prácticas de trabajo seguras, dotación y uso correcto de equipo de protección personal adecuado)
- Jornada laboral definida por la Ley Nacional vigente
- Buen estado, mantenimiento y uso de las máquinas, herramientas y equipo utilizado.(registros de mantenimiento periódico y revisión pre uso).
- Manejo adecuado de sustancias químicas y desechos
- No permitir el trabajo de menores de edad.
- Cumplir con las normas de seguridad y ambientales de Intel dentro de las instalaciones de la empresa, Intel se reserva el derecho de parar trabajamos inseguros.
- El personal debe contar con equipo de protección personal para controlar los riesgos identificados y evaluados en las herramientas de evaluación mencionadas anteriormente (herramienta de evaluación de peligros, PTP, o matriz de riesgos en el caso de contratistas fijos en el campus).
- Se debe coordinar el ingreso de cualquier transporte o equipo pesado con el personal de Intel.

2 Normas básicas de seguridad en el trabajo dentro de Intel.

A. NORMAS PARA EL PERSONAL.

- Coordinar el trabajo con su contacto en Intel y los otros contratistas que corresponda.
- Reportar cualquier condición de las instalaciones que ponga en riesgo al personal contratista.

- Evitar conductas que pongan en riesgo al personal (juegos, correr, etc).
- Parar el trabajo en caso de condiciones ambientales riesgosas (relámpagos, viento fuerte, etc)
- Supervisar en todo momento la ejecución segura de los trabajos a realizar.
- Usar las herramientas y el equipamiento adecuado para las labores a realizar de acuerdo con la revisión de un experto y análisis previo al uso.
- Barricar las áreas de acceso controlado/restringido
- Fumar solo en las áreas designadas.
- Colaborar con el personal de Intel para efectos de revisión y auditoria.
- Reportar cualquier lesión incapacitante a su supervisor y a su contacto en Intel.
- El contratista deberá tomar con su contacto de Intel el curso de NEO.
- El contratista deberá completar para todo trabajo el respectivo PTP con base en su análisis de riesgos previo.
- El contratista deberá tener un plan para la atención de cualquier emergencia durante el trabajo.

B. ASPECTOS DE SEGURIDAD VIAL.

- Respetar los límites de velocidad (25KPH) y aplicar la señalización de seguridad (conos, etc).
- Siempre ceder el paso a los peatones y respetar los pasos peatonales.
- Estacionar solo en los espacios designados.
- Evitar la conducción manipulando dispositivos electrónicos o cualquier otro distractor.
- Las operaciones de vehículos y maquinaria pesada deben contar con la capacitación requerida.
- No se permite la entrada ni permanencia de vehículos o maquinaria con fugas o derrames.

C. C. ASPECTOS DE EMERGENCIAS.

Previo al ingreso al campus y previo al desarrollo de cualquier trabajo el contratista debe tener un plan general para la atención de eventos en su trabajo, este deberá ser revisado con el coordinador del trabajo.

En el caso de contratistas con permanencia permanente en el campus deben contar con un plan de emergencias general de acuerdo con lo estipulado en la legislación nacional.

Adicionalmente:

- En caso de una emergencia, el contratista deberá informar de forma inmediata a su coordinador de Intel.
- Cualquier evento, lesión incapacitante o situación médica deberá ser reportada al supervisor del proyecto y al coordinador de Intel.
- Las situaciones de emergencia deben ser reportadas al teléfono interno (111 o 2298-6399)
- En caso de sismo o emergencia mayor, seguir las indicaciones de la brigada de respuesta en el caso de una emergencia.
- Contar con equipo activo y capacitación para atención de conatos de incendio (extintor).
- En el caso de emergencias médicas, el contratista podrá solicitar apoyo de la clínica de Intel.
- Para los riesgos particulares de trabajos en alturas y espacios confinados el contratista deberá contar con medios de rescate previo al trabajo, esta información debe adjuntarse al PTP.

VII. Normas de Seguridad específicas para el trabajo.

A. Aspectos de Seguridad Eléctrica.

- Cualquier trabajo eléctrico debe ser ejecutado por un técnico electricista o ingeniero certificado.
- No es permitido hacer trabajos eléctricos (>50V) en sistemas energizados.
- Cualquier trabajo en sistemas eléctricos debe utilizar un procedimiento de bloqueo y etiquetado.
- Trabajos eléctricos en alturas deben utilizar escaleras de fibra de vidrio.
- Minimizar el uso de extensiones y usar cableado fijo siempre que sea posible.

- No enrutar extensiones a través de agujeros en la pared, techo o suelo, a través de puertas o ventanas o través de aberturas similares, ni a través de pasillos o rutas de paso.
- *En el caso excepcional de enrutamiento en pasillos o rutas de paso, se deben tomar las provisiones para reducir el riesgo de tropiezo y para proteger el cableado.*
- Las extensiones deben estar en perfectas condiciones y adecuadas para la carga eléctrica.
- Las extensiones deben ser continuas y no serán empalmadas ni reparadas de ninguna manera.
- No se permite la conexión en cadena de extensiones ni su conexión a regletas.
- No sobrecargue los sistemas eléctricos (paneles, enchufes, etc).
- Todas las herramientas eléctricas deben estar en perfecto estado y completas (protectores, etc)
- ***Los trabajos eléctricos energizados requieren de permiso de trabajo y evaluación previa tanto del trabajo a realizar como del equipo y PTP, estos requisitos se deben entender con más detalle con el equipo de Salud Ambiental y Seguridad de Intel.***

B. Aspectos de seguridad para trabajos en alturas

- Cualquier trabajo sobre 1.80 m se considera un trabajo en alturas.
- Se debe planificar el trabajo previamente mediante el PTP y una evaluación de trabajos en alturas.
- No se permite el uso de escaleras de madera
- Las escaleras de extensión deben estar sujetas por su parte superior
- Se deben mantener tres puntos de contacto con la escalera en todo momento
- Los andamios deben estar en perfecto estado y con sus piezas completas
- Escaleras tipo A se pueden utilizar solo hasta el penúltimo escalón y sostenida por un tercero.
- Trabajos en alturas requieren equipo de protección contra caídas (arnés, líneas de vida, etc) en buenas condiciones, correctamente seleccionado y revisado previo al uso. **verificable en campo.

- Para el trabajo en plataformas, será obligatorio el uso aarnés de cuerpo completo (o equipo seleccionados previo al trabajo) con cuerda de seguridad asegurada al punto de anclaje de la plataforma durante todo el trabajo
- En trabajos en plataformas, se prohíbe amarrarse de cualquier estructura externa a la plataforma.
- En trabajos en plataformas, la movilización de la plataforma a cualquier estructura debe hacerse con el procedimiento de seguridad adecuado (anclándose en el interior y exterior de la cabina al iniciar, soltando el cable de la cabina una vez fuera de la misma y anclado al punto exterior).
- Solo personal debidamente entrenado ejecutará trabajos en alturas.

C. Aspectos de seguridad en Grúas.

- El equipo debe contar con mantenimiento preventivo e inspecciones previas al uso.
- Solo personal autorizado para operar e interactuar con el equipo debe ejecutar las tareas.
- Los controles operativos, botones de paro de emergencias, y otros controles deben estar en buen estado e identificados.
- Los componentes eléctricos deben estar debidamente separados y bloqueados.
- La selección de eslingas, cadenas, cables, ganchos y otros accesorios debe ser seleccionada previo al trabajo y de acuerdo con las capacidades recomendadas por el proveedor
- Todos los ganchos deben estar equipados con dispositivo de seguridad.
- El cableado, esligas, cadenas ganchos y accesorios en general deben ser inspeccionados previo al uso.
- El manejo de la carga se realizará únicamente cuando la carga esté completamente asegurada.
- El manejo de la carga se realizará evitando movimientos bruscos y obstrucciones.
- La carga no debe bajar al punto de que menos de dos vueltas de cableado queden en el lugar de posicionamiento.
- Nunca se debe dejar la carga elevada, el operador se mantendrá en su posición en todo momento durante la maniobra.

D. Aspectos ambientales.

- **Se debe informar a Intel del listado de cualquier producto químico a ser utilizado.**
- Los productos químicos deben envasarse en sus empaques originales.
- Los contenedores deben estar en buen estado y cerrados si no están en uso.
- En el caso de cilindros, estos deben estar fijados correctamente y con su válvula protegida.
- Para cilindros de gas LP, deben estar lejos de fuentes de ignición y con su sistema de válvula y conexión en perfecto estado (verificar que no tiene fugas).
- Todos los productos químicos deben estar adecuadamente etiquetados.
- Deben tener a mano las hojas de seguridad del producto (MSDS) en idioma Español.
- Los químicos deben almacenarse solo en los sitios designados.
- Los químicos incompatibles deben mantenerse efectivamente separados.
- Al usar un producto químico, deben tomarse las previsiones para evitar fugas y derrames.
- Si se requiere recarga de combustible dentro de las instalaciones, coordinar con Intel.
- En el caso de un derrame, se debe activar el sistema de respuesta a emergencias (2298-6399)
- Si se requiere el uso de generadores eléctricos, estos deben estar apropiadamente aterrizados, con un extintor y sobre un sistema de contención para derrames (plástico con arena)
- El personal debe utilizar el equipo de protección personal adecuado al producto químico a usar.
- Evitar la disposición de productos químicos, desechos (líquidos o sólidos) o cualquier efluente en el sistema de alcantarillado pluvias o en pilas/lavatorios.
- Los residuos provenientes de materiales químicos o peligrosos deben enviarse a la bodega de desechos químicos (coordinar con Intel)
- Trabajos que requieran movimiento de tierras, se debe evitar la escorrentía de sedimentos y evitar el ingreso a los pluviales.
- Los desechos sólidos deben segregarse para su posterior revalorización o disposición final adecuada.
-

E. Aspectos de Seguridad en plataformas elevadas.

- Los trabajos con plataformas elevadas deben cumplir con al menos lo siguiente:
Los manuales y guías técnicas de los equipos deben estar disponibles y en buen estado.
- Previo al uso del equipo el operario y su guía deben realizar y documentar una inspección del entorno y equipos, condiciones ambientales, energías peligrosas y otros. Este documento debe estar disponible para ser revisado con el personal de Seguridad y salud en caso de visita.
- Los paneles y tableros de las grúas deben tener condiciones tales que se prevenga el movimiento accidental de la grúa.
- Los controles de la grúa deben estar dispuestos de forma tal que sean fácilmente accesibles para el operario.
- La comunicación visual y verbal debe planificarse antes del trabajo. Debe darse en todo momento y si es necesario debe haber un asistente en campo, este debe estar entrenado para la tarea.
- No se permite el movimiento de la plataforma estando desplegada.
- Se debe regular la velocidad de conducción.
- El personal debe mantenerse en la plataforma durante todo el trabajo.
- El equipo debe contar con sus dispositivos de paro de emergencia y otros equipos de protección en buenas condiciones. La alteración de estos dispositivos está prohibida.
- La plataforma debe estar propiamente estabilizada previo al uso.
- Solo personal entrenado y certificado ejecutará trabajos con el equipo.

F. Señalización de seguridad y salud.

Para todo trabajo que así lo requiera el contratista deberá utilizar señalización de seguridad y salud para indicar la presencia de riesgo o cualquier información de interés a sus empleados o a los empleados de Intel mediante el código de señalización interno basado en la norma INTECO para señalización de seguridad e higiene en los centros de trabajo. (Ver apéndice 5)

G. Autoevaluación y auditorias.

Intel se reserva el derecho de realizar inspecciones en campo para la revisión del servicio y/o trabajos.

En el caso de los contratistas con permanencia constante en el campus, este debe definir su propio mecanismo de autoevaluación de sus medidas de seguridad y salud y de la efectividad de los controles implementados de acuerdo con lo definido en los requisitos legales (plan de salud ocupacional).

Una vez por trimestre Intel, de acuerdo con un calendario anual, Intel definirá la revisión de aspectos de seguridad y salud en los contratistas de permanencia en el campus.

En el apéndice 6 se muestra el calendario para 2016

H. Entrenamiento.

Curso	Descripción	Requerido	Impartido
Inducción para contratistas	Medidas de seguridad, ética y conducta general para contratistas	TODOS los contratistas	Coordinador Interno
Entrenamiento técnico para prevención de riesgos	Entrenamiento específico de acuerdo a los riesgos a los que se expone el personal	Todo el personal con riesgos específicos	El contratista debe proveer de entrenamiento a su personal.
Entrenamiento general: Aspectos de Intel	Descripción de procedimientos, protocolos de emergencia, áreas y sistemas propios de Intel.	Todo el personal laborando en Intel.	SAyS Intel.

*** el coordinador de Intel puede solicitar entrenamiento específico para algún contratista para algún caso particular. En esta situación, esto debe aclararse en el contrato y se generará un perfil de entrenamiento para los empleados.

I. Toma de conciencia.

Todos los contratistas deberán contar con formación y/o experiencia en su campo de contratación. El contratista deberá proveer evidencia al respecto a su coordinador interno, quien será responsable de la validación de la formación.

De acuerdo con la duración del trabajo, el coordinador interno establecerá un calendario de revisión, comunicación de temas de seguridad y toma de consciencia con el contratista, para ello el coordinador debe solicitar el apoyo del grupo de SAyS en el desarrollo de contenidos y temáticas a tratar.

VI. Control de registros.

Los documentos requeridos para contratistas categoría B son:

1. Documentos legales al día: Póliza, licencias, CCSS entre otros.
2. Descripción del trabajo/proyecto/servicio: Herramienta PSGC 00
3. Identificación de peligros: Herramienta PSGC 00
4. Plan previo al trabajo (PTP) para tareas no rutinarias: Anexo #
5. Documentos específicos de acuerdo al riesgo: Permisos y otros enlistados en la herramienta PSGC 00
6. En contratistas con presencia permanente dentro del campus se requiere además de la matriz u otra herramienta de identificación, evaluación y control de riesgos para actividades rutinarias: JHA Anexo.
7. En contratistas con presencia permanente dentro del campus se requiere además matriz de cumplimiento legal, plan de salud ocupacional y plan de emergencias.

Los documentos del punto 1 deben ser mantenidos y documentados por el contratista. Los registros de los documentos del 2 al 4 serán recolectados y mantenidos por el coordinador del trabajo.

Los documentos 6 y 7 serán presentados al grupo de SAyS para su revisión.

VII. Roles y Responsabilidades.

Rol	Responsabilidades
Contratista	<ul style="list-style-type: none">• Responsable de la ejecución de las medidas de seguridad brindadas.• Responsable del equipo de protección personal.• Responsable por la gestión de sus subcontratados.• Responsable de atención de emergencias y procedimientos homologados con los planes de Intel.• Establecer e impartir los entrenamientos y formación necesaria para la realización segura de los trabajos.• Establecer los mecanismos de comunicación con sus empleados y con Intel.• Cumplir con los requisitos legales locales e internos de Intel.
Equipo de Seguridad y Salud	<ul style="list-style-type: none">• Responsable de establecer requisitos especiales mínimos.• Responsable de auditar y evaluar al contratista.• Responsable de revisar el sistema de gestión y procedimientos generales del contratista.• Responsable de actualizar y mantener los programas de gestión de contratistas así como el manual.• Desarrollar contenidos para la toma de conciencia y el aumento de la cultura de seguridad y salud en contratistas.
Punto de Contacto	<ul style="list-style-type: none">• Responsable de identificar los peligros previo a la contratación del servicio• Responsable de incluir los aspectos de seguridad y salud del contratista en la orden de servicio, cotización o documento similar.• Responsable de comunicar al contratista los requisitos mínimos.• Responsable de velar por el cumplimiento de los requisitos mínimos.• Responsable de la coordinación del trabajo con el contratista.• Responsable de mantener la documentación establecida para el contratista.

VIII. Referencias.

Programa Corporativo, "General Safety"

Programa Corporativo, "Working at heights"

Programa Corporativo, "Electrical Safety"

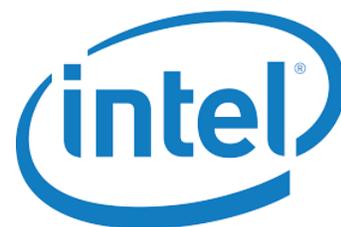
Programa Corporativo, "Chemical Managment"

Guía local de señalización, Intel Costa Rica.

IX. Apéndices

1 .Identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas		Cód: SAyS - PSGC- C00
		Pag 1 / 1
Herramienta de Identificación de Peligros.		
Elaborado por: Noelia Gómez	Versión: 00	Revisión: Q3 2016
Contratista: Comedores Industriales- Carruseles para evento navideño	Actividad:	
Coordinador a cargo:	Fecha:	



Descripción del trabajo.				
	Contratista:	Duración:		Cantidad de personas:
#	Proceso/Acticvidades	Materia prima	Equipos	Impactos potenciales.

Clase	Condiciones o ambientes	Aplica	Fase del proceso	Requisito especial
B*	**Espacios Confinados	<input type="checkbox"/>		Permiso, procedimiento de emergencia, y

				verificación de equipos
B*	**Energías Peligrosas	<input type="checkbox"/>		SIPP e ECP intel
B*	**Equipos/superficies energizadas	<input type="checkbox"/>		Permiso, verificación de equipos.
B	Maquinarias y equipos con partes en movimiento, espacios de atrapamiento	<input type="checkbox"/>		
B*	*Maquinaria o equipos con químicos y energías peligrosas	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajo en alturas.	<input type="checkbox"/>		Plan de emergencias.
B*	**Soldaduras	<input type="checkbox"/>		Permiso de trabajo en caliente
B	Manipulación Manual de químicos	<input type="checkbox"/>		
B	Equipos, maquinarias ruidosas	<input type="checkbox"/>		
B	Áreas de trabajo ruidosas.	<input type="checkbox"/>		
B	Ambientes con atmosferas desconocidas	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajo con gases inertes	<input type="checkbox"/>		
B*	**Equipos o maquinaria con Laser	<input type="checkbox"/>		Permiso del ministerio de salud.
B*	**Radiaciones Ionizantes	<input type="checkbox"/>		
B	Radiaciones no ionizantes	<input type="checkbox"/>		
B	Exposición a químicos	<input type="checkbox"/>		
B	Manipulación de grúas y equipos de movilización de cargas	<input type="checkbox"/>		
B	Manipulación y almacenamiento de sustancias inflamables	<input type="checkbox"/>		
B*	**Trabajos en caliente	<input type="checkbox"/>		Permiso de trabajo en caliente
B	Trabajos en puentes y patios de carga	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajos en plataformas elevadas	<input type="checkbox"/>		
C	Trabajos en espacios de laboratorio	<input type="checkbox"/>		

C	Trabajos en oficina	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajo con montacargas y otros camiones industriales	<input type="checkbox"/>		
B	Manipulación Manual de cargas	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajos en posiciones incómodas	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajos en Zanjas y/o excavaciones	<input type="checkbox"/>		Permiso de trabajo
c	Servicios de recepción, administración	<input type="checkbox"/>		
c	Trabajo de Oficina.	<input type="checkbox"/>		
c	Trabajo de Atención al cliente.	<input type="checkbox"/>		
c	Limpieza.	<input type="checkbox"/>		
c	Revisión o inspección visual.	<input type="checkbox"/>		
c	Medición e inspección.	<input type="checkbox"/>		
c	Servicios de seguridad policial	<input type="checkbox"/>		
c	Servicios de alimentos y bebidas temporales.	<input type="checkbox"/>		

Riesgo C, cajetillas blancas y/o sin indicaciones especiales

Riesgo B: *Cajetilla verde claro

Riesgo B con requisitos especiales: *Casetilla verde oscuro

Acciones y actividades

Detalle todas las actividades no mencionadas anteriormente que requieran ejecutarse dentro del campus.

#	Proceso	Tareas	Peligros.	Detalle

2 .Paso a Paso o “Pre Task Planing PTP”

El formato de PTP de Intel es un documento corporativo, por tanto para usos internos el documento debe ser en idioma inglés, sin embargo el contratista puede realizar la variación al español. No se permite que el documento contenga menos información de la solicitada en este formato.

Trabajo no rutinario/ HOJA DE PTP

INSTRUCCIONES: Esta hoja de trabajo debe utilizarse y ser completada antes de iniciar un trabajo no rutinario / o un trabajo no documentado. Utilice la Sección F para desarrollar y escribir el (los) procedimiento(s) seguro(s).

Punto de contacto de Intel:	Equipo o Ubiación:	Fecha efectiva:
Responsable del trabajo:	Descripción del trabajo:	
Sub-Contratista:		
Número de emergencia:		

Lista de chequeo de la planificación de tareas previas

Propósito: Reducir los riesgos potenciales de seguridad antes de iniciar cualquier trabajo no documentado / no rutinario.

A. SEGURIDAD: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento de seguridad marcado con "Sí"	SÍ	NO
37. ¿Se requieren barricadas y/o señalización para la protección de personas, instalaciones o equipos?		
38. ¿Implicará el trabajo sistemas-líneas vivas o equipos energizados?		
39. ¿Se requiere el lockout/tagout de energías peligrosas?		
40. ¿El trabajo involucrara alturas mayores a 4 pies o más en caso de trabajos de no construcción o 6 pies o más para trabajos de construcción? Si la respuesta es sí, complete la evaluación de riesgo de caída?		
41. ¿Se requieren escaleras, plataformas elevadas, andamios o plataformas de trabajo para realizar la tarea sin peligro?		
42. ¿La tarea incluye el uso de productos químicos o tienen el potencial de exposición a sustancias químicas?		
g. ¿El trabajo requiere la eliminación de productos químicos?		
h. ¿El trabajo generará olores (señalización sobre los problemas de olores y notificar a seguridad)?		
i. ¿La tarea requiere EPP especial?		

C. IMPACTOS POTENCIALES: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento de impacto marcado con "Sí"		SÍ	NO
19. El trabajo implica o tiene potencial de impacto:			
a. ¿Detector de incendios—Detectores de humo o rociadores contra incendios)?		
b. ¿Duchas de seguridad, lavajos, detector es de fugas de líquidos o de gases?		
c. ¿Suministro de gas peligroso (LPG) y/o sistemas de suministro de químicos?		
d. ¿Seguridad / sistemas de vida (por ejemplo: monitoreo de extracción, alarmas / luces estroboscópicas)?		
20. ¿El trabajo implicará subir / estar de pie o trabajar sobre equipos o sistemas de suministro?		
21. ¿El trabajo implica movilización de equipos o trabajo en un equipo?		
22. ¿Se necesita proteger o desconectar los switches, botones, tuberías, medidores o válvulas?		
23. ¿El trabajo requiere limpiar, descargar o drenar los líquidos?		
24. ¿El trabajo implica la interrupción o el redireccionamiento del tráfico de personal / trayectos de recorrido o el bloqueo de salidas de emergencia o rutas de evacuación?		
25. ¿Otros trabajadores estarán presentes en el área inmediata que necesiten ser notificados de los peligros?.....			
26. ¿Existen riesgos ambientales (es decir, residuos, atmósfera y los vertidos de aguas para el medio ambiente, un alcantarillado o drenaje de aguas pluviales) que deben abordarse adecuadamente y prevenir?		
27. ¿Cambios en el clima afectará la conclusión segura de este trabajo?.....			

D. PERMISOS: ¿Se necesita alguno de los siguientes permisos para realizar la tarea?

- SIPP Soldadura/corte EEW Plataformas móviles (MEWP) Esp Confinado
 Montacargas Trabajo en alturas Notificación de Olor Tarjeta roja Equipos de Izar
 Tarjeta verde Permiso para desecho temporal de aguas residuales Trabajo en alturas Otro _____

E. Requerimientos de EPP:

- Protección contra caídas Casco Gafas de seguridad Máscara protectora Protección auditiva
 Calzado de seguridad Delantal Respirador OTRO: _____

¿Qué tipo de guantes requiere su tarea?

- Anticorte Kevlar Látex Mecánico Eléctricos Térmicos Químicos* Ninguno

* Especifique el tipo de guantes químicos en la parte posterior (por ejemplo de látex resistentes a productos químicos o nitrilo)

Localización de los servicios cercanos

Telefono - _____ Lavaojos _____

Extintor.- _____ Ducha de seguridad _____

F. ANÁLISIS DEL RIESGO / PROCEDIMIENTO – Utilice la siguiente sección para desarrollar el procedimiento de seguridad escrito para esta actividad. Sírvase describir las tareas y medidas de control para los elementos marcados con "Si" en las secciones 'A', 'B', y ' C'.

Paso	Paso para completar el trabajo	Riesgo(s)	Acción para controlar / eliminar el riesgo
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

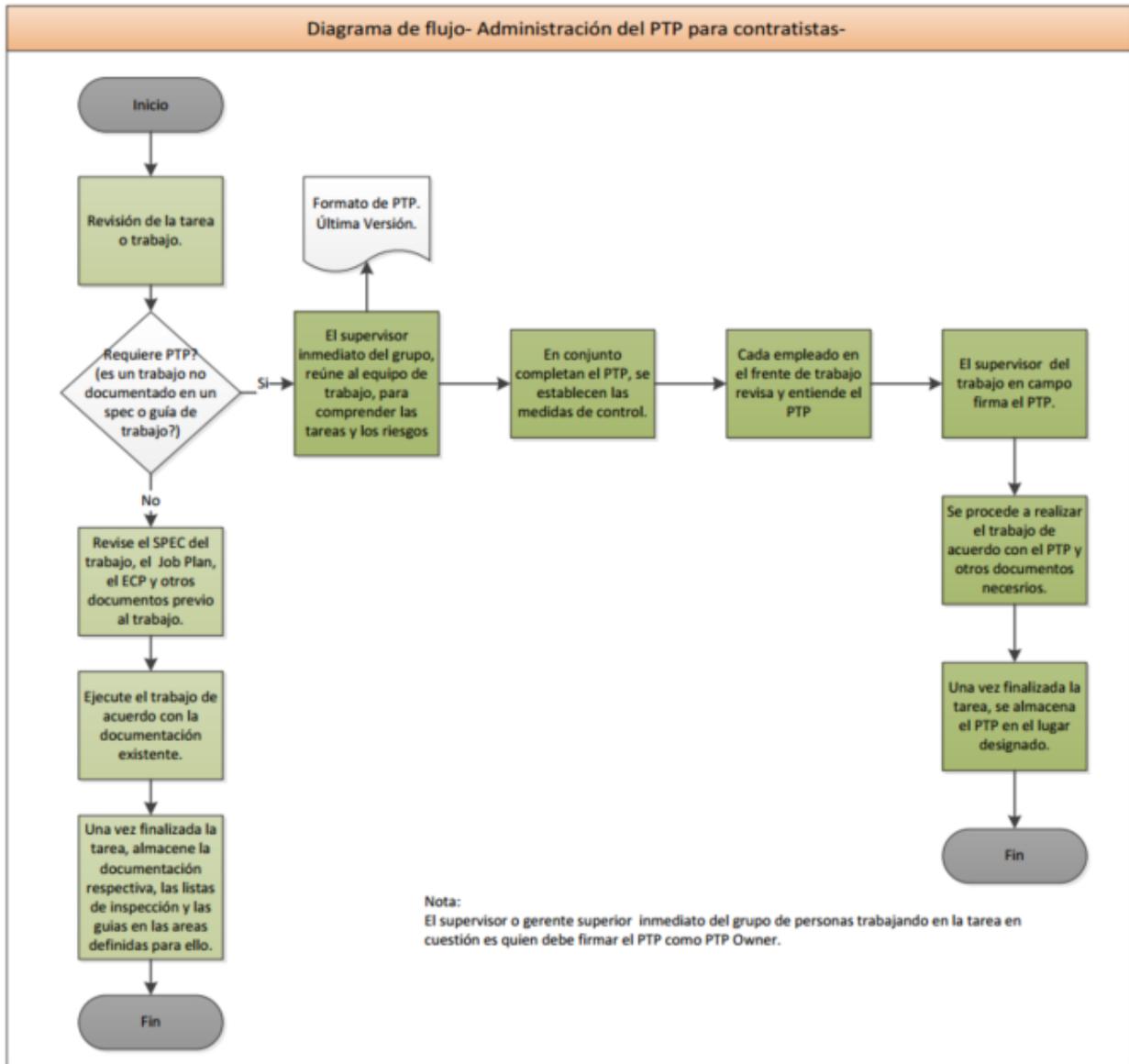
Nombre del Supervisor del trabajo: _____ Firma _____

Nombre Dueño del sistema: _____ Firma _____

Nombres/Firmas _____ del _____ Equipo

SI CAMBIAN LAS CONDICIONES / ACTIVIDADES DE TRABAJO, EL TRABAJO DEBE DETENERSE Y REVISARSE UN NUEVO PLAN DE TAREAS

3. Diagrama para el uso y manejo del PTP.



4. Análisis de riesgos del trabajo

Job Hazard Analysis

A. General Information	
Equipment	
Normal activities	<input type="checkbox"/> Operation <input checked="" type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Repair
Equipment Description :	Other Involved People
Equipment Location	Organization
Site:	Notes:
Campus:	
Bulding	
System Owner:	

B. Risk Analysis

For the Equipment/Tool specified in Section I, mark Yes or No to identify the potential hazards in each of the following Hazardous Categories.

<u>CATEGORY</u>	<u>EXAMPLES</u>	<u>CATEGORY</u>	<u>EXAMPLES</u>
1. Impact Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Falling or flying objects	8. Electrical No <input type="checkbox"/>	Electrical power equipment Yes <input type="checkbox"/>
2. Penetration <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Sharp objects combined with impact	9. Ionizing Radiation Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X-ray equipment, implanters
3. Compression Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Rolling or pinching objects	10. Non-Ionizing Radiation <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	RF, UV, laser, static, magnetic Yes
4. Transport Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Carrying heavy loads, mechanical lifts	11. Noise <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Motors, compressors, fans, pumps Yes
5. Chemical Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Inhalation, dermal, ingestion	12. Pressure No <input type="checkbox"/>	High pressure gas/liquid Yes <input type="checkbox"/>

6. Temperature No <input type="checkbox"/>	Temperature extremes, cryogenics	Yes <input type="checkbox"/>	13. Heights No <input type="checkbox"/>	Working at heights	Yes <input type="checkbox"/>
7. Light/Optical No <input type="checkbox"/>	Welding, brazing, high density lights	Yes <input type="checkbox"/>	14. Other _____ No <input type="checkbox"/>		Yes <input type="checkbox"/>

C. C. Risk Control			
TASKS (During Normal Operation, PM, and Trouble-shooting)	#: Potential Hazard Number (from table B)	Task Frequency	Severity of accident consequences
		<input type="checkbox"/> Low <input type="checkbox"/> Medium <input type="checkbox"/> High	<input type="checkbox"/> Low <input type="checkbox"/> Medium <input type="checkbox"/> High
		PPE required.	
		1. Mark needed PPE for the task you are describing	
		[<input type="checkbox"/>]Anteojos de Seguridad	[<input type="checkbox"/>]Traje de Tyvek
			[<input type="checkbox"/>]Respirador purificador de aire
		[<input type="checkbox"/>]Gafas resistentes a químicos	[<input type="checkbox"/>]Delantal resistente a químicos
			[<input type="checkbox"/>]Respirador supliador de aire
		[<input type="checkbox"/>]Caretta	[<input type="checkbox"/>]Traje resistente a químicos
		[<input type="checkbox"/>]Guantes de latex	[<input type="checkbox"/>]Guante de cuero
		[<input type="checkbox"/>]Guantes latex para químicos	[<input type="checkbox"/>]Guante para criogénicos
		[<input type="checkbox"/>]Guantes Nitrilo p/químicos	[<input type="checkbox"/>]Guante térmico
			[<input type="checkbox"/>]Guante de algodón

<input type="checkbox"/> Zapatos de Seguridad	<input type="checkbox"/> Casco de Seguridad	<input type="checkbox"/> Protección contra caídas
<input type="checkbox"/> Botas de hule	<input type="checkbox"/> Protección auditiva	<input type="checkbox"/> Carpeta aislante
<input type="checkbox"/> Cobertor resistente a químicos	<input type="checkbox"/> Gancho aislante p/rescate	<input type="checkbox"/> otros (listar)

Devices/Controls Other Than PPE:

<p>A. Engineering Controls</p> <p>Interlocks, GUI'S in the RIC Application. Labels.</p>
<p>B. Administrative Controls</p> <p>Tool specific Training.</p>

D. ERGONOMICS							
<u>Please describe the body part that may be impacted by any normal operation, PM or any other activity on the equipment.</u>							
Sí	N/A	Categoría	Ejemplo	Sí	N/A	Categoría	Ejemplo
Posturas Incomodas							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Neck	Lean forward to reach observe objects	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Arms	Arms over shoulders
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Shoulders	Achieve something behind the body	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Wrist	Wrist angle greater than 15 degrees
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Legs	Work standing, crouching, kneeling for long time.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Back	Turn to get something back, working bent
Aplicar Fuerza Física Intensa							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Grip With Force	Holding a hammer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Hands Punctures	Pick up a sharp object to hurt the fingers or palms
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Move heavy loads	Loads exceed 15 kg . of weight	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Movimientos Repetitivos							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. 10.push Buttons	Repetitive finger movement to operate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. Mouse use	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Rotate controls	Operating knobs, valves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. Contact Stress	Extended support on surfaces
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. Arms Use	Lift no heavy loads but frequently	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. Others	Ej.
COMPLETE LO SIGUIENTE PARA LAS CATEGORÍAS ANTERIORES QUE SÍ APLICAN							

E. Required Training		
Sí	N/A	Capacitación
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Apéndice 4. Requisitos para la gestión de contratistas de servicios menores.



GUÍA PARA LA GESTIÓN DE CONTRATISTAS



Requisitos para la Gestión de Contratistas de Servicios Menores.

Cod: SAyS- SGCG 04

Elaborado por: Noelia Gómez

Última revisión: Q3 2016

Control de cambios

Cambio	Responsable	Fecha

I. Propósito.

Este documento tiene como objetivo establecer los principales lineamientos de seguridad y salud para contratistas de riesgos leves y/o contratistas temporales, categorizados dentro del manual de gestión de contratistas como riesgo C, que deben ser ejecutados para mantener de forma segura las operaciones de los mismos dentro de las instalaciones de Intel.

II. Alcance.

Este documento es aplicable a aquellos contratistas cuya evaluación de riesgos analizada por el equipo de SAyS y de acuerdo con el manual de gestión de contratistas se pueda clasificar como leve y muy poco frecuente o temporal (clase C),

Algunos ejemplos de este tipo de categoría son:

- Eventos menores.
- Actividades de riesgo leve.
- Tareas breves y sencillas.

III. Proceso de incorporación del contratista al sistema



Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas

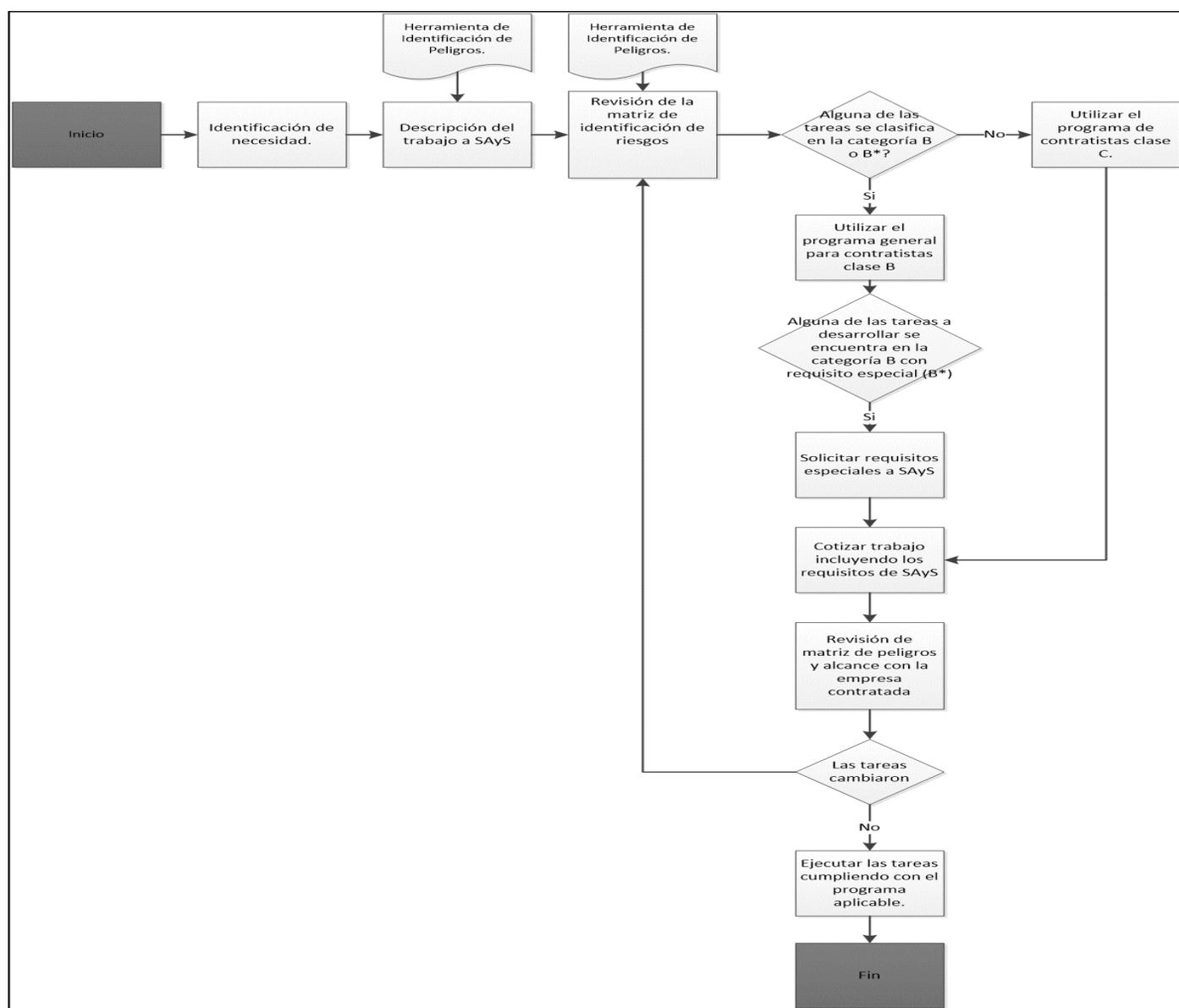
Proceso de gestión de seguridad y salud en contratistas menores o temporales

Próxima revisión: Q32017

Cód: SAyS - PSGC-C00

Última revisión Q3 2016

Pag 1/1



Fuente: (Intel. 2016)

** Ver herramienta de identificación de peligros en apéndices

IV. Requisitos Generales

1. Aspectos generales: Responsabilidades del contratista.

A. VELAR PORQUE SUS TRABAJADORES CUENTEN CON:

- Documentación personal al día (permisos de trabajo y documentación de identidad).
- Póliza de riesgos de trabajo (INS) y Seguro médico (CCSS) al día.
- Licencias (conducción) u otras certificaciones técnicas especiales para su actividad.
- Capacitación y formación para prevención de riesgos específicos en su actividad.

B. GARANTIZAR QUE EL TRABAJO SE DESARROLLE BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- Medidas de prevención en el trabajo (prácticas de trabajo seguras, dotación y uso correcto de equipo de protección personal adecuado)
- Jornada laboral definida por la Ley Nacional vigente
- Buen estado, mantenimiento y uso de las máquinas, herramientas y equipo utilizado.
- Manejo adecuado de sustancias químicas y desechos
- No permitir el trabajo de menores de edad.
- Cumplir con las normas de seguridad y ambientales de Intel dentro de las instalaciones de la empresa, Intel se reserva el derecho de parar trabajos inseguros.

2. Normas básicas de seguridad en el trabajo dentro de Intel.

C. REQUISITOS GENERALES PARA EL PERSONAL CONTRATISTA.

- Coordinar el trabajo con su contacto en Intel y los otros contratistas que corresponda.

- Reportar cualquier condición de las instalaciones que ponga en riesgo al personal contratista.
- Evitar conductas que pongan en riesgo al personal (juegos, correr, etc).
- Parar el trabajo en caso de condiciones ambientales riesgosas (relámpagos, viento fuerte, etc)
- Supervisar en todo momento la ejecución segura de los trabajos a realizar.
- Usar las herramientas y el equipamiento adecuado para las labores a realizar.
- Barricar las áreas de acceso controlado/restringido
- Fumar solo en las áreas designadas.
- Colaborar con el personal de Intel para efectos de revisión y auditoria.
- Reportar cualquier lesión incapacitante a su supervisor y a su contacto en Intel.
- Reportar situaciones de emergencia al teléfono interno (111 o 2298-6399)
- Seguir las indicaciones de la brigada de respuesta en el caso de una emergencia.
- Contar con equipo activo y capacitación para atención de conatos de incendio (extintor).
- En el caso de emergencias médicas, el contratista podrá solicitar apoyo de la clínica de Intel.

C. ASPECTOS DE SEGURIDAD VIAL

- Respetar los límites de velocidad (25KPH) y aplicar la señalización de seguridad (conos, etc).
- Siempre ceder el paso a los peatones y respetar los pasos peatonales.
- Estacionar solo en los espacios designados.
- Evitar la conducción manipulando dispositivos electrónicos o cualquier otro distractor.
- Las operaciones de vehículos y maquinaria pesada deben contar con la capacitación requerida.
- No se permite la entrada ni permanencia de vehículos o maquinaria con fugas o derrames.

D. ASPECTOS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA.

- Cualquier trabajo eléctrico debe ser ejecutado por un técnico electricista o ingeniero certificado.
- No es permitido hacer trabajos eléctricos (>50V) en sistemas energizados.

- Cualquier trabajo en sistemas eléctricos debe utilizar un procedimiento de bloqueo y etiquetado.
- Trabajos eléctricos en alturas deben utilizar escaleras de fibra de vidrio.
- Minimizar el uso de extensiones y usar cableado fijo siempre que sea posible.
- No enrutar extensiones a través de agujeros en la pared, techo o suelo, a través de puertas o ventanas o través de aberturas similares, ni a través de pasillos o rutas de paso.
 - En el caso excepcional de enrutamiento en pasillos o rutas de paso, se deben tomar las provisiones para reducir el riesgo de tropiezo y para proteger el cableado.
- Las extensiones deben estar en perfectas condiciones y adecuadas para la carga eléctrica.
- Las extensiones deben ser continuas y no serán empalmadas ni reparadas de ninguna manera.
- No se permite la conexión en cadena de extensiones ni su conexión a regletas.
- No sobrecargue los sistemas eléctricos (paneles, enchufes, etc).
- Todas las herramientas eléctricas deben estar en perfecto estado y completas (protectores, etc)

E. ASPECTOS DE SEGURIDAD PARA TRABAJOS EN ALTURAS

- Cualquier trabajo sobre 1.80 m se considera un trabajo en alturas.
- Trabajos en alturas requieren equipo de protección contra caídas (arnés, líneas de vida, etc)
- No se permite el uso de escaleras de madera
- Las escaleras de extensión deben estar sujetas por su parte superior
- Se deben mantener tres puntos de contacto con la escalera en todo momento
- Los andamios deben estar en perfecto estado y con sus piezas completas
- Escaleras tipo A se pueden utilizar solo hasta el penúltimo escalón y sostenida por un tercero.

F. ASPECTOS AMBIENTALES

- Se debe informar a Intel del listado de cualquier producto químico a ser utilizado.

- Los productos químicos deben envasarse en sus empaques originales.
- Los contenedores deben estar en buen estado y cerrados si no están en uso.
- En el caso de cilindros, estos deben estar fijados correctamente y con su válvula protegida.
- Para cilindros de gas LP, deben estar lejos de fuentes de ignición y con su sistema de válvula y conexión en perfecto estado (verificar que no tiene fugas).
- Todos los productos químicos deben estar adecuadamente etiquetados.
- Deben tener a mano las hojas de seguridad del producto (MSDS) en idioma Español.
- Los químicos deben almacenarse solo en los sitios designados.
- Los químicos incompatibles deben mantenerse efectivamente separados.
- Al usar un producto químico, deben tomarse las previsiones para evitar fugas y derrames.
- Si se requiere recarga de combustible dentro de las instalaciones, coordinar con Intel.
- En el caso de un derrame, se debe activar el sistema de respuesta a emergencias (2298-6399)
- Si se requiere el uso de generadores eléctricos, estos deben estar apropiadamente aterrizados, con un extintor y sobre un sistema de contención para derrames (plástico con arena)
- El personal debe utilizar el equipo de protección personal adecuado al producto químico a usar.
- Evitar la disposición de productos químicos, desechos (líquidos o sólidos) o cualquier efluente en el sistema de alcantarillado pluvias o en pilas/lavatorios.
- Los residuos provenientes de materiales químicos o peligrosos deben enviarse a la bodega de desechos químicos (coordinar con Intel)
- Trabajos que requieran movimiento de tierras, se debe evitar la escorrentía de sedimentos y evitar el ingreso a los pluviales.
- Los desechos sólidos deben segregarse para su posterior revalorización o disposición final adecuada, y deben depositarse en los contenedores destinados para este fin.

G. SEGURIDAD HUMANA.

Intel cuenta con sistemas de seguridad humana como lo son:

- Extintores, rociadores.

- Duchas industriales (para la contaminación con químicos), lava ojos.
- Puertas de seguridad anti pánico, monitoreadas
- Sistemas de atención de emergencias contactados y monitoreados
- Brigada de seguridad interna (ERT).

Estos sistemas deben ser respetados, utilizados y operados únicamente para sus fines. En caso de activación de una alarma de evacuación:

- Interrumpa inmediatamente sus tareas y camine hacia la salida más cercana/segura
- Use escaleras para salir en lugar de elevadores.
- Diríjase y permanezca en el punto de reunión.
- Si sabe que un empleado falta o no ha salido del edificio, infórmeselo a un miembro del equipo de emergencia.
- Siga las instrucciones del equipo de emergencias.

En caso de terremoto:

- No evacue las instalaciones. Debe hacer lo siguiente de inmediato.



- Siga las instrucciones de la Brigada de Emergencias al recibir instrucciones de evacuación.
- Cualquier emergencia, incidente o accidente debe ser reportado al coordinador interno de Intel y notificado al número 111 o 22986399.

iv. Entrenamiento, Formación y toma de conciencia.

Todos los contratistas deberán contar con formación y/o experiencia en su campo de contratación. El contratista deberá proveer evidencia al respecto a su coordinador interno, quien será responsable de la validación de la formación.

Todo contratista y su personal debe tomar el curso introductorio a Intel: “New contractor orientation” en línea o de forma presencial mediante su coordinador Interno. El coordinador interno es el encargado de mantener los registros necesarios respecto al curso.

De acuerdo con la duración del trabajo, el coordinador interno establecerá un calendario de revisión, comunicación de temas de seguridad y toma de consciencia con el contratista.

v. Documentación y registro.

El contratista debe presentar al coordinador del evento/servicio al menos los siguientes documentos:

Documentación personal al día (permisos de trabajo y documentación de identidad).

- Póliza de riesgos de trabajo (INS) y Seguro médico (CCSS) al día.
- Licencias (conducción) u otras certificaciones técnicas especiales para su actividad.
- Capacitación y formación para prevención de riesgos específicos en su actividad.
- PTP (o herramienta de paso a paso) previo a sus actividades. (ver apéndice 1)

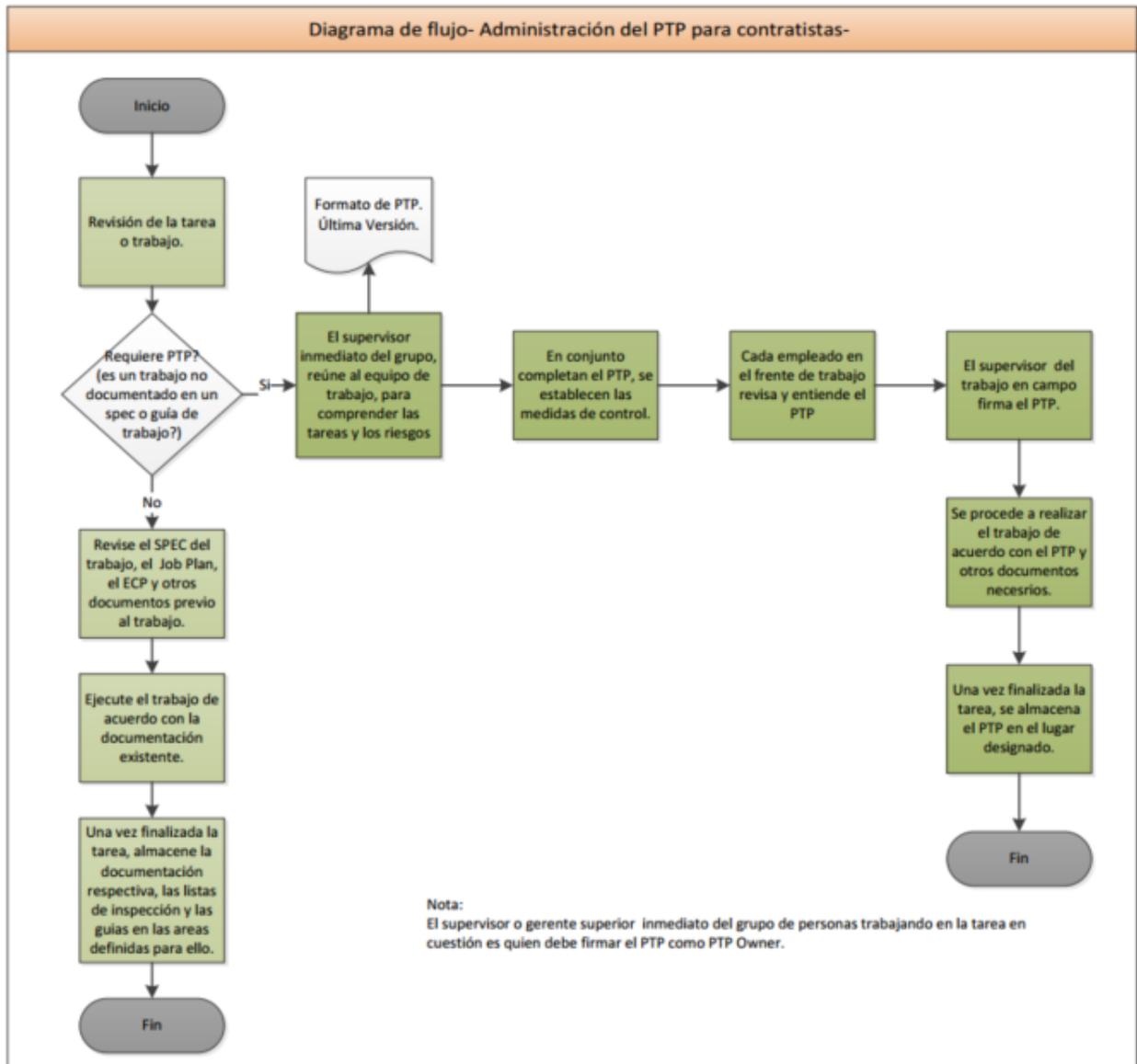
Los registros necesarios son el PTP junto con el documento de descripción del evento y la identificación de sus riesgos (ver anexos). Este debe ser revisado, documentado y guardado por el coordinador del evento/servicio.

vi. Referencias

Componentes Intel Corporación. (s.f.). *General Safety Standard*. 2013.

Corporación, C. I. (2015). *Pre Task Planning*.

Apéndice 5. Formato de PTP y flujo de uso del PTP



El formato de PTP de Intel es un documento corporativo, por tanto para usos internos el documento debe ser en idioma inglés, sin embargo el contratista puede realizar la variación al

español. No se permite que el documento contenga menos información de la solicitada en este formato.

Trabajo no rutinario/ HOJA DE PTP

INSTRUCCIONES: Esta hoja de trabajo debe utilizarse y ser completada antes de iniciar un trabajo no rutinario / o un trabajo no documentado. Utilice la Sección F para desarrollar y escribir el (los) procedimiento(s) seguro(s).

Punto de contacto de Intel:	Equipo o Ubiacaión:	Fecha efectiva:
Responsable del trabajo:	Descripción del trabajo:	
Sub-Contratista:		
Número de emergencia:		

Lista de chequeo de la planificación de tareas previas

Propósito: Reducir los riesgos potenciales de seguridad antes de iniciar cualquier trabajo no documentado / no rutinario.

A. SEGURIDAD: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento de seguridad marcado con "Sí"	SÍ	NO
55. ¿Se requieren barricadas y/o señalización para la protección de personas, instalaciones o equipos?		
56. ¿Implicará el trabajo sistemas-líneas vivas o equipos energizados?		
57. ¿Se requiere el lockout/tagout de energías peligrosas?		
58. ¿El trabajo involucrara alturas mayores a 4 pies o más en caso de trabajos de no construcción o 6 pies o más para trabajos de construcción? Si la respuesta es sí, complete la evaluación de riesgo de caída?		
59. ¿Se requieren escaleras, plataformas elevadas, andamios o plataformas de trabajo para realizar la tarea sin peligro?		
60. ¿La tarea incluye el uso de productos químicos o tienen el potencial de exposición a sustancias químicas?		
j. ¿El trabajo requiere la eliminación de productos químicos?		
k. ¿El trabajo generará olores (señalización sobre los problemas de olores y notificar a seguridad)?		
l. ¿La tarea requiere EPP especial?		
61. ¿Esta tarea requiere la demolición de sistemas eléctricos, químicos o equipos?		
62. ¿Este trabajo implica quitar azulejos en paredes o trabajos a desnivel?		
63. ¿El trabajo implica utilizar herramientas o materiales cortantes (por ejemplo, bordes afilados, cuchillos, cutters, etc.)?		
64. ¿Implicará el trabajo niveles de ruido elevados?		

- 65. ¿Implicará el trabajo deshabilitar o desconectar los interlocks de seguridad del equipo?
- 66. ¿El trabajo implica el ingreso a un espacio confinado?.....
- 67. ¿El equipo necesita ser drenado, desenergizado o despresurizado para alistarlo antes de que el trabajo inicie?
- 68. ¿El trabajo podría involucrar posibles repercusiones de la herramienta al entrar en contacto con los componentes del sistema, equipo o servicios públicos, etc., incluyendo interruptores, controles, botones EMO, medidores y válvulas?.....
- 69. ¿El trabajo involucrara la carga o descarga de vehículos o camiones?.....
- 70. ¿Se requiere iluminación adicional para completar este trabajo de forma segura?.....
- 71. ¿El trabajo a realizar puede alterar suelos, materiales para techos, adhesivos para suelo, baldosas de vinilo, aislamiento de tuberías u otros materiales que posiblemente contengan amianto / arsénico / plomo? (En caso afirmativo dejar de trabajar y buscar al encargado de EHS del sitio para recibir indicaciones adicional)
- 72. ¿El trabajo involucrara gases inertes o criogénicos? (Si es así, complete la Evaluación Atmosférica de Deficiencia de Oxígeno).....

B. ERGONOMÍA: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento ergonómico marcado con "Sí"

- 1. ¿Las tareas de manipulación / levante de materiales exceden los límites de peso para la manipulación segura por una sola persona? Verifique el peso de los objetos que van a ser levantados o movidos. Por lo general, para objetos con peso mayor a las 25 libras (11kg) se requieren dos personas y para objetos de más de 50 libras (22kg) se requiere el uso de ayuda mecánica (por ejemplo, elevadores de carga, carros de carga, montacargas).
- 2. ¿Son necesarios esfuerzos manuales fuertes o repetitivos? Donde sea posible utilice herramientas para aumentar el apalancamiento y/o automatización (por ejemplo, rompimiento de un sello de vacío, para aflojar pernos apretados, retiro de gran cantidad de tornillos/pernos). También se pueden tomar descansos para tareas repetitivas (por ejemplo: lijar).
- 3. ¿La tarea requiere que la persona trabaje en una postura incómoda (por ejemplo, con la espalda doblada, los brazos a la altura de los hombros, el cuello vuelto hacia arriba) por más de 5 minutos continuos? En caso afirmativo, pueden utilizarse la rotación de trabajo y pausas en la rutina.
- 4. ¿Hay limitaciones de espacio para realizar la tarea dando lugar a posturas incómodas (flexión, extensión, torsión, etc.)?
- 5. ¿La tarea requiere sujetar un objeto manualmente en su lugar? En general, objetos que pesan 10 libras (4 kg) o más deben ser sujetados mediante un sistema de fijación o equipo de soporte
- 6. ¿Se han requerido herramientas o equipos adicionales de ergonomía, protección de caídas, etc? Asegúrese que estas están en buenas condiciones de uso?

SÍ	NO

C. IMPACTOS POTENCIALES: Sírvase describir las medidas de control en la sección "F" para cualquier elemento de impacto marcado con "Sí"

- 28. El trabajo implica o tiene potencial de impacto:
 - a. ¿Detector de incendios—Detectores de humo o rociadores contra incendios)?

SÍ	NO

- b. ¿Duchas de seguridad, lavaojos, detector es de fugas de líquidos o de gases?
- c. ¿Suministro de gas peligroso (LPG) y/o sistemas de suministro de químicos?
- d. ¿Seguridad / sistemas de vida (por ejemplo: monitoreo de extracción, alarmas / luces estroboscópicas)?
- 29. ¿El trabajo implicará subir / estar de pie o trabajar sobre equipos o sistemas de suministro?
- 30. ¿El trabajo implica movilización de equipos o trabajo en un equipo?
- 31. ¿Se necesita proteger o desconectar los switches, botones, tuberías, medidores o válvulas?
- 32. ¿El trabajo requiere limpiar, descargar o drenar los líquidos?
- 33. ¿El trabajo implica la interrupción o el redireccionamiento del tráfico de personal / trayectos de recorrido o el bloqueo de salidas de emergencia o rutas de evacuación?
- 34. ¿Otros trabajadores estarán presentes en el área inmediata que necesiten ser notificados de los peligros?.....
- 35. ¿Existen riesgos ambientales (es decir, residuos, atmósfera y los vertidos de aguas para el medio ambiente, un alcantarillado o drenaje de aguas pluviales) que deben abordarse adecuadamente y prevenir?
- 36. ¿Cambios en el clima afectará la conclusión segura de este trabajo?.....

D. PERMISOS: ¿Se necesita alguno de los siguientes permisos para realizar la tarea?

- SIPP
- Soldadura/corte
- EEW
- Plataformas móviles (MEWP)
- Esp Confinadp
- Montacargas
- Trabajo en alturas
- Notificación de Olor
- Tarjeta roja
- Equipos de Izar
- Tarjeta verde
- Permiso para desecho temporal de aguas residuales
- Tranajo en alturas
- Otro _____

E. Requerimientos de EPP:

- Protección contra caídas
- Casco
- Gafas de seguridad
- Máscara protectora
- Protección auditiva
- Calzado de seguridad
- Delantal
- Respirador
- OTRO: _____

¿Qué tipo de guantes requiere su tarea?

- Anticorte
- Kevlar
- Látex
- Mecánico
- Eléctricos
- Térmicos
- Químicos*
- Ninguno

* Especifique el tipo de guantes químicos en la parte posterior (por ejemplo de látex resistentes a productos químicos o nitrilo)

Localización de los servicios cercanos

Telefono - _____ Lavaojos _____

Extintor.- _____ Ducha de seguridad _____

F. ANÁLISIS DEL RIESGO / PROCEDIMIENTO – Utilice la siguiente sección para desarrollar el procedimiento de seguridad escrito para esta actividad. Sírvase describir las tareas y medidas de control para los elementos marcados con "Sí" en las secciones 'A', 'B', y ' C'.

Paso	Paso para completar el trabajo	Riesgo(s)	Acción para controlar / eliminar el riesgo
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Nombre del Supervisor del trabajo: _____ Firma _____

Nombre Dueño del sistema: _____ Firma _____

Nombres/Firmas _____ del _____ Equipo

SI CAMBIAN LAS CONDICIONES / ACTIVIDADES DE TRABAJO, EL TRABAJO DEBE DETENERSE Y REVISARSE UN NUEVO PLAN DE TAREAS

Apéndice 6.Herramienta de definición de alcance e identificación de peligros.

Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas		Cód: SAyS - SGC-00
		Pag 1/1
Herramienta de Identificación de Peligros.		
Elaborado por: Noelia Gómez	Versión: 00	Revisión: Q3 2016
Contratista: Comedores Industriales- Carruseles para evento navideño	Actividad:	
Coordinador a cargo:	Fecha:	



Descripción del trabajo.				
	Contratista:	Duración:		Cantidad de personas:
#	Proceso/Actividades	Materia prima	Equipos	Impactos potenciales.

Clase	Condiciones o ambientes	Aplica	Fase del proceso	Requisito especial
B*	**Espacios Confinados	<input type="checkbox"/>		Permiso, procedimiento de emergencia, y verificación de equipos
B*	**Energías Peligrosas	<input type="checkbox"/>		SIPP e ECP intel
B*	**Equipos/superficies energizadas	<input type="checkbox"/>		Permiso, verificación de equipos.
B	Maquinarias y equipos con partes en movimiento, espacios de atrapamiento	<input type="checkbox"/>		
B*	*Maquinaria o equipos con químicos y energías peligrosas	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajo en alturas.	<input type="checkbox"/>		Plan de emergencias.

B*	**Soldaduras	<input type="checkbox"/>		Permiso de trabajo en caliente
B	Manipulación Manual de químicos	<input type="checkbox"/>		
B	Equipos, maquinarias ruidosas	<input type="checkbox"/>		
B	Áreas de trabajo ruidosas.	<input type="checkbox"/>		
B	Ambientes con atmosferas desconocidas	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajo con gases inertes	<input type="checkbox"/>		
B*	**Equipos o maquinaria con Laser	<input type="checkbox"/>		Permiso del ministerio de salud.
B*	**Radiaciones Ionizantes	<input type="checkbox"/>		
B	Radiaciones no ionizantes	<input type="checkbox"/>		
B	Exposición a químicos	<input type="checkbox"/>		
B	Manipulación de grúas y equipos de movilización de cargas	<input type="checkbox"/>		
B	Manipulación y almacenamiento de sustancias inflamables	<input type="checkbox"/>		
B*	**Trabajos en caliente	<input type="checkbox"/>		Permiso de trabajo en caliente
B	Trabajos en puentes y patios de carga	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajos en plataformas elevadas	<input type="checkbox"/>		
C	Trabajos en espacios de laboratorio	<input type="checkbox"/>		
C	Trabajos en oficina	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajo con montacargas y otros camiones industriales	<input type="checkbox"/>		
B	Manipulación Manual de cargas	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajos en posiciones incómodas	<input type="checkbox"/>		
B	Trabajos en Zanjas y/o excavaciones	<input type="checkbox"/>		Permiso de trabajo
c	Servicios de recepción, administración	<input type="checkbox"/>		
c	Trabajo de Oficina.	<input type="checkbox"/>		
c	Trabajo de Atención al cliente.	<input type="checkbox"/>		
c	Limpieza.	<input type="checkbox"/>		

c	Revisión o inspección visual.	<input type="checkbox"/>		
c	Medición e inspección.	<input type="checkbox"/>		
c	Servicios de seguridad policial	<input type="checkbox"/>		
c	Servicios de alimentos y bebidas temporales.	<input type="checkbox"/>		

Riesgo C, cajetillas blancas y/o sin indicaciones especiales

Riesgo B: *Cajetilla verde claro

Riesgo B con requisitos especiales: *Casetilla verde oscuro

Acciones y actividades

Detalle todas las actividades no mencionadas anteriormente que requieran ejecutarse dentro del campus.

#	Proceso	Tareas	Peligros.	Detalle

Apéndice 7. Puntos de Contacto Internos y Externos.



**Herramienta del
Sistema de Gestión de
Contratistas**

Cód.: SAyS - SGC 01

Pág. 1/1

<i>Puntos de Contacto Internos Externos.</i>			
<i>Elaborado por: Noelia Gómez</i>	Versión: 00	Última revisión: Q3 2016	Próxima revisión Q3 2017
<i>Contratista</i>	Punto de Contacto Intel.		Punto de Contacto Contratista.

Fuente: (Intel, 2016)

Apéndice 8. Tarjeta de Plan de Acción

	Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas	Cód.: SAyS - SGC 05
		Pág. 1/1
Tarjeta de Plan de Acción		
Elaborado por: Noelia Gómez	Última revisión: Q3 2016	Próxima revisión: Q3 2017
Hallazgo		
Descripción del Hallazgo		
Causas		
Acciones Correctivas		
Responsable		
Plazo		
Estado		
Plan de Acción #:	Número de Hallazgo:	

Fuente: (Intel, 2016)

Apéndice 9. Metas y Objetivos.

 Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas		Cód.: SAyS - SGC 06	
		Pág. 1/1	
Metas y Objetivos			
Elaborado por: Noelia Gómez		Última revisión: Q3 2016	Próxima Revisión: Q3 2017
Meta	Objetivos	Indicadores	Plazo

Apéndice 10. Identificación de necesidades de formación y entrenamiento.

	Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas	Cód.: SAyS - SGC 07
		Pág. 1/1
Identificación de necesidades de formación y entrenamiento.		
Elaborado por: Noelia Gómez	Última revisión: Q3 2016	Próxima revisión: Q3 2017
Empleado		
Puesto		
Contratista		
Análisis de riesgos del contratista	Sí <input type="checkbox"/> No	Si la respuesta es sí, facilite el análisis de <input type="checkbox"/> riesgos de su puesto al grupo de salud ambiental y seguridad para complementar el análisis.
Responsabilidades	Tareas	Requisitos de formación
Actividad	Riesgos	Entrenamientos

Fuente: (Intel, 2016)

Apéndice 11. Control de cursos presenciales



**Herramienta del Sistema de
Gestión de Contratistas**

Cód.: SAyS - SGC 08

Pág. 1/1

Entrenamientos

*Elaborado por:
Noelia Gómez*

Última revisión: Q3 2016

Próxima revisión: Q3 2017

Control de Cursos Presenciales

Intel Costa Rica		Fecha:	Clase:	# de curso:
Temas :				
Contenidos				
No	Nombre	Número de empleado	Firma	

Fuente: (Intel, 2016)

Apéndice 12. Identificación de actividades para la toma de conciencia.



Herramienta del
Sistema de Gestión
de Contratistas

Cód.: SAyS - SGC 09

Pág. 1/1

Identificación de actividades para la toma de conciencia

Elaborado por:
Noelia Gómez

Última revisión: Q3
2016

Próxima revisión: Q3 2017

1. Resultados de los procesos de auditorías y evaluaciones internas

Proceso	Áreas de mejora	Causas	Plan de acción para la toma de conciencia

2. Resultados de la revisión del sistema de gestión y su implementación por la dirección o por el grupo de SAyS.

Proceso	Áreas de mejora	Causas	Plan de acción para la toma de conciencia

3. Resultados de la retroalimentación de los involucrados

Involucrado	Áreas de mejora	Causas	Plan de acción para la toma de conciencia

Fuente: (Intel, 2026)

Apéndice 13. SIPOC Proceso de evaluación de presentación de cambios al sistema



Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas

Cód.: SAyS - SGC 10

Pág. 1/1

<i>SIPOC Proceso de evaluación de presentación de cambios al sistema</i>		
<i>Elaborado por: Noelia Gómez</i>	Última revisión: Q3 2016	Próxima Revisión: Q3 2017

Responsable	Insumos	Proceso	Salidas	Receptor
Desarrollador del evento/documento/cambio a comunicar	Herramientas y procedimientos existentes en el sistema de gestión actual.	Desarrollar la documentación necesaria a ser incluida o modificada dentro del sistema	Propuesta para manejo de aspecto relacionado con la gestión de contratistas	Grupo de SAyS
Desarrollador del evento/documento/cambio a comunicar	Propuesta para manejo de aspecto relacionado con la gestión de contratistas	Presentar al grupo de SAyS para su aprobación	Propuesta aprobada, inclusión de la medida, evento, documento o cambio en el sistema.	Desarrollador
SAyS	Propuesta aprobada	Presentar a la gerencia para su aprobación	Elemento de gestión aprobado y validado	SAyS y desarrollador

SAYS	Entrenamiento / refrescamiento en la medida de control. Lista de afectados en el sistema	Presentación oficial a Coordinadores afectados	Medio de comunicación , registro físico del cambio a todos los afectados	Puntos de Contacto
SAYS	Entrenamiento / refrescamiento en la medida de control. Lista de afectados en el sistema	Presentación oficial a todos los coordinadores	Medio de comunicación , registro físico del cambio a todos los afectados	Puntos de Contacto
Puntos de contacto/SAYs	Entrenamiento y/o refrescamiento para contratistas	Presentación a coordinadores externos	Registro físico de comunicación	Punto de contacto externo
Punto de contacto externo	Medios y métodos definidos por el contratista	Introducción a los afectados del contratista.	N/A	Coordinador externo
		Fin		

** Los métodos y medios de comunicación los seleccionará el equipo de SAYs.
 Los registros de comunicación dependerán del medio de comunicación seleccionado.
 Fuente: (Intel, 2016)

Apéndice 14. Minuta de Comunicaciones



Herramienta del
Sistema de Gestión
de Contratistas

Cód.: SAyS - SGC 11

Pág. 1/1

Pág. 1/1

Minuta de Comunicaciones

Elaborado por: Noelia Gómez	Versión: 00	Última revisión: Q3 2016	Próxima Revisión: Q3 2017
--------------------------------	----------------	-----------------------------	---------------------------

Evento	Detalle	Desarrolladores	Medios de comunicación	Métodos	Emisor	Receptor	fecha	Registro

Fuente: (Intel, 2016)

Apéndice 15. Inventario de documentos

		Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas	Cód.: SAyS - SGC Pág. 1/1			
Inventario de documentos						
Elaborado por: Noelia Gómez			Última revisión: Q3 2016		Próxima Revisión: Q3	
Document o	Tipo de documento	Responsab le del documento	Ubicación	Validez	Actualiza ción	Usuarios/i ados

Fuente: (Intel, 2016)

Apéndice 16. Medición y seguimiento-Responsabilidades.



Herramienta del Sistema
de Gestión de Contratistas

Cód.: SAYS - SGC 13

Pág. 1/1

Medición y seguimiento-Responsabilidades.

Elaborado por: Noelia Gómez	Versión: n: 00	Última revisión: Q3 2016	Próxima revisión Q3 2016			
Actividad	Responsables				Recursos	Indicador
	Departamento de SAYS	Punto de Contacto Intel	Punto de Contacto contratista	Gerencia		
Evaluación de documentos del Sistema de gestión (anual)	X				Manual del sistema de gestión.	Actualización del 100% de los componentes del manual
Evaluación de la implementación y mantenimiento del sistema (anual)	X	X			Lista de verificación sobre el manual del sistema y sus programas.	Cumplimiento superior a 90%
Revisión por la dirección (anual)				X	Herramienta Revisión por la dirección	Revisión del 100% de los requisitos del sistema
Evaluación del cumplimiento de programas al contratista (trimestral)		X	X		Lista de verificación del programa aplicable al contratista	Cumplimiento superior a 90% planes de acción generados para todas las no conformidades
Evaluación del desempeño de contratistas (anual)		X	X		Matriz MAFI y MEFE	Aumento en el nivel de desempeño comparado con la última revisión
Revisión de indicadores y métricas para el contratista (trimestral)		X			Reporte de indicadores	Cumplimiento al 100% con los indicadores de accidentes, incidentes e incapacidades establecidos en el programa correspondien

						te al contratista
Revisión de los reportes globales de indicadores (trimestral).				X	Reportes de indicadores	N/A

Fuente: (Intel, 2016)

Apéndice 17. Revisión por la dirección



Herramienta del Sistema de Gestión de Contratistas

Revisión por la dirección

Elaborado por: Noelia Gómez

Última revisión: Q3 2016

Cód.: SAyS SGC 14

Nombre del apartado	Observaciones Recomendación
Política de seguridad y salud	
Identificación de peligros y control de riesgos	
Requisitos legales y otros	
Objetivos, metas y programas	
Recursos, funciones, responsabilidades y roles.	
Competencia, formación y toma de conciencia.	
Comunicación	
Participación y consulta	
Documentación	
Control de documentos.	
Seguimiento	
Cumplimiento Legal	
No conformidades y acciones correctivas y preventivas	
Requisitos revisión por la dirección	

Fuente: (Intel, 2016)

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Componentes Intel de Costa Rica. (2016).

Drupsteen, L., Rasmussen, H. B., Ustailieva, E., & van Kampen, J. (2015). Key aspects in managing safety when working with multiple contractors: A case study. *US National Library of Medicine National Institutes of Health*.

Drupsteena, L., Rasmussenb, H. B., Ustailievaa, E., & Kampena, J. v. (2014). Key aspects in managing safety when managing multiple contractors. *ResearchGate*.

Gómez, N. (2016).

Haines, L. (2010). A principal's guide to contracting to meet the Health and Safety in Employment Act 1992. *HEALTHY PEOPLE IN SAFE AND PRODUCTIVE WORKPLACES*. Retrieved from <http://www.business.govt.nz/worksafe/information-guidance/all-guidance-items/a-principals-guide-to-contracting-to-meet-the-health-and-safety-in-employment-act-1992-1/guide-contracting.pdf>

HSE. (2011). *Managing for contractors: A guide for employees*. Crown copyright 2011.

Iglesias, Á. L., Cabrera, F. V., & González, A. C. (2007). *Manual de gestión de prevención de riesgos laborales*. España: INSHT.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo. (2000). *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo*. Retrieved from Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales.: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Manual_Proced_Prev_Riesgos/Manual_procedimientos.pdf

Ivensky, V. (2008). What is a standard of care? *Professional safety*.

Johnstone, R., Mayhew, C., & Quinlan, a. M. (2003). OUTSOURCING RISK? THE REGULATION OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY WHERE SUBCONTRACTORS ARE EMPLOYED. *ResearchGate*.

Lavell, A. (2015, Junio). *bvsde Organización Panamericana de la Salud*. Retrieved from Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición: <http://www.bvsde.paho.org/>

- Mayhew, C., & Quinlan, M. (1997). *The management of occupational health and safety where subcontractors are employed*.
- Mayhew, C., & Quinlan, M. (2003). Subcontracting and occupational health and safety in the residential building industry. *Industrial Relations Journal*.
- Mayhew, C., Quinlan, M., & R. F. (2000). THE EFFECTS OF SUBCONTRACTING/OUTSOURCING ON OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY: SURVEY EVIDENCE FROM FOUR AUSTRALIAN INDUSTRIES. *Pergamon*.
- Ministerio de negocios innovación y empleo Nueva Zelanda. (2010). A principal's guide to contracting to meet the Health and Safety in Employment Act 1992. *HEALTHY PEOPLE IN SAFE AND PRODUCTIVE WORKPLACES*.
- Quinlan, C. M. (1996). Trucking Tragedies: Why Occupational Health and Safety Outcomes are Worse for Subcontract Workers in the Road Transport Industry. *Researchgate*.
- Rączka, M. (2010). Safety management system of subcontractors' works in foundry companies . *Foundry Engineering* .
- Roberto Hernandez, C. F. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Romero, J. C. (2002). *Gestión de la prevención de riesgos laborales: OHSAS 18001, directrices OIT y otros modelos*. Ediciones Díaz de Santos.
- Ustailieva, E., Eeckelaert, L., & Nunes, I. L. (2012). Promoting occupational safety and health through the supply chain. *European Agency for Safety and Health at Work*.

IX. ANEXOS.

Anexo 1. Herramienta de evaluación: Riesgos Generales (fase1).

a. Matriz.

País	Contratista	Área	Variedad de trabajos en Intel	Peso	Tamaño (cantidad de personas)	Peso	Interacción con otros contratistas	Peso	Control de riesgos	Peso	Valor total
			1 bajo, 2 medio, 3 alto	0.28	1 bajo, 2 medio, 3 alto	0.27	1 bajo, 2 medio, 3 alto	0.22	1 bajo, 2 medio, 3 alto	0.32	0
				0.28		0.27		0.22		0.32	0
				0.28		0.27		0.22		0.32	0
				0.28		0.27		0.22		0.32	0
				0.28		0.27		0.22		0.32	0

Fuente (Gómez, 2016)

b. Parámetros.

Variedad de trabajos		
Una sola tarea	1	Baja
Entre 1 y 3 tareas	2	Media
4 o más tareas	3	Alta

Fuente: (Gómez, 2016)

Tamaño de la empresa		
< 8 empleados	1	Baja
Entre 8 y 15 empleados	2	Media
16 o más empleados	3	Alta

Fuente: (Gómez, 2016)

Interacción con otros contratistas		
Comparte áreas de trabajo con algún contratista	1	Baja
Comparten áreas de trabajo y/o trabaja en conjunto con al menos un contratista	2	Media
Comparte el área de trabajo y/o depende de otro contratista para su trabajo	3	Alta

Fuente: (Gómez, 2016)

Control de Riesgos	
No cuenta con herramientas de control de riesgos	1
No cuenta con herramienta de control de riesgos sin embargo mantiene algunos controles	2
Cuenta con herramientas y programas de evaluación del riesgo	3

Fuente: (Gómez, 2016)

Anexo 2. Herramienta MEFE y MEFI (Fase 2)

a. Matriz.

Elaborado por	Noelia Gómez	Revisión	0.00
Aplicado por: Noelia Gómez			
			Fecha: 6/11/2016
Factor determinante del éxito	Peso	Calificación	Ponderado
MEFI			
Fortalezas			
Buenas prácticas en seguridad y salud entre el personal.	0.10		0
Flexibilidad.	0.08		0
Cultura en seguridad y salud.	0.10		0
Autonomía.	0.10		0
Cumplimiento de los requisitos legales nacionales.	0.20		0
0.58			0.00
Debilidades			
Poca resiliencia.	0.06		0
Habilidades de comunicación escasas.	0.05		0
Calidad pobre en documentación de seguridad y salud ocupacional .	0.06		0
Indicadores de seguridad y salud ocupacional regulares o malos.	0.15		0
Control ineficiente de riesgos.	0.10		0
0.42			0.00
TOTALES		1.00	0.00
MEFE			
Oportunidades			
Identificación de los requisitos legales nacionales.	0.15		0
Identificaciones de requisitos organizacionales.	0.1		0
Cumplimiento de los requisitos legales organizacionales.	0.15		0

Cumplimiento con estándares Intel (al menos el guía de contratistas)	0.08		0
Sistema de gestión propia.	0.2		0
Recuso Humano Orientado a la seguridad y salud.	0.05		0
Mejora continua en seguridad y salud ocupacional.	0.07		0
Amenazas			
Violación a protocolos de seguridad y salud.	0.05		0
Accidentes y/o enfermedades.	0.1		0
Impactos ambientales.	0.05		0

Fuente: (Gómez, 2016)

b. Criterios.

Criterio de evaluación		
1	Muy Malo	No hay evidencia en caminatas, entrevistas, documentos u otros del aspecto.
2	Malo	Hay alguna evidencia en caminatas, entrevistas, documentos u otros del aspecto.
3	Regular	Hay evidencia en caminatas, entrevistas, documentos u otros del aspecto.
4	Bueno	Hay mucha evidencia en caminatas, entrevistas, documentos u otros del aspecto, puede perfeccionarse.
5	Muy Bueno	Hay mucha evidencia en caminatas, entrevistas, documentos u otros del aspecto.

Fuente: (Gómez, 2016)

Anexo 3. Evaluación de riesgos Administrativos (fase 3).

a. Matriz.

<i>Creado por Intel 2016</i>		<i>Fecha de creación</i>	<i>Última revisión</i>		
Contratista	Riesgo	Evaluación			
		Impacto	Probabilidad	Nivel Riesgo	
	Alcance de su trabajo	Daños a infraestructuras y/ operaciones			
		Daños a la seguridad y salud del personal			
		Accidentes y enfermedades en el personal interno y/o de Intel			
		Tercerización de servicios			
	Flexibilidad	Incapacidad de ajustarse a los cambios de SySSO			
	Cumplimiento	Incumplimiento de requisitos legales			
		Incumplimiento de programas de Intel.			
		Impactos ambientales			
	Autonomía	Poca capacidad en la toma de decisión relacionadas con SySSO			
	Autogestión del riesgo	Pocos controles/administración de sus riesgos			
		Iniciativas restringidas en salud y seguridad ocupacional.			
		Ausencia de sistemas de mejora continua y autoevaluación			

Fuente: (Gómez, 2016)

b. Matriz de análisis.

Probabilidad	CONSECUENCIAS				
	Insignificantes	Menores	Moderadas	Mayores	Castrófica
	1	2	3	4	5
A (casi certeza)	H	H	E	E	E
B (probable)	M	H	H	E	E
C (moderado)	L	M	H	E	E
D (improbable)	L	L	M	H	E
E (raro)	L	L	M	H	H

Fuente: Método Australiano.

c. Criterios de evaluación.

DESCRIPCIÓN DETALLADA POR VARIABLE				
Nivel	Descriptor	Imagen	Afectación a la operación	Accidentes y enfermedades
1	Insignificante	No genera opiniones negativas internas ni externas	Influye /retrasa las operaciones	Incidentes o accidentes menores (sin atención médica)
2	Menor	Mala imagen a nivel interno	Afecta alguna parte de la operación	Accidentes leves
3	Moderado	Presencia en medios o en la comunidad	Afecta toda la operación	Accidentes graves
4	Mayor	Mala imagen en medio o a la comunidad	Detiene parte de la operación	Un accidente fatal
5	Catastrófico	Muy Mala imagen en la comunidad y en medios	Detiene la operación	Muertes o accidentes fatales

Fuente: (Gómez, 2016)

Nivel	Descriptor	Descripción detallada en función del evento	Tiempo recurrencia
A	Casi certeza	Podría ocurrir en la mayoría de las veces	Mensual
B	Probable	Podría ocurrir con cierta periodicidad	Trimestral
C	Posible	Podría ocurrir en algún momento	Semestral
D	Improbable	Podría ocurrir en forma recurrente	Anual
E	Raro	Podría ocurrir excepcionalmente	Bianual

Fuente: (Gómez, 2016)

Anexo 4. Lista de verificación de basada en OHSAS 18001 y otros requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en contratistas.

Responsible:		Elaborado por: Noelia Gómez			Fecha de aplicación:		
Aplicable:		Aplicar en: Gestores de Seguridad y Salud CS Intel					
OBJETIVO: Brindar una herramienta para realizar verificación al sistema de gestión de contratistas en servicios corporativos con base en la norma OHSAS 18001 y sistema de gestión interno Intel.							
Glosario: Seguridad y Salud Ocupacional (SySO). Servicios Corporativos (SC)							
	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO			% cumplimiento		OBSERVACIONES
Numeral OHSAS 18001	debe	C T	C P	N C	% cumplimiento	Cumplimiento	
4.1	La organización (SC) establece de forma documentada un sistema de gestión de S y SO para sus contratistas			x	0	0	
4.1	La organización (SC) implementa un sistema de gestión de S y		x		50	50	Con algunos contratistas en la práctica si hay un sistema de gestión, sin embargo no es formal

	SO para sus contratistas						
4.1	La organización (SC) mantiene y mejora en forma continua un sistema de gestión de S y SO para contratistas			x	0	0	
4.1	La organización (SC) tiene definido y documentado el alcance de su sistema de gestión de S y SO para contratistas.			x	0	0	
4.2	La alta dirección tiene definida y autorizada la política de S y SO de la organización inclusiva a sus contratistas	x			100	100	Servicios corporativos pertenece e Intel y por tanto adopta su política de seguridad y salud.
4.2	La política es apropiada para la naturaleza y escala de los	x			100	100	

	riesgos de SySO generados incluyendo a los contratistas.						
4.2	La política incluye un compromiso conjunto con el contratista para la prevención de lesiones y enfermedades y la mejora continua en la gestión de la SySO.	x			100	100	Se incluye a contratistas de Intel en la política.
4.2	Existe un proceso en conjunto con el contratista para la prevención de lesiones y enfermedades y la mejora continua.		x		50	50	
4.2	La política incluye el compromiso de cumplir como mínimo los requisitos	x			100	100	

	legales aplicables y lo programas corporativos respecto a la SySO de sus contratistas						
4.2	La política se documenta.	x			100	100	
4.2	La política se implementa.			x	0	0	Específicamente para contratistas no.
4.2	La política es comunicada a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización (SC)			x	0	0	
4.2	La política está disponible para las partes interesadas	x			100	100	
4.2	La política se revisa periódicamente	x			100	100	
4.3.1	La organización (SC) tiene establecido un(os) procedimiento(s)			x	0	0	

	para la continua identificación de peligros, valoración de riesgos generados por sus contratistas.					
4.3.1	Los procedimientos implementados permiten brindar a los contratistas las pautas para la gestión de la seguridad y salud.		x		50	50
4.3.1	El (los) procedimiento(s) desarrollados por SC establecen como requisito al contratista gestionar actividades rutinarias y no rutinarias.		x		50	50
4.3.1	El (los) procedimiento(s) desarrollados por SC			x	0	0
						Existe un programa de PTP para algunos contratistas que si se lleva a cabo

	establecen como requisito al contratista gestionar actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (subcontratistas del contratista y sus visitantes);						
4.3.1	El (los) procedimiento(s) desarrollados por SC incluyen métodos de adaptación del contratista a cambios realizados o propuestos en la organización (SC), sus actividades o los materiales;			x	0	0	

4.3.1	El (los) procedimiento(s) desarrollados por SC incluyen métodos de adaptación del contratista en caso de modificaciones al sistema de gestión, incluidos los cambios temporales y sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades;		x	0	0	
4.3.1	El (los) procedimiento(s) desarrollados por SC incluyen medios de integración al contratista en los procesos diseño de áreas de trabajo, adaptación a nuevos procesos, instalaciones,		x	50	50	Se informa a algunos contratistas sobre los cambios y ajustes.

	maquinaria/equipos cuando sea necesario						
4.3.1	Existe una metodología para la identificación de peligros y evaluación de riesgos derivados de los contratistas y sus actividades.		x		50	50	No está declarada dentro del sistema ni aplicada a todos los contratistas.
4.3.1	Para la gestión del cambio, la organización tiene definido la forma en que el contratista será parte de la identificación de los peligros y evaluación de riesgos de S y SO asociados con cambios en procesos, infraestructura y maquinaria o			x	0	0	

	equipos antes de introducir los cambios.						
4.3.1	La organización (SC) verifica que los controles producto de algún cambio en infraestructura, maquinaria o procesos sean implementados por el contratista previo a que el cambio suceda.			x	0	0	
4.3.1	La organización documenta los resultados de la identificación de peligros, valoración de riesgos de sus contratistas		x		50	50	No para todos los casos
4.3.1	La organización verifica que el contratista documente la		x		50	50	En Latinoamérica no

	identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, así como el estado de los mismos.						
4.3.1	La organización mantiene actualizados los resultados de la identificación de peligros y valoración de riesgos			x	0	0	La última revisión se hizo en 2015
4.3.1	La organización tiene definido un proceso para verificar que el contratista controla sus riesgos de acuerdo con la jerarquía de controles de Intel.		x		50	50	
4.3.2	La organización establece un(os) procedimiento(s) para la identificación de			x	0	0	

	requisitos legales relacionados con la gestión de contratistas.					
4.3.2.	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para la identificación de requisitos internos relacionados con la gestión de contratistas.		x		50	50
4.3.2.	La organización establece un(os) procedimiento(s) para la verificación del cumplimiento de los requisitos legales de sus contratistas de acuerdo a sus actividades.			x	0	0
4.3.2.	La organización verifica las metodologías de identificación de		x		50	50

	riesgos de sus contratistas.					
4.3.2	La organización asegura que sus contratistas tengan en cuenta sus requisitos legales y corporativos aplicables al establecer sus sistema de gestión de S y SO.		x		50	50
4.3.3	La organización (CS) mantiene documentados los objetivos de S y SO relacionados con sus contratistas			x	0	0 no se mantienen documentados
4.3.3	Los objetivos son medibles, cuando sea factible, y consistentes con la política de S y SO global.			x	0	0
4.3.3	Los objetivos son alcanzados.		x		50	50

4.3.3	La organización verifica que sus contratistas implementan y mantienen un(os) programa(s) para lograr los objetivos en SySO de SC Intel.		x		50	50	
4.3.3	Los programas para la gestión de contratistas propuestos por SC incluyen la asignación de responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización.		x		50	50	Solo existe un programa y no incluye todos los roles.
4.3.3	Los programas para la gestión de contratistas propuestos por SC incluyen los plazos de		x		0	0	Solo existe un programa y no incluye plazos de ejecución claros.

	ejecución para lograr los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización.					
4.3.3	Los programa(s) se revisan a intervalos regulares y planificados, y se ajustan si es necesario, para asegurar que los objetivos se logren.		x		50	50
4.4.1	La alta dirección asume la máxima responsabilidad por el sistema de gestión en S y SO para sus contratistas.	x			100	100
4.4.1	La alta dirección demuestra su compromiso (demostrado mediante la disponibilidad de	x			100	100

	recursos y definiendo las funciones y responsabilidades).						
4.4.1	La organización designa a un miembro de la alta dirección para asegurar que el sistema de gestión de S y SO de contratistas se establece, implementa y mantiene.		x		50	50	Para Latinoamérica actualmente no
4.4.1	La organización designa a un miembro de la alta dirección para asegurar que se presentan informes sobre desempeño del sistema de gestión de S y SO de contratistas a la	x			100	100	

	alta dirección, para su revisión, y que se usan como base para la mejora del sistema de gestión de S y SO.					
4.4.1	La identidad del delegado de la alta dirección se informa a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización.		X		50	50
4.4.1	Todas aquellas personas que tengan responsabilidad gerencial demuestran su compromiso con la mejora continua del desempeño en S y SO.		x		50	50

4.4.2	La organización (SC) asegurar que cualquier contratista que esté bajo su control ejecutando tareas que pueden tener impacto sobre la S y SO, sea competente con base en su educación, formación o experiencia		x		50	50	
4.4.2	La organización (SC) identifica las necesidades de formación de los involucrados en el sistema de gestión.		x	0	0	0	
4.4.3	La organización mantener un(os) procedimiento(s) para hacer que los contratistas que trabajan bajo su control tomen conciencia de		x	0	0	0	

	<p>sus funciones , responsabilidades así como de la importancia del SySO para contratistas</p>						
4.4.4	<p>La organización mantener un(os) procedimiento(s) para hacer que los involucrados que trabajan bajo su control tomen conciencia de sus funciones , responsabilidades así como de la importancia del SySO para contratistas</p>			x	0	0	
4.4.2	<p>La organización mantiene un(os) procedimiento(s) para hacer que los contratistas que trabajan bajo su control tomen conciencia de sus responsabilidades</p>		x		50	50	

	s y requisitos relacionados con la preparación y respuesta ante emergencias.					
4.4.2	La organización mantiene un(os) procedimiento(s) para hacer que los contratistas que trabajan bajo su control tomen conciencia de las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.		x	0	0	
4.4.3.1	La organización establece y mantiene formas de comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización para fomentar la cultura de SySO entre los encargados del	x		50	50	

	contratista y el mismo.						
4.4.3.2	Los involucrados en el sistema están informados acerca de sus acuerdos de participación, que incluyen saber quiénes son sus representantes en asuntos de S y SO.			x	0	0	En Latinoamérica no
4.4.3.2	La organización asegura que los contratistas pertinentes sean consultados acerca de asuntos relativos a S y SO para el establecimiento de procedimientos o políticas, cuando sea apropiado.		x		50	50	No se registra.

4.4.4	La documentación del sistema de gestión de S y SO incluye la política y objetivos de S y SO.		x		50	50	
4.4.4	La documentación del sistema de gestión de S y SO incluye la descripción del alcance del sistema de gestión de S y SO.			x	0	0	
4.4.4	La documentación del sistema de gestión de S y SO incluye la descripción de los principales elementos del sistema de gestión de S y SO y su interacción, así como la			x	0	0	

	referencia a los documentos relacionados.						
4.4.4	La documentación del sistema de gestión de S y SO incluye, los registros, determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos relacionados con la gestión de sus riesgos de S y SO.		x		50	50	
4.4.5	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para aprobar los documentos			x	0	0	

	específicos de Intel con relación a su adecuación antes de su emisión						
4.4.5	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para revisar y actualizar los documentos específicos de Intel a ser utilizados por todos los contratistas cuando sea necesario.			x	0	0	
4.4.5	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de esos documentos.			x	0	0	

4.4.5	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para asegurar que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables;			x	0	0	
4.4.5	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para asegurar que estén identificados los documentos de origen externo determinados por la organización como necesarios para la planificación y operación del sistema de gestión de S y SO,			x	0	0	

4.4.5	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.			x	0	0	
4.4.7	La organización verifica que sus contratistas prueban periódicamente su(s) procedimiento(s) de respuesta ante situaciones de emergencia, en donde sea factible, involucrando las partes interesadas y otras			x	0	0	

	organizaciones de Intel necesarias.						
4.4.7	La organización revisa periódicamente y modifica cuando sea necesario, su(s) procedimiento(s) de preparación y respuesta ante emergencias, en particular después de realizar pruebas periódicas y después que se han presentado situaciones de emergencia.		x		50	50	Se hace pero no en coordinación con contratistas
4.5.1	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para hacer seguimiento y medir		x		50	50	

	regularmente el desempeño de S Y SO de sus contratistas.					
4.5.1	El procedimiento incluye medidas cuantitativas y cualitativas apropiadas a las necesidades de la organización, el seguimiento al grado de cumplimiento de los objetivos de S y SO de la organización, medidas proactivas de desempeño con las que se haga seguimiento a la conformidad con el (los) programa(s), controles y criterios operacionales de gestión de S y SO.		x		50	50

4.5.1	La organización hace seguimiento y mide regularmente el desempeño de S Y SO de sus contratistas.		x		50	50	
4.5.1	Si se requieren equipos para la medición o seguimiento del desempeño, la organización establece y mantiene procedimientos para la calibración y mantenimiento de tales equipos, según sea apropiado.	x			100	100	
4.5.2.1	La organización (SC) mantiene registros de los resultados de las evaluaciones periódicas (tanto de requisitos legales como de		x		50	50	

	revisiones del sistema, y requisitos internos).						
4.5.3.1	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para garantizar la revisión y comunicación de los accidentes e incidentes de sus contratistas			x	0	0	
4.5.3.2	La organización implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para tratar la(s) no conformidad(es) real(es) y potencial(es) de su sistema de gestión a contratistas			x	0	0	
4.5.3.2	El(los) procedimiento(s) definen los requisitos para revisar la eficacia			x	0	0	

	de la(s) acción(es) correctiva(s) y la(s) acción(es) preventiva(s) tomadas.					
4.5.3.2	La organización verifica que los contratistas comuniquen los resultados de las acciones correctivas y preventivas en sus sistemas de gestión de riesgos-		x		50	50
4.5.3.2	La organización asegura que cualquier cambio necesario que surja de la acción correctiva y de la preventiva se incluya en la documentación del sistema de gestión de S y SO.			x	0	0

4.5.4	La organización establece y mantiene los registros necesarios para demostrar conformidad con los requisitos de su sistema de gestión de S y SO.		x		50	50	
4.5.4	Los registros son y permanecen legibles, identificables y trazables.		x		50	50	
4.5.5	La organización asegura que las auditorías internas del sistema de gestión de S y SO de contratistas se lleven a cabo a intervalos planificados.			x	0	0	
4.5.5	La organización asegura que existan los procedimiento(s)			x	0	0	

	de auditoría interna al sistema de gestión					
4.5.5	La organización asegura que existan los procedimiento(s) de auditoría externa al contratista.		x		50	50
4.6	La alta dirección revisa el sistema de gestión de S y SO. A intervalos definidos para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continúa.		x		50	50 Solamente en los casos que son corporativos
4.6	Los elementos de entrada para las revisiones por la dirección incluyen los resultados de las auditorías internas y las evaluaciones de cumplimiento		x		50	50 En la actualidad no se presentan resultados de evaluación en la región sur

	con los requisitos legales aplicables y con los otros requisitos que la organización suscriba						
4.6	Los elementos de entrada para las revisiones por la dirección incluyen el desempeño de S y SO de la organización;		x		50	50	En la actualidad no se presentan resultados de evaluación en la región sur
4.6	Los elementos de entrada para las revisiones por la dirección incluyen el grado de cumplimiento de los objetivos.		x		50	50	En la actualidad no se presentan resultados de evaluación en la región sur
4.6	Los elementos de entrada para las revisiones por la dirección incluyen el estado de las investigaciones de incidentes, acciones		x		50	50	En la actualidad no se presentan resultados de evaluación en la región sur

	correctivas y acciones preventivas						
4.6	Las salidas pertinentes de la revisión por la dirección están disponibles para comunicación y consulta.		x		50	50	En la actualidad no se presentan resultados de evaluación en la región sur

Fuente: (Gómez, 2016)