

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**“DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
BAJO LA NORMA HO-H-22 EN LA GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y
MÉTODOS DE PRODUCCIÓN EN PDVSA GAS, DISTRITO ANACO,
ESTADO ANZOÁTEGUI”**

Realizado por:

Cedeño R., Gabriela E.

**Trabajo Especial de Grado presentado ante la Universidad de Oriente como
Requisito para optar al Título de:**

INGENIERO INDUSTRIAL

Anaco, Abril de 2017

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**“DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
BAJO LA NORMA HO-H-22 EN LA GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y
MÉTODOS DE PRODUCCIÓN EN PDVSA GAS, DISTRITO ANACO,
ESTADO ANZOÁTEGUI”**

Revisado por:

**Ing. Ledezma, Melchor
Asesor Académico**

**Ing. Díaz, Jean
Asesor Industrial**

Anaco, Abril de 2017

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**“DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
BAJO LA NORMA HO-H-22 EN LA GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y
MÉTODOS DE PRODUCCIÓN EN PDVSA GAS, DISTRITO ANACO,
ESTADO ANZOÁTEGUI”**

Jurado Calificador:

El jurado hace constar que asignó a esta tesis la calificación de:

APROBADO

Ing. Ledezma, Melchor

Asesor Académico

**MSc. Bousquet, Juan
Jurado Principal**

**Ing. Alcántara, José
Jurado Principal**

Anaco, Abril de 2017

RESOLUCIÓN

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de trabajos de grado (vigente a partir del II semestre 2009) según comunicación CU-034-209:

“Los trabajos de grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización”.

DEDICATORIA

A mi Dios todo poderoso por darme vida y salud, por ser mi fortaleza en todo momento, por ayudarme a superar cada obstáculo que se me ha presentado, porque siempre ha estado a mi lado llenándome de fuerza y nunca rendirme sino más bien para ser perseverante y constante en el logro de mis sueños y metas.

A mi hermosa y amada Madre por siempre estar ahí para mí, dándome consejos y pendiente de que yo estuviera bien, por su ayuda incondicional en mi vida, gracias mami porque en cada noche de desvelo estudiando tu siempre has sido mi compañera.

A mi Padre por ser mi ejemplo a seguir, por estar en los buenos y malos momentos a mi lado, por apoyarme en mi carrera ayudándome en cualquier duda que tuviera, otro profesor más en mi vida, dándome los mejores consejos y enseñanzas en donde la sencillez y la humildad son virtudes relevantes en el ser humano.

A mis hermanos por creer en mí y ayudarme en el logro de mis objetivos en el transcurso de sus vidas.

A mi abuela María Jesús Guzmán que, aunque no esté presente físicamente, siempre estuvo apoyándome, mujer fuerte y luchadora, mi segunda madre, me consintió en todo, por eso aprovecho este espacio para dedicarle parte de mis estudios a ella, porque le prometí que sería una profesional.

A mi tío Ramón Cedeño, más que un tío fuiste un abuelo, aunque no estés presente físicamente te doy gracias por el apoyo que me diste, cuando más te necesitaba estabas presente para ofrecerme tu ayuda, estuviste siempre pendiente de mis estudios, gracias por tu colaboración Tío Ramón.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi Dios por cada segundo de vida que me permite respirar, por ayudarme y guiarme por el camino del bien, porque en los momentos difíciles me ha levantado y me ha dado la victoria.

A La Casa Mas Alta, La Universidad de Oriente por ser el centro de estudios que me ofreció la oportunidad de instruirme.

A todos los Profesores que con sus conocimientos y enseñanzas aportadas me guiaron en el logro de esta meta.

A mis Padres y Hermanos por ser mi mayor apoyo, por estar a mi lado, gracias por su comprensión en el desarrollo de este trabajo de grado.

A mi Tío Carlos Olivares porque fue esa inspiración que necesitaba, la herramienta que Dios coloco en mi camino para darme el impulso que me faltaba para terminar de desarrollar mi trabajo de grado.

A Miguel Gutierrez por ser esa luz que Dios mando a mi vida para brindarme su amor, protección y apoyo en todo momento, por ser parte de mi vida y del logro de este objetivo.

A mi Tío Orlando Cedeño por brindarme su apoyo y ayuda en la culminación de mi trabajo de grado al permitirme quedarme en su hogar, protegerme y cuidarme como a una hija.

A mis amigos y compañeros que colaboraron de una u otra forma en el desarrollo de este trabajo de grado

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**“DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
BAJO LA NORMA HO-H-22 EN LA GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y
MÉTODOS DE PRODUCCIÓN EN PDVSA GAS, DISTRITO ANACO,
ESTADO ANZOÁTEGUI”**

Autor: Cedeño R., Gabriela E.

Tutor: Ing. Ledezma, Melchor

Fecha: Abril 2017

RESUMEN

El presente proyecto está relacionado con el diseño del programa de seguridad y salud laboral de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción de PDVSA Producción Gas Anaco, tomando como guía la Norma PDVSA HO-H-22 “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo”, del cual se desarrollaron todos los parámetros que se establecen, con el fin de contar con un conjunto de acciones para prevenir y controlar los factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo. Se define como una investigación de tipo descriptivo bajo un diseño de campo, en el cual se describió el proceso productivo y los diferentes puestos de trabajo para conocer la secuencia de las actividades que son empleados en la gerencia, una vez recopilada esta información, se procedió a la identificación de los procesos peligrosos a través de la observación directa considerando las condiciones que afectan al proceso productivo de la organización, posteriormente se elaboraron los planes para abordar los procesos peligrosos antes identificados para el seguimiento y control de los mismos. Por otra parte, se elaboró una serie de procedimientos para llevar a cabo la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales. Luego se recopiló la información antes mencionado, para el desarrollo de un manual de seguridad y salud en el trabajo.

Descriptor: Diseño, programa de seguridad, Gerencia, Optimización, Norma PDVSA - HO-H-22, Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

INTRODUCCIÓN

Actualmente el ámbito industrial se ha venido conformado por una serie de actividades y elementos que ciertamente son peligrosos para la integridad física y mental de los trabajadores y trabajadoras. Esta circunstancia hace que sean necesarias la creación de una serie de procedimientos y metodologías que traten de minimizar y controlar esos factores de riesgos que son perjudiciales en cuanto al desarrollo de las actividades en el ambiente laboral.

La creación de un ambiente seguro en el trabajo implica cumplir con reglamentos y procedimientos, sin pasar por alto ninguno de los factores que intervienen en el ambiente de trabajo tales como las herramientas, equipos, espacio físico y entorno social; así como lo considera el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral, cuyo objetivo fundamental es establecer normas y lineamientos que permitan garantizar a los trabajadores y trabajadoras las condiciones de seguridad, salud y bienestar en un ámbito laboral adecuado y propicio para el ejercicio pleno de sus facultades físicas y mentales.

El cumplimiento de las normativas son un punto muy importante ya que ayudan en gran medida a reforzar el ambiente de trabajo, teniendo como objetivo fundamental prevenir accidentes y eventos no deseados, y de esta manera se podrán evitar pérdidas de potencial humano, por ende, la seguridad del trabajador aumenta en mayor medida su rendimiento laboral.

La Gerencia de Optimización y métodos de producción ha enfocado su esfuerzo en cumplir con los lineamientos establecidos por la Ley orgánica de prevención condiciones y medio ambiente de trabajo (LOPCYMAT) y en gestionar puestos de trabajo seguros con la finalidad de resguardar a todos sus trabajadores, abordando los

problemas de salud y seguridad en cada área de trabajo de manera integral; en virtud de lo antes expuesto la siguiente investigación tiene su origen en brindarles un Programa de Seguridad Y Salud Laboral tomando como base lo señalado en la norma técnica de PDVSA HO-H-22, la cual se encuentra estructurada por la secuencia de procedimientos, acciones y metodologías para mitigar los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores y sus puestos de trabajo, al igual de contar con un plan de investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales, que ayudaría a detectar las causas por las cuales se pudieron generar eventos no deseados en las diferentes instalaciones de la gerencia.

Esta investigación consta de cinco (5) capítulos, los cuales están estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I El problema, se plantea el problema argumentando la decisión de abordarlo y se procede a la formulación del Objetivo General y los Objetivos Específicos.

Capítulo II Marco teórico, lo constituye el marco teórico, donde se reflejan los antecedentes que describe el acercamiento del investigador y su posición al respecto sobre los programas de seguridad y salud laboral, seguido de las bases teóricas y el marco legal vigente para la comprensión del tema a desarrollar.

Capítulo III Marco metodológico, comprende el marco metodológico, donde se expone la estrategia metodológica a seguir, la población a investigar, el tipo de investigación y se presenta la ejecución de los objetivos, el cual permite descomponer elementos concretos de la investigación; además, contiene las técnicas e instrumentos de recolección de información.

Capítulo IV Análisis de los resultados, abarca el análisis e interpretación de los resultados, donde se presentan los resultados obtenidos después de la aplicación de los instrumentos y las técnicas de recolección de los datos.

Capitulo V Conclusiones y recomendaciones, incluye las conclusiones y recomendaciones, y finalmente se registran las referencias bibliográficas y los anexos.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESOLUCIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vi
RESUMEN.....	viii
INTRODUCCIÓN	ix
ÍNDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE TABLA.....	xvi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xx
CAPÍTULO I.....	21
EL PROBLEMA	21
1.1 Planteamiento del problema.....	21
1.2 Objetivos de la investigación	25
1.2.1 Objetivo general	25
1.2.2 Objetivos específicos	25
1.3 Justificación de la investigación.....	25
1.4 Delimitación de la investigación.....	26
1.5 Identificación de la empresa.....	26
1.5.1 Antecedentes de la empresa	26
1.5.2 Nombre de la empresa.....	27
1.5.3 Misión de la empresa	27
1.5.4 Visión de la empresa	28
1.5.5 Ubicación geográfica de la empresa	28
1.5.6 Objetivos de la empresa	30
1.5.7 Política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa	30
CAPÍTULO II	31
MARCO TEÓRICO.....	31
2.1 Antecedentes de la investigación	31
2.2. Fundamentos teóricos	35
2.2.1 Higiene ocupacional.....	35
2.2.2. Seguridad industrial	36
2.2.3. Programa de seguridad y salud en el trabajo.....	36
2.2.3.1. Objetivos	37
2.2.3.2. Condiciones inseguras e insalubres.....	37
2.2.4. Conformación del comité de seguridad e higiene del trabajo	38
2.2.4.1. Atribuciones del comité	38
2.2.5. Accidente.....	39
2.2.6 Enfermedad ocupacional.....	39
2.2.7 Medio ambiente de trabajo.....	39
2.2.8. Riesgo.....	40

2.2.9. Clasificación de los riesgos.....	40
2.2.9.1. Riesgos físicos.....	40
2.2.9.2. Riesgos químicos	43
2.2.9.3. Riesgos biológicos	43
2.2.9.4. Riesgos ergonómicos	44
2.2.9.5. Riesgos psicosociales	45
2.2.10. Evaluación de riesgos.....	45
2.2.10.1 Objetivos de la evaluación de riesgos	46
2.2.10.2 Consecuencias de los riesgos	46
2.2.10.3 Avisos y señales de seguridad.....	46
2.2.10.4 Matriz de riesgo por puesto de trabajo	48
2.2.10.5 Mapa de procesos.....	48
2.2.10.6 Diagrama de flujo.....	48
2.2.10.7 Norma PDVSA HO-H-22 “programa de seguridad y salud laboral en el trabajo”	48
2.2.10.8 Vigilancia epidemiológica	49
2.2.10.9 Norma PDVSA HO-H-16 “Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos Asociados a las Instalaciones y Puestos de Trabajo”	49
2.2.10.10 Norma PDVSA SI-S-22 “Manual para Investigación de Accidentes e Incidentes”	49
2.2.10.11 Norma PDVSA HO-H-17 “Procedimiento Para la Investigación de Enfermedades Ocupacionales”	50
2.3 Bases legales	50
2.3.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela	50
2.3.2 Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadoras (LOTTT).....	51
2.3.2.1 Capítulo V. De las Personas en el Derecho del Trabajo	52
2.3.3 La Ley orgánica para la prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo.....	52
CAPÍTULO III.....	66
MARCO METODOLÓGICO.....	66
3.1 Nivel de investigación.....	66
3.2 Diseño de la investigación	67
3.3 Población y muestra	67
3.3.1 Población.....	67
3.3.2 Muestra.....	68
3.4. Técnicas utilizadas	69
3.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	69
3.4.1.1. Entrevista no estructurada	69
3.4.1.2. Observación directa.....	69
3.4.1.3. Revisión documental	70
3.4.1.4 Instrumentos	70
3.4.2. Técnicas de análisis de datos.....	71
3.4.2.1. Diagrama de Flujo	71

3.4.2.2. Tormenta de ideas	71
3.4.2.3. Mapa de procesos	71
3.4.2.4 Matriz de notificación de riesgo.....	72
3.4.2.5 Matriz de procesos peligrosos.....	73
3.5. Procedimiento utilizado para el desarrollo de las actividades del proyecto.....	74
3.5.1 Descripción del proceso productivo de la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco.....	74
3.5.2 Identificación de los procesos peligrosos en los puestos de trabajo en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco	74
3.5.3 Elaboración de planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco	75
3.5.4 Elaboración de un procedimiento para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco	76
3.5.5 Elaboración del manual de seguridad y salud en el trabajo para la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco	76
CAPÍTULO IV.....	78
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	78
4.1 Descripción del proceso productivo de la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco.....	78
4.1.1 Proceso productivo.....	79
4.1.2 Proceso de trabajo	88
4.1.2.1 Proceso de trabajo de la gerencia de optimización y métodos de producción.....	88
4.1.2.2 Proceso de trabajo de la superintendencia de planificación y control de gestión	89
4.1.2.3 Proceso de trabajo de la superintendencia de optimización de infraestructura	103
4.1.2.4 Proceso de trabajo de la Superintendencia de Ingeniería y Métodos Optimización de Producción	105
4.2 Identificación de los procesos peligrosos inherentes a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco	109
4.3 Elaboración de planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco	301
4.4 Elaboración de procedimientos para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco	307
4.4.1 Procedimientos para la notificación, registro, clasificación, investigación y divulgación de accidentes.	307

4.4.2 Procedimientos para la notificación, registro, clasificación, investigación y divulgación de enfermedades ocupacionales	329
4.5 Elaboración del manual de seguridad y salud en el trabajo para la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco	337
CAPÍTULO V	339
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	339
5.1 Conclusiones	339
5.2 Recomendaciones.....	340
BIBLIOGRAFÍA	342
ANEXOS	345

ÍNDICE DE TABLA

	Pág.
Tabla 3.1 Población de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción	68
Tabla 4.1 Ficha de Proceso Productivo de la Superintendencia de Planificación y Control de Gestión	83
Tabla 4.2 Ficha de Proceso Productivo de la Superintendencia de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción	85
Tabla 4.3 Ficha de Proceso Productivo de la Superintendencia de Optimización de Infraestructura	87
Tabla 4.4 Ficha de descripción cargo Gerente de Optimización y Metodos de Producción	88
Tabla 4.5 Ficha de descripción cargo Superintendente de planificación y control de Gestión.	89
Tabla 4.6 Ficha de descripción de cargo Supervisor de presupuesto y planificación.....	90
Tabla 4.7 Ficha de descripción de cargo Supervisor de Administrador de contrato.....	91
Tabla 4.8 Ficha de descripción de cargo Supervisor de personal.	92
Tabla 4.9 Ficha de descripción de cargo Administrador de contratos.	93
Tabla 4.10 Ficha de descripción de cargo Analista de Calidad.	94
Tabla 4.11 Ficha de descripción de cargo Analista de Presupuesto	95
Tabla 4.11 Ficha de descripción de cargo Analista de Planificación.....	96
Tabla 4.13 Ficha de descripción de cargo Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales.....	97
Tabla 4.14 Ficha de descripción de cargo Analista de Gestión de Personal.....	98
Tabla 4.15 Ficha de descripción de cargo Analista de Gastos Operacionales	99
Tabla 4.16 Ficha de descripción de cargo Analista de Administración de Contrato.....	100
Tabla 4.17 Ficha de descripción de cargo Analista de Facturación	101
Tabla 4.18 Ficha de descripción de cargo Analista de Contrato y procura.....	102
Tabla 4.19 Ficha de descripción de cargo Superintendente de Optimización de Infraestructura	103
Tabla 4.20 Ficha de descripción de cargo Supervisor de proyectos	104
Tabla 4.21 Ficha de descripción de cargo Ingeniero de Proyectos	105
Tabla 4.22 Ficha de descripción de cargo Superintendente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción	106
Tabla 4.23 Ficha de descripción de cargo Supervisor de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción	107
Tabla 4.24 Ficha de descripción de cargo Ingeniero de Métodos de Optimización de Producción.....	108
Tabla 4.25 Ficha de descripción de cargo Técnico de Campo.....	109

Tabla 4.26 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Gerente de Optimización y Métodos de Producción	112
Tabla 4.27 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Planificación y Control de Gestión.....	114
Tabla 4.28 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Gestión de Personal.....	116
Tabla 4.29 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Presupuesto y Planificación.....	118
Tabla 4.30 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Administración de Contratos.....	120
Tabla 4.31 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Calidad.....	122
Tabla 4.32 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Gestion Personal.....	124
Tabla 4.33 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales.....	126
Tabla 4.34 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Presupuesto.....	128
Tabla 4.35 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Contrato y Procura.....	130
Tabla 4.36 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Facturación.....	132
Tabla 4.37 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Planificación.....	134
Tabla 4.38 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Administración de Contrato.....	136
Tabla 4.39 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Gastos Operacionales.....	138
Tabla 4.40 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Optimización y Métodos de Producción.....	140
Tabla 4.41 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción	142
Tabla 4.42 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Técnico de Optimización y Métodos de Producción.....	144
Tabla 4.43 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Optimización de Infraestructura	146
Tabla 4.4.4 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura.....	148
Tabla 4.4.5 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Ingeniero de Proyecto.....	150
Tabla 4.4.6 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Técnico de Campo.....	152

Tabla 4.46 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Gerente de Optimización y Métodos de Producción.....	154
Tabla 4.47 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendente de Planificación y Control de Gestión.....	158
Tabla 4.48 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Gestión de Personal.....	162
Tabla 4.49 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Presupuesto y Planificación.	166
Tabla 4.50 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Administración de Contrato.	170
Tabla 4.51 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Calidad	175
Tabla 4.52 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Personal	179
Tabla 4.53 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales	183
Tabla 4.54 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Presupuesto.....	189
Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura	193
Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura (Continuación)	194
Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura	195
(Continuación).....	195
Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura (Continuación)	196
Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura (Continuación)	197
Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura (Continuación)	198
Tabla 4.56 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Facturación.....	199
Tabla 4.57 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Planificación.....	203
Tabla 4.58 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Administración de Contratos.....	207
Tabla 4.59 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Gastos Operacionales	212
Tabla 4.59 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Gastos Operacionales (Continuación).....	213
Tabla 4.59 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Gastos Operacionales (Continuación).....	214

Tabla 4.59 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Gastos Operacionales (Continuación).....	215
Tabla 4.60 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendencia de Optimización y Métodos de Producción.	216
Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste	220
Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Este	228
Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO	236
Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción.....	244
Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción.....	252
Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este.....	261
Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación).....	262
Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación).....	268
Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste.....	269
Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO	277
Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto.....	285
Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo.....	293
Tabla 4.71 Responsables del procedimiento de investigación de accidentes	311
Tabla 4.72 Responsables del procedimiento de investigación de enfermedades ocupacionales	332

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura: 1.1 Ubicación Geográfica de la Ciudad de Anaco.....	28
Figura: 1.2 Áreas operacionales del Distrito Anaco.	29
Figura 3.1 Mapa de Proceso.....	72
Figura 3.2 Matriz de Notificación de Riesgo	73
Figura 3.3 Matriz de Notificación de Procesos Peligrosos	73
Figura 4.1 Mapa de Proceso Productivo de la Gerencia	80
Figura 4.2 Mapa de Proceso Productivo de la Superintendencia de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción	81
Figura 4.3 Mapa de Proceso Productivo de la Superintendencia Planificación y Control de Gestión.	81
Figura 4.4 Mapa de Proceso Productivo de la Superintendencia de Optimización de Infraestructura.....	82
Figura 4.6 Procedimiento de investigación de enfermedades ocupacionales	333

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La seguridad y bienestar de los trabajadores deben ser prioridades en toda organización, por lo que resulta de vital importancia la existencia de programas que minimicen los riesgos a los que están expuestos los trabajadores a los efectos de evitar accidentes. Con los avances industriales y tecnológicos, el desarrollo acelerado de la sociedad fue obligando a prestar mayor atención a la seguridad de las personas, equipos e instalaciones, a fin de garantizar la máxima productividad con un bienestar implícito en la calidad de vida de los trabajadores, por contar con un ambiente de trabajo seguro.

Las condiciones de seguridad y salud en el trabajo difieren enormemente entre países, sectores económicos y grupos sociales. Los países en desarrollo pagan un costo muy alto en muertes y lesiones, pues un gran número de personas están empleadas en actividades peligrosas, por lo que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) está haciendo un esfuerzo para desmentir el mito que las mejores condiciones de trabajo son demasiado costosas para las empresas. Las empresas que actúan para mejorar el impacto social y medioambiental de sus operaciones, reducen sus costos y fomentan la competitividad.

No obstante, de acuerdo a la OIT en su página Web para el año 2013, anualmente a nivel mundial, 202 millones de personas mueren debido a enfermedades relacionadas con el trabajo, 321.000 personas mueren cada año como consecuencia de accidentes laborales, 160 millones de personas sufren de enfermedades no mortales relacionadas con el trabajo cada año y ocurren cada año 317 millones de accidentes

laborales mortales. Entonces, el panorama mostrado por las estadísticas anteriores, induce a la necesidad de crear conciencia sobre la magnitud y las consecuencias de los accidentes, las lesiones y las enfermedades relacionadas con el trabajo.

En Venezuela, el número de accidentes registrados en INPSASEL para 2012 alcanzan la cantidad de 63.918, donde 49.883 corresponden al sexo masculino y 14.035 al sexo femenino. Es importante resaltar que el 48,8% de los accidentes ocurrieron en trabajadores no calificados y operadores de instalaciones, máquinas y montadores. El 95.1% de los accidentes laborales fueron leves y moderados. Se puede deducir que existen empresas, dentro de las cuales las actividades laborales presentan altos índices de incumplimiento de las medidas de seguridad, bien sea por falta de experiencia, conocimiento y vigilancia por parte de los patrones y/o los mismos trabajadores que trae como consecuencias una enorme incidencia de accidentes o incidentes laborales.

De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), publicada en gaceta oficial N° 38226, del 26 de Julio de 2005, "establecen la obligación de los empleadores y empleadoras de organizar e implementar acciones de promoción, prevención y de los procesos peligrosos en los ambientes y condiciones de trabajo, que permita a los actores sociales desempeñar sus actividades sin perjudicar su salud física, mental y social".

En este sentido, las empresas e instituciones del Estado deben emprender acciones preventivas fundamentándose en la necesidad de aplicar normas y lineamientos para evitar la ocurrencia de dichos accidentes así como contar con personal especializado encargado de la elaboración e implementación de programas de seguridad y salud laboral, para poder garantizar la integridad física de los trabajadores dentro del ámbito laboral.

Petróleos de Venezuela Sociedad Anónima (PDVSA) es una empresa estatal venezolana que se dedica a la exploración, producción, refinación, petroquímica, mercadeo y transporte del petróleo y gas. PDVSA Gas se concibe como la filial dedicada a la exploración y explotación de Gas Asociado y No Asociado, así como la extracción y fraccionamiento de líquidos del Gas Natural (LGN), al transporte, distribución y comercialización del metano. El Distrito gas Anaco está dividido en dos áreas operacionales: Área Mayor Anaco (AMA) y Área Mayor Oficina (AMO), donde se busca optimizar los métodos de producción a fin de lograr satisfacer la demanda de gas industrial y doméstico en el país.

En la actualidad la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco se encarga de planificar y controlar las actividades de subsuelo y evaluar la infraestructura de superficie, para garantizar el mantenimiento de la producción, además de emplear métodos de producción y nuevas tecnologías en subsuelo y superficie, logrando la autonomía en la administración y manejo de los servicios contratados, inherentes a la gerencia.

Sin embargo, dicha Gerencia no cuenta con un Programa de Seguridad y Salud Laboral que abarque: planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos, flujograma de procesos, programa de ergonomía para cada uno de los puestos de trabajo, programa de investigación de accidentes, planes de emergencia y atención en caso de emergencias que le permita la posibilidad real de reducir considerablemente las probabilidades de accidentes y enfermedades ocupacionales.

Estos planes son fundamentales en lo que se refiere a gestión de seguridad de cualquier empresa, según lo establecido en el artículo 61 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, la cual establece que toda empresa deberá desarrollar y efectuar un Programa de Seguridad y Salud Laboral adecuado a su proceso de trabajo. Al no implementarse dicho programa se corre el

riesgo de que la empresa sea objeto de sanciones o infracciones graves, con multas que van desde los 25 a 100 unidades tributarias por trabajador afectado, como lo indican los artículos 118, 119 y 120 de la LOPCYMAT, por lo cual es indispensable la creación e implementación del Programa de Seguridad y Salud Laboral con la finalidad de contar con metodologías e instrumentos en materia de control, prevención y vigilancia de la seguridad y salud de los trabajadores, cumpliendo a su vez con las normativas existentes en el país en materia de seguridad.

Por lo antes expuesto se propone el diseño del Programa de Seguridad y Salud Laboral el cual comenzará con la descripción del proceso productivo de la Gerencia, seguido de la identificación de los procesos peligrosos, además la elaboración de los diversos planes para evaluar y controlar los procesos peligrosos, elaboración de un procedimiento para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales, para finalmente presentar un Manual de Seguridad y Salud en el trabajo acorde a las necesidades de dicha Gerencia. Dicho programa tiene como finalidad ser una herramienta que efectivamente disminuya la incidencia de riesgos que afecten la integridad de los trabajadores y trabajadoras, por otro lado, formar un eje transversal que garantice los niveles de productividad de la gerencia de Optimización y Métodos de Producción, rompiendo así con esquemas o paradigmas de trabajo preestablecidos que no se corresponden con la realidad inmediata de los trabajadores y trabajadoras.

El presente proyecto, estará limitado a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco, pero puede ser utilizado como referencia para otras dependencias, dada la importancia del tema para esta empresa del Estado. Finalmente, esta investigación es significativo, ya que la Gerencia, contará por primera vez con una herramienta como el Programa de Seguridad y Salud Laboral, para resguardar la integridad de los trabajadores, equipos e instalaciones, además de cumplir con el ordenamiento legal vigente.

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Diseñar un Programa de Seguridad y Salud Laboral basado en la norma HO-H-22 en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco.

1.2.2 Objetivos específicos

- Describir el proceso productivo de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco.
- Identificar los procesos peligrosos inherentes a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco.
- Elaborar planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco.
- Elaborar un procedimiento para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco.
- Elaborar el Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco.

1.3 Justificación de la investigación

El siguiente proyecto se desarrolló con el propósito de identificar, evaluar y controlar todos aquellos factores de riesgos y procesos peligrosos que se encuentran inmersos en los procesos y áreas de trabajo de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, que puedan producir incidentes, accidentes y eventos no

deseados; a través del diseño de un conjunto de procedimientos, acciones y metodologías, con el objetivo de proteger la salud e integridad física de los trabajadores y trabajadoras, asimismo para dar cumplimiento de la parte legal, según lo establecido en el artículo 61 de la Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo LOPCYMAT.

1.4 Delimitación de la investigación

El proyecto de investigación va dirigido a todos los trabajadores que hacen vida en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción de PDVSA Producción Gas Anaco, y se desarrollara bajo los lineamientos establecidos en la norma técnica de PDVSA HO-H-22 “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo” Además de tener referencia de las normas nacionales en materia de seguridad e higiene ocupacional, como es el caso de la LOPCYMAT.

1.5 Identificación de la empresa

1.5.1 Antecedentes de la empresa

Petróleos de Venezuela, S.A (PDVSA) es una compañía propiedad de la República Bolivariana de Venezuela, creada por el Estado venezolano en 1975, en cumplimiento con la Ley orgánica que reserva al Estado, la industria y el comercio de hidrocarburos (ley de Nacionalización). Sus operaciones son supervisadas y controladas por el Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo (MENPET).

Hasta el 31 de diciembre de 1997, PDVSA condujo sus operaciones en Venezuela a través de tres filiales operadoras principales, las cuales son, LAGOVEN, S.A., MARAVEN, S.A. y CORPOVEN, S.A, en este mismo año se estableció una

nueva estructura de operaciones basadas en unidades de negocios. Desde entonces PDVSA ha estado involucrado en un proceso de transformación de sus operaciones con el objetivo de mejorar su productividad, modernizando sus procesos administrativos y aumentando el retorno del capital. El proceso de transformación incluyó la función de LAGOVEN, S.A., MARAVEN, S.A y CORPOVEN, S.A.; asimismo, para finales de 2002, ciertos activos de producción de gas no asociado se transfirieron a dicha filial.

1.5.2 Nombre de la empresa

PDVSA Producción Gas Anaco, filial de Petróleos de Venezuela Sociedad Anónima. Es una filial de Petróleos de Venezuela y una división de PDVSA – Petróleo y Gas S.A. que se encarga de las actividades de extracción, procesamiento, transmisión, distribución y comercialización de gas metano y como consecuencia del procesamiento del gas natural (LNG), es una empresa comercial, cuyo accionista es el Estado Venezolano.

1.5.3 Misión de la empresa

PDVSA Producción Gas Anaco es una empresa comercial, cuyo accionista es el estado venezolano, que explora, produce, transporta y procesa, distribuye y comercializa gas natural y sus derivados, de manera rentable, segura y eficiente, con calidad en sus productos y servicios, en armonía con el ambiente y la sociedad, que propicia un clima organizacional favorable a los trabajadores y promueve la incorporación del sector privado en el desarrollo de la industria del gas.”

1.5.4 Visión de la empresa

Ser un conglomerado de empresas flexibles, dinámicas e innovadoras, de capital mixto, con socios de alta capacidad técnica y financiera, que participan en negocios de gas y conexos, que valorizan su base de recursos, comprometidas con la protección del ambiente, líderes y suplidoras preferidas en el mercado nacional y de exportación, ofreciendo productos y servicios de alta calidad, apoyados por tecnología de punta y un recurso humano altamente calificado y de elevadas convicciones éticas.

1.5.5 Ubicación geográfica de la empresa

PDVSA Producción Gas Anaco, se encuentra ubicada en la parte central del Estado Anzoátegui, abarcando parte de los estados Guárico y Monagas, con un área aproximada de 13400 Km².

La Figura 1 indica la ubicación geográfica de la Ciudad de Anaco en un mapa representativo de los Estados Anzoátegui, Monagas, Nueva Esparta, Delta Amacuro y Sucre.

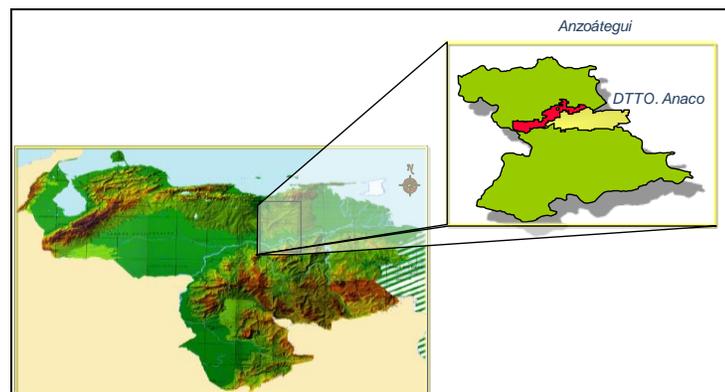


Figura: 1.1 Ubicación Geográfica de la Ciudad de Anaco
Fuente: PDVSA GAS, Anaco

Por su parte, PDVSA Producción Gas Anaco está integrada por dos (2), áreas operacionales: Área Mayor Anaco (AMA), y Área Mayor Oficina (AMO), las cuales se muestran representadas en extensiones geográficas en la Figura 2. Se muestran las dos (2), áreas operacionales que en conjunto conforman el Área Tradicional Anaco

- ✓ Área Mayor de Oficina (AMO), ubicada en la parte sur de la zona central, del Estado Anzoátegui con un área de 10240 Km², conformada por los campos Aguasay, Zapato, Mata - R, la Ceibita y Soto-Mapiri, estas plantas manejan un promedio de 430 MMPCND de gas.
- ✓ Área Mayor de Anaco (AMA), se encuentra localizada en la Cuenca Oriental de Venezuela, subcuenca de Maturín, ubicada en el área geográfica de los Municipios Freites y Aguasay, a 70 Km de la Ciudad de Anaco y 50 Km de la Ciudad de Cantaura, en dirección sureste, con una extensión superficial de aproximadamente 3160 Km². Integrada por los campos de Santa Rosa, Guarío, San Joaquín, Santa Ana y El Toco.



Figura: 1.2 Áreas operacionales del Distrito Anaco.
Fuente: PDVSA Producción Gas Anaco

1.5.6 Objetivos de la empresa

El principal objetivo de PDVSA Gas es realizar actividades de Exploración, Explotación, Producción, Procesamiento de Gas, Mercadeo Nacional e Internacional de Crudo, Gas y sus derivados; con la finalidad de optimizar las diferentes operaciones y procesos que involucra la industria Petrolera y Gasífera Nacional, y atendiendo a las Estrategias Geopolíticas emanadas del Ejecutivo Nacional.

1.5.7 Política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa

“La Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de Petróleos de Venezuela, S.A. y sus Empresas Filiales, está orientada hacia la participación protagónica de las trabajadoras y los trabajadores en la promoción, prevención, protección y vigilancia de las condiciones y ambientes de trabajo, en pro de garantizar que las condiciones de seguridad, salud e higiene ocupacional sean óptimas en los procesos laborales y cónsonos con la calidad de trabajo digno; en este sentido, la Empresa, asume el compromiso de velar por el cumplimiento de los principios de esta política en todos sus negocios, Filiales (Petroleras y No Petroleras) y nuevos proyectos, en el marco de lo previsto en la Constitución y demás leyes de la República Bolivariana de Venezuela, y el Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación, respetando la rectoría de los entes reguladores del Estado en materia de seguridad y salud en el trabajo y exhortando a todos sus relacionados al acatamiento de la presente política.”

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Para la ejecución de esta investigación, se consultaron varios estudios que guardan similitud con el tema planteado, con objeto de recabar información para el desarrollo de la misma. Los estudios son los siguientes:

Paraco, S. (2014) "*Diseño de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ajustado a la Norma HO-H-22 en la Gerencia de Recursos Humanos de PDVSA Producción Gas Anaco Estado Anzoátegui*". Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco. El mismo establece como su objetivo general Diseñar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo ajustado a la norma HO-H-22 en la Gerencia de Recursos Humanos de PDVSA Producción Gas Anaco. Teniendo como marco metodológico una investigación de tipo descriptiva y el diseño de campo, ya se extrajo información directa del lugar trabajo. Para recolectar la información se utilizaron la observación directa, entrevistas estructuradas y la revisión documental. De acuerdo con esta investigación se concluye que la Gerencia no cuenta con un Programa de Seguridad y Salud Laboral, trayendo como consecuencia riesgos en la ejecución de sus actividades. No se adaptan a lo establecido en la LOCYMAT ni a las normas establecidas en PDVSA. Por lo que se recomienda implementar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para controlar los riesgos y la ocurrencia de accidentes de trabajo.

Esta investigación sirvió de guía para el desarrollo de la metodología de identificación de los riesgos con la aplicación de las normas PDVSA HO-H-22, HO-

H-16, HO-H-17 y SI-S-22 y las propuestas realizadas para su control. Asimismo, sirvió de apoyo para recolectar la información necesaria para el diseño del programa de seguridad propuesto para la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.

Guerra, D. (2013) "*Diseño de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, Adaptado al Marco Legal de la Norma HO-H-22, en la Gerencia de Proyecto Gas Anaco, Ubicada en PDVSA Gas Producción en la ciudad de Anaco, Estado Anzoátegui*". Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco. El mismo establece como su objetivo general Diseñar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo adaptado al marco legal de la norma HO-H-22 en la Gerencia de Proyecto Gas Anaco, ubicada en PDVSA Gas Producción en la Ciudad de Anaco, Estado Anzoátegui, a fin de establecer lineamientos y procedimientos que permitan anticipar, controlar y minimizar los riesgos y procesos peligrosos presentes en el área de trabajo, así como también las enfermedades ocupacionales en los trabajadores de la gerencia. Teniendo como marco metodológico una investigación de tipo descriptiva y el diseño de campo, ya se extrajo información directa del lugar trabajo. Para recolectar la información se utilizaron la observación directa, entrevistas estructuradas y la revisión documental. De acuerdo con esta investigación se concluye que la Gerencia no cuenta con un Programa de Seguridad y Salud Laboral, trayendo como consecuencia riesgos en la ejecución de sus actividades, que pueden derivar en accidentes y enfermedades ocupacionales. No se adaptan a lo establecido en la LOCYMAT ni a las normas establecidas en PDVSA. Por lo que se recomienda implementar los 11 planes de trabajo dominados por acciones a seguir desde un punto de vista preventivo, correctivo y predictivo que garantice condiciones de trabajo seguro para los empleados de gerencia.

La metodología de este proyecto fue utilizada de apoyo para recabar información sobre la elaboración de los planes de trabajo para abordar los procesos

peligrosos e identificación de los riesgos presentes en cada uno de los diferentes puestos de trabajo de la gerencia objeto en estudio.

Tovar, R. (2013) *"Propuesta de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ajustado a la Norma HO-H-22 en la Gerencia de Operaciones de Producción de PDVSA Producción Gas Anaco Estado Anzoátegui"*. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco. El mismo establece como su objetivo general Proponer un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo ajustado a la norma HO-H-22 en la Gerencia de Operaciones de Producción de PDVSA Producción Gas Anaco. Teniendo como marco metodológico una investigación de tipo descriptiva y el diseño de campo, ya se extrajo información directa del lugar trabajo. Para recolectar la información se utilizaron la observación directa, entrevistas estructuradas y la revisión documental. De acuerdo con esta investigación se concluye que la Gerencia no cuenta con un Programa de Seguridad y Salud Laboral, trayendo como consecuencia riesgos en la ejecución de sus actividades. No se adaptan a lo establecido en la LOCYMAT ni a las normas establecidas en PDVSA. Por lo que se recomienda implementar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para controlar los riesgos y la ocurrencia de accidentes de trabajo.

La metodología de este proyecto fue utilizada para recabar información sobre la elaboración de las matrices de procesos peligrosos, donde se reflejan los riesgos asociados a las actividades de cada puesto de trabajo y las consecuencias o efectos sobre la salud del trabajador.

Salazar, S (2013) *Diseño de un programa de seguridad y salud (PSST) , dirigido a la Gerencia de Salud de PDVSA Producción Gas Anaco- Estado Anzoátegui* Realizado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero Industrial ante la Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui Extensión Centro-

Sur ,Anaco. El siguiente trabajo de grado está basado en el diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo (PSST), dirigido a la Gerencia de Salud, dedicada a proveer servicios médicos a beneficiarios amparados por la empresa PDVSA Producción Gas Anaco, en el cual se aplicó un tipo de Investigación Descriptiva y un Diseño de investigación de campo. Esta investigación se desarrolló inicialmente con la descripción del proceso productivo, el cual está constituido por (2) etapas. Igualmente, se describieron los procesos de trabajo mediante la elaboración de (25) fichas de trabajo. Seguidamente se identificaron los riesgos siguiendo la metodología establecida en la norma HO-H-02, de la misma manera contribuyo a la identificación de los procesos peligrosos, además se realizó una entrevista semi-estructurada para conocer la división y organización del trabajo, toda esta información recolectada fue plasmada en la matriz presentada en la norma HO-H-22. Posteriormente se establecieron planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos cumpliendo con lo establecido en el lineamiento de la norma señalada. Finalmente se elaboran procedimientos para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales con la utilización de las normas HO-H-17 Y SI-S-22.

El autor concluyó lo siguiente: Se elaboraron 11 planes de trabajo que ofrecen actividades dominadas por una frecuencia específica, previstas en una metodología que especifica las acciones a seguir desde el punto de vista, preventivo, correctivo y predictivo, que garantice condiciones de trabajo seguras para los empleados de la gerencia.

Este proyecto sirvió como referencia para realizar los planes de investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales para encontrar el origen de estos, asimismo para establecer los procedimientos para controlar o mitigar dichos eventos.

Urribarrí, G. (2012) *“Desarrollo de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ajustado al Marco Legal de la LOCYMAT en la Gerencia de Servicios*

Eléctricos de PDVSA Producción Gas Anaco". Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco, cuyo objetivo general fue proponer un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo ajustado al marco legal de la LOCYMAT en la Gerencia de Servicios Eléctricos de PDVSA Producción Gas Anaco. Teniendo como marco metodológico una investigación de tipo descriptiva ya que no se manipularon ni controlaron variables y el diseño de campo, ya se extrajo información directa del sitio de estudio. Para recolectar la información se utilizaron la observación directa, entrevistas estructuradas y la revisión documental. De acuerdo con esta investigación se concluye que la Gerencia no cuenta con un Programa de Seguridad y Salud Laboral, trayendo como consecuencia riesgos en la ejecución de sus actividades. No se adaptan a lo establecido en la LOCYMAT ni a las normas establecidas en PDVSA. Por lo que se recomienda implementar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para controlar los riesgos y la ocurrencia de accidentes de trabajo.

Esta investigación fue utilizada como referencia importante para la selección de normativas legales sobre las obligaciones y responsabilidades de los patrones con respecto a la seguridad y salud laboral de los trabajadores.

2.2. Fundamentos teóricos

2.2.1 Higiene ocupacional

Según lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 2260-88 define la Higiene Industrial como:

“La ciencia y el arte dedicados al conocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales provocados por motivo del trabajo y que puede ocasionar enfermedades, afectar la salud y el

bienestar, o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad” (p.1)

La naturaleza del ambiente de trabajo da origen a muchos problemas relacionados con materiales tóxicos, temperatura, humedad excesiva, ruidos, fatigas, entre otros, que debe ser evaluados para evitar riesgos a la salud y bienestar del trabajador.

2.2.2. Seguridad industrial

Según la Norma Venezolana COVENIN 2260-88 (op,cit) indica que la seguridad Industrial es:

"El conjunto de principios, leyes, criterios y normas formuladas cuyo objetivo es el de controlar el riesgo de accidentes y daños, tanto a las personas como a los equipos y materiales que intervienen en el desarrollo de la actividad productiva" (p.1).

Así, que la aplicación rigurosa de la seguridad industrial brinda un ambiente de trabajo seguro y concientiza al trabajador al resguardo de su integridad y de las instalaciones.

2.2.3. Programa de seguridad y salud en el trabajo

De acuerdo a la Norma Técnica NT-01-2008 "Es el conjunto de objetivos, acciones y metodologías establecidas para identificar, prevenir y controlar aquellos procesos peligrosos presentes en el ambiente de trabajo y minimizar el riesgo de ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades de origen ocupacional"(p.11).

El plan de Seguridad y Salud en el trabajo, busca cumplir las normas nacionales vigentes, y mejorar las condiciones de trabajo de sus empleados, haciendo que su

labor sea más segura y eficiente, minimizando la ocurrencia de accidentes. La empresa está en la obligación de dotar al personal de los equipos de protección necesarios y dar el entrenamiento oportunamente para crear hábitos de seguridad en las labores que ejecutan.

2.2.3.1. Objetivos

- Dar a conocer la política de salud ocupacional y seguridad para la prevención de accidentes y control de riesgos.
- Incentivar al personal de la empresa a realizar sus actividades de manera segura mediante el uso adecuado de los equipos de protección personal.
- Mantener un buen nivel de salud ocupacional del personal.
- Preparar al personal para que en caso de emergencia se tomen las medidas necesarias.
- Dar condiciones seguras a los trabajadores en todos los lugares donde estén desarrollando actividades que impliquen riesgos a los mismos.

2.2.3.2. Condiciones inseguras e insalubres

De acuerdo a la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT-01-2008), son todas aquellas condiciones, en las cuales el empleador o empleadora y menciona entre otras:

- a. No garantice a los trabajadores y trabajadoras todos los elementos de saneamiento básico, incluidos el agua potable, baños, sanitarios, vestuarios y condiciones necesarias para la alimentación.
- b. No asegure a los trabajadores y trabajadoras toda la protección y seguridad a la salud y a la vida contra todos los riesgos y procesos peligrosos que puedan afectar su salud física, mental y social.

- c. No asegure el auxilio inmediato y la protección médica necesaria para la trabajadora o trabajador, que padezca lesiones o daños a la salud.
- d. No cumpla con los trabajadores y trabajadoras en las obligaciones e materia de educación e información en seguridad y salud en el trabajo.
- e. No cumpla con los informes, observaciones o mandamientos emitidos por las autoridades competentes para la corrección de fallas, daños, accidentes o cualquier situación que afecte la seguridad y salud de las trabajadoras y trabajadores.

2.2.4. Conformación del comité de seguridad e higiene del trabajo

De acuerdo a lo establecido en el artículo 46 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), en todo centro de trabajo, establecimiento o unidad de explotación de las diferentes empresas o de instituciones públicas o privadas, debe constituirse un Comité de Seguridad y Salud Laboral, órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, conformado, por delegados o delegadas de prevención , por una parte y por empleador o empleadora, o sus representantes, por la otra.

2.2.4.1. Atribuciones del comité

1. Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Considerar los proyectos en materia de planificación, organización del trabajo e introducción de nuevas tecnologías, organización y desarrollo de actividades de promoción, prevención y control, así como de recreación, utilización del tiempo libre, descanso, turismo social, y dotación, mantenimiento y protección de infraestructura de las áreas destinadas para esos fines.

3. Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para el control efectivo de las condiciones peligrosas de trabajo, proponiendo mejora de los controles existentes o corrección de las deficiencias detectadas.

2.2.5. Accidente

De acuerdo a la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT-01-2008), se entiende por accidente de trabajo, todo suceso que produzca en el trabajador o trabajadora una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción que pueda ser resultante o sobrevenida en el curso de trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo.

2.2.6 Enfermedad ocupacional

De acuerdo a la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT-01-2008), se entiende por enfermedad ocupacional, los estados patológicos contraídos o agravados con ocasión del trabajo o exposición al medio en el que el trabajador o trabajadora se encuentra obligado a trabajar, tales como lo imputables a la acción de agentes físicos y mecánicos, condiciones disergonómicas, meteorológicas, agentes químicos, biológicos, factores psicosociales y emocionales que se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporales o permanentes.

2.2.7 Medio ambiente de trabajo

De acuerdo a la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT-01-2008), se entiende por medio ambiente de trabajo los lugares, locales o sitios, cerrados o al aire libre, donde las personas presten servicios a las empresas, centros de trabajo, explotaciones, faenas y establecimientos, cualquiera sea el sector de la

actividad económica; así como las formas asociativas comunitarias de carácter productivo o de servicio; o de cualquier otra naturaleza, sean públicas o privadas, con las excepciones que establece la Ley.

2.2.8. Riesgo

De acuerdo a la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT-01-2008), el riesgo es la probabilidad de que ocurra un daño a la salud, a los materiales o a ambos.

En toda empresa se producen condiciones que pueden dañar a las personas, equipos e instalaciones, siendo muchos los factores de riesgo existentes. Algunos que se visualizan y no se les presta atención y otros que se desconoce su existencia, representando una consecuencia mayor, debido a que no se pudo identificar y tomar las acciones correctivas correspondientes.

2.2.9. Clasificación de los riesgos

Los diversos factores o periodos de riesgos que pueden causar daño a la salud, malestar e ineficiencia significativa entre los trabajadores se clasifican en: riesgos físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales.

2.2.9.1. Riesgos físicos

De acuerdo a los riesgos físicos el Manual de Notificación de Riesgos PDVSA Gas Oriente (2003) afirma que:

Son aquellos factores inherentes al proceso y operaciones en los puestos de trabajos y sus alrededores, producto generalmente de las

instalaciones y equipos. Tales como ruido, vibración, temperatura y presiones extremas, radiaciones ionizantes y no ionizantes. Pueden originar accidentes y causar enfermedades ocupacionales cuando no se toman las medidas necesarias. (p.6)

Entre los cuales se encuentran:

a. Ruido

Es una forma de energía transmitida a través de sólidos, líquidos o gases, capaz de producir molestias o daños en el ser humano. Desde el punto de vista físico, consiste en un movimiento ondulatorio producido en un medio elástico por una vibración.

b. Vibración

Es un conjunto oscilatorio de un sistema, el cual puede ser armónico o extremadamente complejo.

c. Iluminación

Es uno de los principales factores ambientales de carácter micro climático, que tiene como finalidad facilitar la visualización de las cosas dentro de un contexto especial, de modo que el trabajo se pueda realizar en condiciones aceptables de eficiencia, comodidad y seguridad.

d. Temperaturas extremas

Son un tipo de energía que puede ser natural o artificial, cuya exposición puede afectar al hombre.

e. Radiación ionizante

Son partículas con energía suficiente para producir una gran cantidad de ionizantes en la materia con la que interactúan.

f. Golpeado por o contra

Se refiere a contactos de las personas con superficies u objetos ásperos, punzantes o cortantes y con potencial de causar lesiones

g. Atrapado por /en/ entre

Aquellos riesgos donde parte o la totalidad del cuerpo puede ser atrapado por, en o entre equipos en movimiento, bien sea de índole mecánico o por procesos manuales.

h. Caída de un mismo nivel

Aquellos originados en superficies de trabajo que puedan ocasionar una caída a un mismo nivel o resbalones.

i. Caída de diferente nivel

Aquellos originados por las condiciones que puedan dar lugar a una caída libre desde, o a otro nivel, por ejemplo; ausencia de pasamanos, barandas, falla de apuntalamiento, suspensión inadecuada, falta de anclaje, huecos en la vía, falla de diseño de escaleras, escaleras en mal estado y uso inadecuado del equipo.

j. Contacto con partículas sólidas fragmentadas

Condición que se puede presentar por el desprendimiento de partículas sólidas fragmentadas de un objeto o material sólido intervenido, con potencial de causar daños, trastornos en el sistema visual y el cuerpo en general.

2.2.9.2. Riesgos químicos

Con respecto a los riesgos químicos el Manual de Notificación de Riesgos PDVSA Gas Oriente (op.cit) señala que: “Son factores de riesgos derivados de la exposición profesional o accidental a sustancias químicas o tóxicas líquidas, sólidas y gaseosas, por contacto directo o por cualquier vía de entrada al organismo (ingestión, absorción, inhalación)”.(p.30).

2.2.9.3. Riesgos biológicos

Según el Manual de Notificación de Riesgos PDVSA Gas Oriente (op.cit); señala que: “Los riesgos biológicos son factores asociados a los agentes patógenos (bacterias, virus, hongos, parásitos, etc.) que pueden afectar la salud y el bienestar humano causando efectos secundarios, ya sea por contacto directo o por medio de fuentes o vectores”. (p.50)

Clasificación de los riesgos biológicos:

a. Virus

Representan un grupo de agentes parásitos patógenos no celulares, cuyo tamaño es mucho más pequeño que el de las bacterias.

b. Bacterias

Son organismos unicelulares simples, visibles solo a través de microscopio, algunos provocan enfermedades inofensivas.

c. Parásitos

Se refiere específicamente a organismos parásitos de animales y plantas. Las infecciones parasitarias que tienen importancia ocupacional están causadas por: protozoarios, helmintos, artrópodos.

d. Hongos

Formas de vida vegetal, carecen de clorofila que producen enfermedades micóticas. Son parásitos saprofitos, su principal incidencia en las personas se manifiesta a través de la piel.

Los agentes biológicos dentro del ambiente laboral se pueden transmitir a través de los siguientes medios:

- a) El agua.
- b) El aire.
- c) El suelo.
- d) Los animales.

2.2.9.4. Riesgos ergonómicos

Generalmente vienen dados por las condiciones vinculadas a las características del puesto de trabajo que afectan la estructura fisiológica del trabajador y que pueden

influir en la disminución del rendimiento e inducir a errores de cálculo, por fatiga, movimientos alternos repetidos, monotonía, sobrecarga de trabajo, etc.

Al respecto, el Manual de Notificación de Riesgos PDVSA Gas Oriente (op.cit) señala que: “Es la inadaptación del trabajo al hombre y viceversa, mediante la interacción y comunicación entre el hombre, la maquina, las tareas y entorno a la configuración en el sistema productivo de las empresas”.(p.42).

2.2.9.5. Riesgos psicosociales

Son aquellos factores emocionales generados por la relación del individuo en el trabajo con subalternos, compañeros, jefes, público, etc. Se deben a problemas sociales a los trabajadores; alcohol, drogas, estrés, etc.

En relación a ellos el Manual de Notificación de Riesgos PDVSA Gas Oriente (op.cit) señala que: “Son un conjunto de situaciones de origen familiar, social y laboral a las cuales se enfrenta el trabajador y que pueden, entre otras cosas, originar condiciones de malestar, fatiga, ansiedad, apatía, estrés, disminución del rendimiento de trabajo o desmotivación”(p.48).

2.2.10. Evaluación de riesgos

Según Cortes J (2007), “Se entiende por evaluación de riesgos el proceso de valoración del riesgo que conlleva para la salud y seguridad de los trabajadores, la posibilidad de que se verifique un determinado peligro en el lugar de trabajo”. (p.115)

Con la evaluación de riesgos, se alcanza el objetivo de facilitar al empresario la toma de decisiones de medidas adecuadas para poder cumplir con su obligación de garantizar la seguridad y la protección de la salud de los trabajadores.

2.2.10.1 Objetivos de la evaluación de riesgos

El mismo autor continúa señalando los objetivos de la evaluación de riesgos:

1. Identificar los peligros existentes en el lugar de trabajo y evaluar los riesgos asociados a ellos, a fin de determinar las medidas que deben tomarse para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores.
2. Comprobar si las medidas existentes son las adecuadas.
3. Comprobar que las medidas preventivas adaptadas tras la evaluación garantizan un mayor nivel de protección de los trabajadores.

2.2.10.2 Consecuencias de los riesgos

Según Grimaldy y Simonds (2001), las consecuencias de los riesgos son: “La presencia de los riesgos en el medio ambiente de trabajo pueden causar u originar enfermedades profesionales, lesiones al trabajador, incidentes, accidentes, además de provocar daños a las instalaciones” (p.30).

Los riesgos al no ser considerados a tiempo, dejan en una empresa pérdidas económicas y estas son expresadas en los costos que cada accidente y/o incidente ocasionan a su paso con los gastos médicos, de reparación e indemnización.

2.2.10.3 Avisos y señales de seguridad

Es muy importante tener en cuenta la utilidad y concepto de los avisos y señales de seguridad, ya que su debida atención, contribuyen a evitar accidentes y/o identificar riesgos que pueden conllevar a ellos. Así, la norma COVENIN 187-03 define los avisos y señales de seguridad como la señal que por la combinación de una forma geométrica y de un color, proporciona una indicación general relativa a la seguridad y que, si se añade un símbolo gráfico o un texto, proporciona una

indicación particular relativa a la seguridad. Los colores de seguridad utilizados universalmente son:

- Verde: representa una situación de seguridad. Vías de escape, salidas de emergencia, puesto de primeros auxilios.
- Amarillo: representa atención, riesgo de peligro. Señalización de riesgos, de peldaños. Se suele utilizar el rojo anaranjado, excepto en las señales de seguridad.
- Azul: Representa una obligación. Por ejemplo, llevar un equipo de protección personal.
- Rojo: Representa parada u obligación. Señales de parada o prohibición.

Asimismo, las señales de seguridad se clasifican en:

- Señal de prohibición: es la señal que prohíbe un comportamiento susceptible de provocar un riesgo y su mandato es total.
- Señal de advertencia o precaución: es la señal que advierte de un peligro de un riesgo.
- Señal de obligación: es la señal que obliga a un comportamiento determinado.
- Señal de emergencia y/o evacuación: es la señal que la vía segura hacia la salida de emergencia, la ubicación de un punto o equipo de emergencia.
- Señal de información: es la señal que informa sobre cualquier tema que no se refiere a seguridad.
- Señal de protección contra incendios: es la señal que sirve para ubicar e identificar equipos, materiales o sustancia de protección contra incendios.

Es evidente, que son de uso obligatorio en cualquier organización, sea cual fuere su actividad económica, ya que representan un apoyo importante en la identificación de riesgos y la prevención de accidentes que pueden causar daños a las personas, equipos e instalaciones.

2.2.10.4 Matriz de riesgo por puesto de trabajo

Morgado (2006) señala que la matriz de riesgo "es una herramienta de control normalmente utilizada para identificar las actividades más importantes de la empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos que engendran estos riesgos (factores de riesgo)" .(p.20). Una matriz de riesgo debidamente diseñada constituye una herramienta fundamental para un sistema integral de control de riesgos.

2.2.10.5 Mapa de procesos

Para Peteiro (2005) el mapa ofrece una visión general del sistema de gestión, ya que representa todas las relaciones del sistema en los procesos que lo integran.

2.2.10.6 Diagrama de flujo

Para Verdoy, Mateu y Pellicer (2006) es "una representación gráfica de la secuencia de etapas, operaciones, movimientos, decisiones y otros eventos que ocurren en un proceso. Esta representación se efectúa a través de formas y símbolo gráficos utilizados usualmente y están normalizados".(p.213).

2.2.10.7 Norma PDVSA HO-H-22 “programa de seguridad y salud laboral en el trabajo”

Esta norma tiene por objeto establecer los lineamientos para el diseño, consulta, implementación, evaluación y seguimiento del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST), con la participación activa de los trabajadores y las trabajadoras, en cada área operacional o administrativa de PDVSA con el fin de promover el bienestar

y salud de los trabajadores y las trabajadoras; así como, prevenir accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

2.2.10.8 Vigilancia epidemiológica

Es un proceso continuo de recolección y análisis de los problemas de salud laboral y de sus determinantes, seguidas de acciones de promoción y prevención; Con la finalidad de conocer las características de las condiciones de trabajo y de salud de amplios sectores de la población laboral, sirviendo para optimizar los recursos y prioridades en los programas de promoción, de prevención y protección.

2.2.10.9 Norma PDVSA HO-H-16 “Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos Asociados a las Instalaciones y Puestos de Trabajo”

Es una norma para establecer los lineamientos y procedimientos para realizar la identificación y notificación de peligros y riesgos asociados con las Instalaciones y Puestos de Trabajo, sus efectos, los medios de control y las acciones que deberán tomarse con el propósito de prevenir y/o evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, en cumplimiento con lo establecido en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo y la Ley Orgánica del Trabajo (LOPCYMAT).

2.2.10.10 Norma PDVSA SI-S-22 “Manual para Investigación de Accidentes e Incidentes”

Es una norma para establecer los lineamientos para la investigación sistemática de todo evento no deseado (accidente o incidente); con el propósito de determinar los Factores Causales y las causas raíz que lo originaron y tomar medidas para evitar su

recurrencia, así como divulgar sus resultados a otras áreas, negocios o filiales donde tales eventos puedan ocurrir.

2.2.10.11 Norma PDVSA HO-H-17 “Procedimiento Para la Investigación de Enfermedades Ocupacionales”

Es una norma para establecer los lineamientos para la investigación sistemática de las enfermedades ocupacionales, con el propósito de determinar los factores causales y las causas raíz que lo originaron, además de implantar un proceso dirigido a controlar de manera eficaz los riesgos, estableciendo medidas de prevención no sólo a nivel del puesto de trabajo habitual del trabajador afectado, sino también a nivel de otros puestos, asegurando una disminución de las Enfermedades Profesionales.

2.3 Bases legales

La siguiente investigación tiene sus bases legales en:

2.3.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Publicada en Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.453 de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, viernes 24 de marzo de 2000, en su capítulo V, de los derechos sociales y de las familias.

Artículo 87. Toda persona tiene derecho al trabajo y el deber de trabajar.

El Estado garantizará la adopción de las medidas necesarias a los fines de que toda persona puede obtener ocupación productiva, que le proporcione una existencia digna y decorosa y le garantice el pleno ejercicio de este derecho. Es fin del Estado

fomentar el empleo. La ley adoptará medidas tendentes a garantizar el ejercicio de los derechos laborales de los trabajadores y trabajadoras no dependientes. La libertad de trabajo no será sometida a otras restricciones que las que la ley establezca. Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores y trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados. El Estado adoptará medidas y creará instituciones que permitan el control y la promoción de estas condiciones.

2.3.2 Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadoras (LOTTT)

Bajo el Decreto presidencial N° 8.938, entra en vigencia desde este martes 8 de mayo, la Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadoras (LOTTT); Esta Ley, tiene por objeto proteger al trabajo como hecho social y garantizar los derechos de los trabajadores y de las trabajadoras, creadores de la riqueza socialmente producida y sujetos protagónicos de los procesos de educación y trabajo para alcanzar los fines del Estado democrático y social de derecho y de justicia, de conformidad con la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y el pensamiento del padre de la patria Simón Bolívar.

Regula las situaciones y relaciones jurídicas derivadas del proceso de producción de bienes y servicios, protegiendo el interés supremo del trabajo como proceso liberador, indispensable para materializar los derechos de la persona humana, de las familias y del conjunto de la sociedad, mediante la justa distribución de la riqueza, para la satisfacción de las necesidades materiales, intelectuales y espirituales del pueblo.

2.3.2.1 Capítulo V. De las Personas en el Derecho del Trabajo

Artículo 43. Responsabilidad objetiva del patrono o patrona.

Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores o trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuado, y son responsables por los accidentes laborales ocurridos y enfermedades ocupacionales acontecidas a los trabajadores, trabajadoras, aprendices, pasantes, becarios y becarias en la entidad de trabajo, o con motivo de causas relacionadas con el trabajo. La responsabilidad del patrono o patrona se establecerá exista o no culpa o negligencia de su parte o de los trabajadores, trabajadoras, aprendices, pasantes, becarios o becarias, y se procederá conforme a esta Ley en materia de salud y seguridad laboral.

Artículo 44. Participación en salud y seguridad

Los patronos o patronas están en la obligación de garantizar que los delegados y delegadas de prevención dispongan de facilidades para el cumplimiento de sus funciones, y que los comités de salud y seguridad laboral cuenten con la participación de todos y todas sus integrantes, y sus recomendaciones sean adoptadas en la entidad de trabajo.

2.3.3 La Ley orgánica para la prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo

Es una ley creada con la finalidad proteger al trabajador tanto en lo concerniente a su seguridad laboral como en materia de salud ocupacional; es así como la actividad laboral se encuentra normada y reglada por ésta ley con el fin de cuidar: al sujeto que ejecuta una labor, a los equipos que utiliza para el desempeño de su oficio, el medio ambiente donde se realiza dicha labor; del control y supervisión

del proceso productivo que dicha ley hace, surge la prevención de riesgos y accidentes laborales, que tanto merma nuestra mano de obra productiva.

Se enunciarán los diferentes artículos que se emplearan en esta investigación.

Art 56. Deberes de los empleadores y las empleadoras

Son deberes de los empleadores y empleadoras, adoptar las medidas necesarias para garantizar a los trabajadores y trabajadoras condiciones de salud, higiene, seguridad y bienestar en el trabajo, así como programas de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social e infraestructura para su desarrollo en los términos previstos en la presente Ley y en los tratados internacionales suscritos por la República, en las disposiciones legales y reglamentarias que se establecieren, así como en los contratos individuales de trabajo y en las convenciones colectivas. A tales efectos deberán:

1. Organizar el trabajo de conformidad con los avances tecnológicos que permitan su ejecución en condiciones adecuadas a la capacidad física y mental de los trabajadores y trabajadoras, a sus hábitos y creencias culturales y a su dignidad como personas humanas.
2. Consultar a los trabajadores y trabajadoras y a sus organizaciones, y al Comité de Seguridad y Salud Laboral, antes de que se ejecuten, las medidas que prevean cambios en la organización del trabajo que puedan afectar a un grupo o la totalidad de los trabajadores y trabajadoras o decisiones importantes de seguridad e higiene y medio ambiente de trabajo.
3. Informar por escrito a los trabajadores y trabajadoras de los principios de la prevención de las condiciones inseguras o insalubres, tanto al ingresar al trabajo como al producirse un cambio en el proceso laboral o una modificación del puesto de trabajo e instruirlos y capacitarlos respecto a la promoción de la salud

y la seguridad, la prevención de accidentes y enfermedades profesionales así como también en lo que se refiere a uso de dispositivos personales de seguridad y protección.

4. Informar por escrito a los trabajadores y trabajadoras y al Comité de Seguridad y Salud Laboral de las condiciones inseguras a las que están expuestos los primeros, por la acción de agentes físicos, químicos, biológicos, meteorológicos o a condiciones disergonómicas o psicosociales que puedan causar daño a la salud, de acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.

5. Abstenerse de realizar, por sí o por sus representantes, toda conducta ofensiva, maliciosa, intimidatoria y de cualquier acto que perjudique psicológica o moralmente a los trabajadores y trabajadoras, prevenir toda situación de acoso por medio de la degradación de las condiciones y ambiente de trabajo, violencia física o psicológica, aislamiento o por no proveer una ocupación razonable al trabajador o la trabajadora de acuerdo a sus capacidades y antecedentes y evitar la aplicación de sanciones no claramente justificadas o desproporcionadas y una sistemática e injustificada crítica contra el trabajador o la trabajadora, o su labor.

6. Informar por escrito al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y al Instituto Nacional de Capacitación y Recreación de los Trabajadores de los programas desarrollados para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social, del estado de la infraestructura para la ejecución de los mismos, del impacto en la calidad de vida, salud y productividad, así como las dificultades en la incorporación y participación activa de los trabajadores y trabajadoras en ellos.

7. Elaborar, con la participación de los trabajadores y trabajadoras, el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, las políticas y compromisos y los reglamentos internos relacionados con la materia así como planificar y

organizar la producción de acuerdo a esos programas, políticas, compromisos y reglamentos.

8. Tomar las medidas adecuadas para evitar cualquier forma de acoso sexual y establecer una política destinada a erradicar el mismo de los lugares de trabajo.

9. Abstenerse de toda discriminación contra los aspirantes a obtener trabajo o contra los trabajadores y trabajadoras y, dentro de los requerimientos de la actividad productiva, respetar la libertad de conciencia y expresión de los trabajadores y trabajadoras.

10. Tomar todas las medidas adecuadas para asegurar la privacidad de la correspondencia y comunicaciones de los trabajadores y trabajadoras y el libre acceso a todos los datos e informaciones referidos a su persona.

11. Notificar al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, con carácter obligatorio, las enfermedades ocupacionales, los accidentes de trabajo y cualesquiera otras condiciones patológicas que ocurrieren dentro del ámbito laboral previsto por esta Ley y su Reglamento y llevar un registro de los mismos.

12. Llevar un registro actualizado de las condiciones de prevención, seguridad y salud laborales, así como de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social de acuerdo a los criterios establecidos por los sistemas de información del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.

13. En caso de actividades que por su peligrosidad sean consideradas por el Reglamento como susceptibles de controles especiales por los daños que pudiera causar a los trabajadores y trabajadoras o al ambiente, informar por escrito al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales las condiciones inseguras y las medidas desarrolladas para controlarlas de acuerdo a los criterios que éste establezca.

14. Documentar las políticas y principios adoptados en materia de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en la presente Ley y en la normativa que lo desarrolle.

15. Organizar y mantener los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en esta Ley.

Art.: 61 Política y programa de seguridad y salud en el trabajo de la empresa

Toda empresa, establecimiento, explotación o faena debe diseñar una política y elaborar e implementar un programa de seguridad y salud en el trabajo, específico y adecuado a sus procesos, el cual deberá ser presentado para su aprobación ante el instituto de prevención, salud y seguridad laboral, sin perjuicio de las responsabilidades del empleador o empleadora previstas en la ley. El ministerio de competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo aprobará la norma técnica que regule la elaboración, implementación, evaluación y aprobación de los programas de seguridad y salud en el trabajo.

Art.: 80 Políticas y Programa de seguridad y salud en el trabajo

Toda empresa, establecimiento, explotación, faena, cooperativa u otras formas asociativas comunitaria de carácter productivo o de servicios, deberán diseñar una política y elaborar e implementar un programa de seguridad y salud en el trabajo, específico y adecuado a sus procesos, en conformidad con lo establecido en la ley orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo, este reglamento y las normas técnicas que se dicten al efecto.

Art.: 82 Contenido del programa de seguridad y salud en el trabajo

El programa de seguridad y salud es el conjunto de objetivos, acciones y metodologías en materia de promoción, prevención y vigilancia de la seguridad y salud en el trabajo. Este programa debe de contener:

1. Descripción del proceso de trabajo.
2. Intensificación y evaluación de los riesgos y procesos peligrosos existentes.
3. Planes de trabajo para abordar los diferentes riesgos y procesos peligrosos, los cuales deben incluir como mínimo:
 - 3.1 Información y capacitación permanente a los trabajadores, las trabajadoras, a los asociados y asociadas.
 - 3.2 proceso de inspección y evaluación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
 - 3.3 monitores y vigilancia epidemiológica de los riesgos y procesos peligrosos.
 - 3.4 monitores y vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores y trabajadoras.
 - 3.5 Reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro y saludable.
 - 3.6 dotación de equipos de protección personal y colectiva.
 - 3.7 atención preventiva en salud ocupacional.
 - 3.8 planes de contingencia y atención de emergencias.
 - 3.9 personal y recursos necesarios para ejecutar el plan.
 - 3.10 recursos económicos precisos para la consecución de los objetivos propuestos.
 - 3.11 las demás que establezcan las normas técnicas.
4. identificación del patrono o patrona y compromiso de hacer cumplir los planes establecidos.

Capítulo II Infracciones administrativas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 117.

Son infracciones administrativas en materia de seguridad y salud en el trabajo, las acciones u omisiones de los empleadores o empleadoras que incumplan las normas legales y reglamentarias en materia de seguridad y salud laboral sujetas a su responsabilidad.

Artículo 118. De las infracciones leves

Sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales, administrativas o disciplinarias, se sancionará al empleador o empleadora con multas de hasta veinticinco unidades tributarias (25 U.T.) por cada trabajador expuesto cuando:

1. No ofrezca oportuna y adecuada respuesta a la solicitud de información o realización de mejoras de los niveles de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores y trabajadoras solicitada por los delegados o delegadas de prevención o Comité de Seguridad y Salud Laboral, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.
2. No garantice todos los elementos del saneamiento básico en los puestos de trabajo, en las empresas, establecimientos, explotaciones o faenas, y en las áreas adyacentes a los mismos, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.
3. No lleve un registro de las características fundamentales de los proyectos de nuevos medios y puestos de trabajo o la remodelación de los mismos, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.
4. No consulte a los trabajadores y trabajadoras y a sus organizaciones, y al Comité de Seguridad y Salud Laboral, antes de que se ejecuten las medidas que prevean cambios en la organización del trabajo que puedan afectar a un grupo o la totalidad de los trabajadores y trabajadoras o decisiones importantes de

seguridad e higiene y medio ambiente de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

5. Elabore sin la participación de los trabajadores y las trabajadoras, el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, las políticas y compromisos y los reglamentos internos relacionados con la materia, así como cuando planifique y organice la producción de acuerdo a esos programas, políticas, compromisos y reglamentos, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

6. No imparta a los trabajadores y trabajadoras formación teórica y práctica, suficiente, adecuada y en forma periódica, para la ejecución de las funciones inherentes a su actividad, en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, y en la utilización del tiempo libre y aprovechamiento del descanso en el momento de ingresar al trabajo, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe, cuando se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

7. No colocar de forma pública y visible en el centro de trabajo los registros actualizados de los índices de accidentes de trabajo y de enfermedades ocupacionales.

Artículo 119. De las infracciones graves

Sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales, administrativas o disciplinarias, se sancionará al empleador o empleadora con multas de veintiséis (26) a setenta y cinco (75) unidades tributarias (U.T.) por cada trabajador expuesto cuando:

1. No cree o mantenga actualizado un sistema de información de prevención, seguridad y salud laborales en correspondencia con el Sistema de Información

de la Seguridad Social, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

2. No presente oportunamente al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, informe de las medidas apropiadas para prevenir los accidentes de trabajo que hayan ocurrido en el centro de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

3. No evalúe y determine las condiciones de las nuevas instalaciones antes dar inicio a su funcionamiento, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

4. No conceda licencia remunerada a los delegados o delegadas de prevención para el ejercicio de sus funciones, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

5. No diseñe o implemente una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

6. No elabore, implemente o evalúe los programas de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

7. No presente, para su aprobación ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, el Proyecto de Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8. No evalúe los niveles de peligrosidad de las condiciones de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

9. No mantenga un registro actualizado de los niveles de peligrosidad de las condiciones de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

10. No incluya en el diseño del proyecto de empresa, establecimiento o explotación, los aspectos de seguridad y salud en el trabajo que permitan controlar las condiciones peligrosas de trabajo y prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

11. No registre y someta a la aprobación del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales los proyectos de alto niveles de peligrosidad, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.
12. No realice las acciones de control en el ambiente de trabajo cuando la concentración ambiental de la sustancia en cuestión o el nivel de intensidad del fenómeno físico sea superior al cincuenta por ciento (50%) del Nivel Técnico de Referencia de Exposición correspondiente, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.
13. No permita u obstaculice a través de cualquier medio las elecciones de los delegados o delegadas de prevención.
14. No provea a los trabajadores y trabajadoras de los implementos y equipos de protección personal adecuados a las condiciones de trabajo presentes en su puesto de trabajo y a las labores desempeñadas de acuerdo con el Reglamento de la presente Ley y las convenciones colectivas.
15. No permita que los trabajadores y trabajadoras acompañen a los funcionarios o funcionarias de inspección cuando éstos realicen su labor inspectora en las empresas, establecimientos o explotaciones de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.
16. No realice periódicamente a los trabajadores y trabajadoras exámenes de salud preventivos, niegue el acceso a la información contenida en los mismos, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.
17. No desarrolle programas de educación y capacitación técnica para los trabajadores y trabajadoras en materia de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con lo establecido en esta Ley y su Reglamento
18. No desarrolle o mantenga un sistema de vigilancia epidemiológica de accidentes y enfermedades ocupacionales en el centro de trabajo, de conformidad con lo establecido en esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

19. No identifique, evalúe y controle las condiciones y medio ambiente de trabajo que puedan afectar tanto la salud física como mental de los trabajadores y trabajadoras en el centro de trabajo, de conformidad con lo establecido en esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

20. No desarrolle programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

21. No someta a consulta del Comité de Seguridad y Salud Laboral, regular y periódicamente, las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

22. No informe por escrito a los trabajadores y trabajadoras de los principios de la prevención de las condiciones peligrosas o insalubres, tanto al ingresar al trabajo como al producirse un cambio en el proceso laboral o una modificación del puesto de trabajo, así como no instruirlos y capacitarlos respecto a la promoción de la salud y la seguridad, la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, como tampoco en lo que se refiere a uso de dispositivos personales de seguridad y protección, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

23. No informe por escrito a los trabajadores y trabajadoras y al Comité de Seguridad y Salud Laboral de las condiciones peligrosas a las que están expuestos los primeros, por la acción de agentes físicos, químicos, biológicos, meteorológicos o a condiciones disergonómicas o psicosociales que puedan causar daño a la salud, de acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

24. No registre en el Sistema Único de Sustancias Peligrosas las sustancias que por su naturaleza, toxicidad o condición físico química, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

25. Incumpla con el deber de información al Comité de Seguridad y Salud Laboral y a los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo de la incorporación al centro de trabajo de empresas intermediarias, contratistas y subcontratistas.

26. Se supere en el centro de trabajo los valores establecidos como Niveles Técnicos de Referencia de Exposición, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas, que puedan generar enfermedades crónicas que comprometan la capacidad de trabajo o daños graves a la seguridad y salud del trabajador o trabajadora, sin que se hayan adoptado las medidas de control adecuadas.

Artículo 120. De las infracciones muy graves

Sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales, administrativas o disciplinarias, se sancionará al empleador o empleadora con multas de setenta y seis (76) a cien (100) unidades tributarias (U.T.) por cada trabajador expuesto cuando:

1. No organice, registre o acredite un Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo propio o mancomunado, de conformidad con lo establecido en esta Ley y su Reglamento.
2. No asegure el disfrute efectivo del periodo de vacaciones remunerado por parte de los trabajadores y trabajadoras, de conformidad con la ley.
3. No asegure el disfrute efectivo del descanso de la faena diaria, de conformidad con la ley.
4. Infrinja las normas relativas a la duración máxima de la jornada de trabajo y al trabajo nocturno, o las disposiciones relativas a los días hábiles.
5. No informe de la ocurrencia de los accidentes de trabajo, de forma inmediata al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, al Comité de

Seguridad y Salud Laboral y al sindicato, de conformidad con lo establecido en esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

6. No declare formalmente dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes de la ocurrencia de los accidentes de trabajo o del diagnóstico de las enfermedades ocupacionales, al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, al Comité de Seguridad y Salud Laboral y al sindicato, de conformidad con lo establecido en esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

7. Suministre al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales o al Ministerio con competencia en materia de trabajo, datos, información o medios de prueba falsos o errados que éstos les hayan solicitado.

8. No organice o mantenga los sistemas de atención de primeros auxilios, transporte de lesionados, atención médica de emergencia y respuestas y planes de contingencia, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

9. No informe a los trabajadores y las trabajadoras sobre su condición de salud, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

10. No constituya, registre o mantenga en funcionamiento el Comité de Seguridad y Salud Laboral, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

11. No brinde auxilio inmediato al trabajador o la trabajadora lesionado o enfermo, de conformidad con esta Ley y su Reglamento.

12. No incorpore o reingrese al trabajador o la trabajadora que haya recuperado su capacidad para el trabajo en el cargo o puesto de trabajo que desempeñaba con anterioridad a la ocurrencia de la contingencia, o en otro de similar naturaleza

13. No reingrese o reubique al trabajador o la trabajadora en un puesto de trabajo compatible con sus capacidades residuales cuando se haya calificado la

discapacidad parcial permanente o la discapacidad total permanente para el trabajo habitual.

14. Viole la confidencialidad o privacidad de la información sobre las condiciones de salud de los trabajadores y trabajadoras.

15. Impida u obstaculice el ejercicio del derecho de los trabajadores y trabajadoras a rehusarse a trabajar, a alejarse de una situación de peligro o a interrumpir una tarea o actividad de trabajo cuando, basándose en su formación y experiencia, tenga motivos razonables para creer que existe un peligro inminente para su salud o para su vida; y no cancelar el salario correspondiente y computable al tiempo que dure la interrupción a la antigüedad del trabajador o de la trabajadora, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

16. No reubique a los trabajadores y las trabajadoras en puestos de trabajo o no adecúe sus tareas por razones de salud, rehabilitación o reinserción laboral, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

17. Despida, desmejore o traslade a los trabajadores y trabajadoras con ocasión del ejercicio de los derechos consagrados en esta Ley.

18. Viole la inamovilidad laboral de los delegados o delegadas de prevención, de conformidad con esta Ley y su Reglamento.

19. Obstaculice, impida o dificulte la actuación de inspección o supervisión de un funcionario o funcionaria del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. En los casos previstos en este artículo procederá según la gravedad de la infracción el cierre de la empresa, establecimiento, explotación o faena, hasta por cuarenta y ocho (48) horas. Durante el cierre de las empresas, establecimientos y explotaciones previstas en los artículos anteriores, el patrono deberá pagar todos los salarios, remuneraciones, beneficios sociales y demás obligaciones derivadas de la relación de trabajo, como si los trabajadores y las trabajadoras hubiesen cumplido efectivamente su jornada de trabajo.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico se refiere al conjunto de herramientas, técnicas y metodologías utilizadas para realizar el trabajo de grado. Se especifican el nivel y diseño de investigación, la población y muestra a estudiar, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y técnicas y herramientas de procesamiento y análisis de datos.

3.1 Nivel de investigación

Según Fidias Arias (2004), “el nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno o trabajo de estudio”. (pág. 23).

De este modo el nivel de investigación que está sujeto el presente proyecto está basado a un nivel descriptivo, pues describe la situación actual de los procesos que se llevan a cabo en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco, con objeto de identificar los riesgos que pueden incidir y afectan el desempeño efectivo de los trabajadores en sus actividades. Como lo indica Fidias Arias (op.cit.):

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigaciones ubican en un nivel intermedio en cuanto a profundidad de los conocimientos se refiere (p.23).

3.2 Diseño de la investigación

El siguiente trabajo de Investigación se considera de campo debido a que se recolectaron los datos directamente de la realidad por parte del investigador.

Según Fideas Arias (op.cit.):

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter no experimental (p.23).

De acuerdo a esto el diseño es de campo pues se recoge o se obtiene información directamente del objeto en estudio, analizando la información recolectada para diagnosticar el desarrollo de las actividades llevadas a cabo en oficina y campo, para identificar los riesgos y proponer un programa de salud y seguridad laboral mas adecuado a la situación, con la finalidad de sugerir medidas preventivas y de control que permitan disminuir los accidentes y enfermedades ocupacionales.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

Arias (2006) define la población como “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y los objetivos del estudio” (p.22).

La población en estudio del presente proyecto está conformada por el personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco, (54 personas) y de acuerdo a lo establecido por el mismo autor, quien señala: "Es la agrupación en la que se conoce la cantidad de unidades que la integran"(p.22).

Tabla 3.1 Población de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción

N#	Cargo	Población	Muestra
1	Gerente de optimización y métodos de producción	1	1
2	Superintendente de planificación y control de gestión	1	1
3	Superintendente de Ingeniería y Métodos de optimización	1	1
4	Superintendente Ingeniería de optimización de infraestructura	1	1
5	Supervisor de Gestión de Personal	2	1
6	Supervisor de Planificación y Presupuesto	2	1
7	Supervisor de Administración de contrato	2	1
8	Analista de Calidad	3	1
9	Analista de Presupuesto	1	1
10	Analista de Contrato y Procura	1	1
11	Analista de Personal	1	1
12	Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales	1	1
13	Analista de Administración de contratos	3	1
14	Analista de Gastos Operacionales	1	1
15	Analista de Planificación	4	1
16	Analista de Facturación	1	1
17	Ingeniero de Optimización	7	1
18	Técnico de Optimización	3	1
19	Supervisor de Proyecto	6	1
20	Ingeniero de Proyecto	6	1
21	Técnico de Campo	6	1
	TOTAL	54	21

Fuente: El autor

3.3.2 Muestra

Arias (op.cit.) señala "La muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible". (p.22).

Para este proyecto la muestra esta representada por veintiun puestos de trabajo del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA

GAS debido a que estos comprenden la totalidad de la población que labora en dicha gerencia.

3.4. Técnicas utilizadas

3.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Comprenden todos aquellos procedimientos y estrategias aplicadas por el investigador para obtener la información necesaria para desarrollar la investigación. Según Arias (op.cit), con respecto a las técnicas de recolección de datos señala lo siguiente: “Son las distintas formas o maneras de obtener información”. (p.53).

Las técnicas e instrumentos empleados en la investigación, a los efectos de la recopilación de datos se muestran a continuación:

3.4.1.1. Entrevista no estructurada

Es una modalidad de entrevista cuya premisa definitoria está debidamente establecida por Sabino (op.cit), asumiéndose como “Las distintas preguntas que se realizan sin prever, de manera que ni las preguntas ni las respuestas están predeterminadas completamente”. (p.76). Estas entrevistas libres se realizaron para indagar sobre el tema de investigación. Se utilizará libreta y lápiz para tomar nota de la información suministrada por el personal.

3.4.1.2. Observación directa

Según Sabino, C. (1992), consiste en “el uso sistemático de nuestros sentidos, en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación”. (p.132). La aplicación de esta técnica permitió visualizar y obtener de

cerca información de las actividades realizadas por el personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, así como la identificación de los riesgos involucrados en sus procesos. Se utilizará de libreta de notas y lápiz.

3.4.1.3. Revisión documental

Según Sabino (op.cit) comprende “Conocer y explorar todo el conjunto de fuentes capaces de sernos de utilidad”. (p.79). A partir del empleo de esta técnica se obtuvo el conjunto bibliográfico necesario para dar solidez al desarrollo de los objetivos, así como su importancia en el desarrollo y construcción de los fundamentos teóricos, tales como fuentes documentales impresas y electrónicas, instrumentos legales, artículos de Internet, guías, trabajos especiales de grado, manuales, entre otros.

3.4.1.4 Instrumentos

En relación a los instrumentos Arias (2006) señala que: “son medios materiales que se emplean para recoger y almacenar información”. (p.53).

En este orden de ideas, los instrumentos son un conjunto de medios materiales a través de los cuales se hace posible la obtención y archivo de la información requerida para la investigación. En tal sentido para la obtención de los datos de investigación se emplearon los siguientes instrumentos:

- Cuadernos de notas: Se utilizo para las anotaciones de oficina y de campo referidas a los procesos de trabajo y datos suministrados por el personal Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS.
- Pendrive: se almaceno la información y su posteriormente se análisis.

3.4.2. Técnicas de análisis de datos

El análisis de los datos corresponde a las operaciones que fueron sometidos una vez recolectados (clasificación, registro y tabulación) se realizó un proceso de deducción que permitió descifrar lo que los datos revelaron, para resolver los objetivos de la investigación.

Las técnicas que se utilizaron son las siguientes:

3.4.2.1. Diagrama de Flujo

Esta técnica permite la representación gráfica de las actividades contenidas en un proceso mostrando la relación secuencial entre ellas, a fin de tener una comprensión rápida de cada actividad y su relación con las demás. Esta se utilizó con el fin de representar de manera sencilla los procedimientos de investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales.

3.4.2.2. Tormenta de ideas

Es una exposición libre e improvisada de ideas por parte de los participantes en torno a un tema propuesto y que son recogidas por el moderador en algún soporte que puedan ver todos. Esta se aplicó en las reuniones con el personal de Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS.

3.4.2.3. Mapa de procesos

Esta técnica permitió obtener una visión gráfica de los procesos que se llevan a cabo y la interacción entre las partes que conforman el sistema en la Gerencia de

Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS. En la figura 3.1 se puede observar un ejemplo del modelo utilizado en esta investigación.

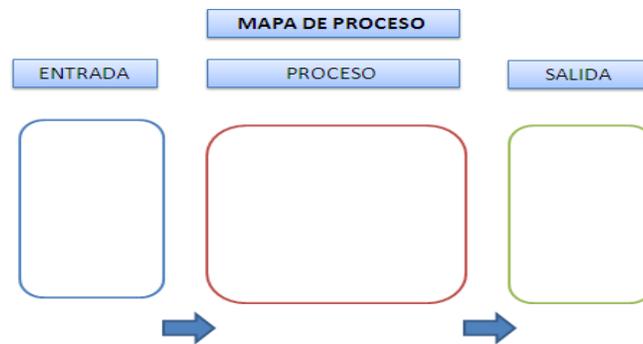


Figura 3.1 Mapa de Proceso
Fuente: El autor

3.4.2.4 Matriz de notificación de riesgo

Esta técnica permitio hacer un balance entre los riesgos presentes en el ámbito laboral de cada trabajador, así como las consecuencias que rodean esa labor y aportar sugerencias para disminuir los riesgos en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS. En la figura 3.2 se muestra la estructura de la matriz de notificación de riesgo.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS				
PUESTO DE TRABAJO:			FECHA:	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
M E C Á N I C O S				
SUPERVISOR GENERAL:			RECIBIDO Y ENTERADO TRABAJADOR/TRABAJADORA:	
NOMBRE:			NOMBRE:	
FIRMA:			FIRMA:	
CÉDULA:			CÉDULA:	

Figura 3.2 Matriz de Notificación de Riesgo
Fuente: El autor

3.4.2.5 Matriz de procesos peligrosos

Con esta herramienta se pudo identificar y describir todas los procesos peligrosos que están presentes durante la ejecución de las actividades de cada trabajador, tomando en cuenta el medio y organización de trabajo. Como se muestra en la figura 3.3.

 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS			
Puesto de trabajo: XXX		Codigo: XXX	
ELEMENTO DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	CONSECUENCIA/ EFECTO A LA SALUD	PROCESO PELIGROSO
Objeto/Objetivo:			
	MEDIO		
	ACTIVIDAD		
	ORGANIZACIÓN Y DIVISION DEL TRABAJO		
Elaborado por: XXX	Revisado por: XXX	Aprobado por: XXX	
Cargo: XXX	Cargo: XXX	Cargo: XXX	
Firma:	Firma:	Firma:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	

Figura 3.3 Matriz de Notificación de Procesos Peligrosos
Fuente: El autor

3.5. Procedimiento utilizado para el desarrollo de las actividades del proyecto.

3.5.1 Descripción del proceso productivo de la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

Esta etapa consistió en realizar la descripción de todos los procesos productivos, señalando las entradas de maquinarias, equipos, materia prima y herramientas; identificando los pasos que se requieren para la obtención del producto mediante mapas y fichas de procesos, los cuales fueron elaborados con el paquete de Microsoft Office 2010. Por otra parte, se presentaron los procesos de trabajo que forman parte del proceso productivo de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, describiendo las superintendencias y sus puestos de trabajo existentes, mediante las técnicas de observación directa, entrevistas y revisión de documentos que dispone la organización.

3.5.2 Identificación de los procesos peligrosos en los puestos de trabajo en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

En esta etapa se inicio con la observación directa a cada una de las actividades que se desarrollan dentro de la gerencia, además se realizaron entrevistas a los trabajadores propios y/o contratados de la gerencia con el fin de obtener información referente a las condiciones asociadas al objeto de trabajo, al medio, a la organización y división del trabajo; posteriormente esta información fue llenada en la matriz de identificación de los procesos peligrosos, y se determinaron por cada puesto de trabajo los factores y procesos peligrosos que surgen de los procesos de trabajo, ya sea por el objeto, medio, insumos y la interacción entre ellos, y otros factores que puedan causar daños a los trabajadores durante el desarrollo de sus actividades, basándose en la metodología mostrada en la norma PDVSA HO-H-22 “Programa de

Seguridad y Salud en el Trabajo” emisión de Agosto del 2011. Luego en función de los procesos peligrosos detectados junto con el equipo multidisciplinario de higiene ocupacional de la Gerencia de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional se elaboraron las matriz de riesgo por puesto de trabajo, tomando como referencia las técnicas mostradas en la Norma Técnica de PDVSA HO-H-16 “Identificación de riesgos y peligros asociados a las instalaciones y puestos de trabajos”, donde se indicaron los tipos de riesgos, agentes de peligro, efectos probables a la salud, sistemas de prevención y control existente, y por último las medidas de control que debe cumplir el trabajador, para prevenir y mitigar los riesgos presentes en su área de trabajo.

3.5.3 Elaboración de planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

Se desarrollaron los planes de trabajo para evaluar y controlar los procesos peligrosos identificados en el objetivo anterior. La elaboración de los planes de trabajo se realizo tomando en consideración las pautas establecidas en la Norma Técnica de Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo del INPSASEL, y la metodología que establece la norma PDVSA HO-H-22 “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo”. Los planes que se desarrollaron son: Planes de Educación e Información, Plan de Inspección, Planes de Monitoreo y vigilancia epidemiológica de los riesgos, de los procesos peligrosos, de la salud de las trabajadoras y los trabajadores y de la utilización del tiempo libre. Reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro y saludable, Planes para la dotación de equipos de protección personal y colectiva, Planes de contingencia y atención de emergencias. Plan de atención preventiva en salud de las trabajadoras y trabajadores y planes de Ingeniería y ergonomía. Todo con el fin de abordar y controlar los procesos peligrosos

identificados con anterioridad para así minimizar o evitar el riesgo de ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

3.5.4 Elaboración de un procedimiento para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

En esta fase se establecieron los pasos a seguir para la investigación de accidentes o enfermedades ocupacionales, en aquellos casos que ocurran o se tiene la sospecha de uno de estos, estas condiciones se representaron mediante diagramas de flujo; tomando como referencia lo establecido en las normas PDVSA SI-S-22 “Investigación de Accidentes e Incidentes” y PDVSA HO-H-17 “Procedimientos para la Investigación de Enfermedades Ocupacionales en PDVSA” respectivamente.

3.5.5 Elaboración del manual de seguridad y salud en el trabajo para la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

En esta etapa consistió en la elaboración del Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo considerando los aspectos establecidos en la norma Técnica PDVSA HO-H-22 “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo”, que servirá de referencia para la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco. Se utilizaron las Normas Técnicas PDVSA HO-H-16, PDVSA HO-H-17 y SI-S-22, que consolidarán el contenido del Manual. Además, se desarrolla la estructura, y procedimientos a seguir para su correcto uso, contando con el compromiso que tiene la gerencia para crear conciencia propia en los trabajadores para que realicen sus actividades con seguridad e higiene, e involucrarlos activamente en la participación de dicho Manual cumpliendo con los lineamientos establecidos en la LOPCYMAT. finalmente se encontraran los pasos a seguir para su aplicación, así como el uso adecuado de equipos, maquinarias y herramientas, con capacitación y adiestramiento

adecuado para trabajar con seguridad y en condiciones agradables, reduciendo al mínimo los riesgos, accidentes y enfermedades ocupacionales.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Descripción del proceso productivo de la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

Para la descripción del proceso productivo y los procesos de trabajo fue necesario la revisión de documentos internos de las superintendencias que conforman la gerencia, así como la consulta de los mismos a los trabajadores y trabajadoras que allí laboran, con la finalidad de verificar la autenticidad de los mismos en cuanto a la presencia de los puestos de trabajo, actividades desempeñadas por los trabajadores y el proceso en general de la gerencia para lograr sus metas y objetivos.

El departamento de optimización anteriormente formaba parte de la gerencia de yacimientos, luego de separarse de la misma se genera la gerencia de optimización y métodos de producción, constituida en el año 2013. En la actualidad la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA Gas, Distrito Anaco, se encarga de planificar y controlar las actividades de subsuelo y evaluar la estructura de superficie, para garantizar el mantenimiento de la producción, además de emplear métodos de producción y nuevas tecnologías en subsuelo y superficie, logrando la autonomía en la administración y manejo de los servicios contratados inherentes a la gerencia.

La gerencia está estructurada por tres (3) superintendencias las cuales son las siguientes:

- Superintendencia de Planificación y Control de Gestión.
- Superintendencia de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción (subsuelo).
- Superintendencia de Optimización de Infraestructura.

4.1.1 Proceso productivo

Dentro de las actividades que caracterizan y hacen propia a cada superintendencia se encuentran:

- Superintendencia de Planificación y Control de Gestión.

Se encarga de coordinar, dirigir y controlar las actividades que se encuentran asociadas a la ejecución óptima del presupuesto de operaciones, capitalización de obras en progreso, la administración eficiente de los recursos humanos, materiales, tecnológicos, y financieros, elaboración y seguimiento de estadísticas operacionales y alertas oportunas a custodios en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, y ejecutores a fin de garantizar el óptimo cumplimiento de la gestión administrativa y operacional, optimizando los costos, reduciendo el nivel de incertidumbre en la toma de decisiones y asegurando el cumplimiento de normas y procedimientos corporativos, innovando y flexibilizando los procesos financieros, en armonía e integración con los clientes y socios, comprometidos con el desarrollo de la comunidad y maximizando la creación de valor a la Gerencia Producción Gas Anaco.

- Superintendencia de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción (Subsuelo).

Se encarga de dirigir la ejecución oportuna de la infraestructura requerida para las operaciones en la Gerencia de Producción Gas Anaco, propiciando y promoviendo la aplicación de las mejoras prácticas en la ejecución de proyectos, difundiendo los lineamientos corporativos y estimulando altos estándares de calidad y seguridad, en armonía con el ambiente, con el fin de mantener una gestión orientada al incremento de valor de la corporación y la satisfacción del socio operador.

- Superintendencia de Optimización de Infraestructura.

Se encarga de coordinar y dirigir la visualización, conceptualización de proyectos nuevos de infraestructura de superficie y los procesos que soportan el potencial de producción a corto, mediano y largo plazo del distrito, así como la supervisión y el control de la implantación de dichos proyectos mediante la asignación de recursos humanos adecuados y suficientes, la utilización de herramientas de planificación e ingeniería, la conformación y dirección de equipos de trabajo a fin de verificar los objetivos de la producción, en concordancia con el Plan de Negocios de la Corporación.

El cumplimiento de los objetivos de cada una de las superintendencias garantiza el óptimo funcionamiento interno de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, debido a esto se ha creado el siguiente mapa de procesos el cual define la función de la misma dentro de toda PDVSA Producción Gas Anaco.

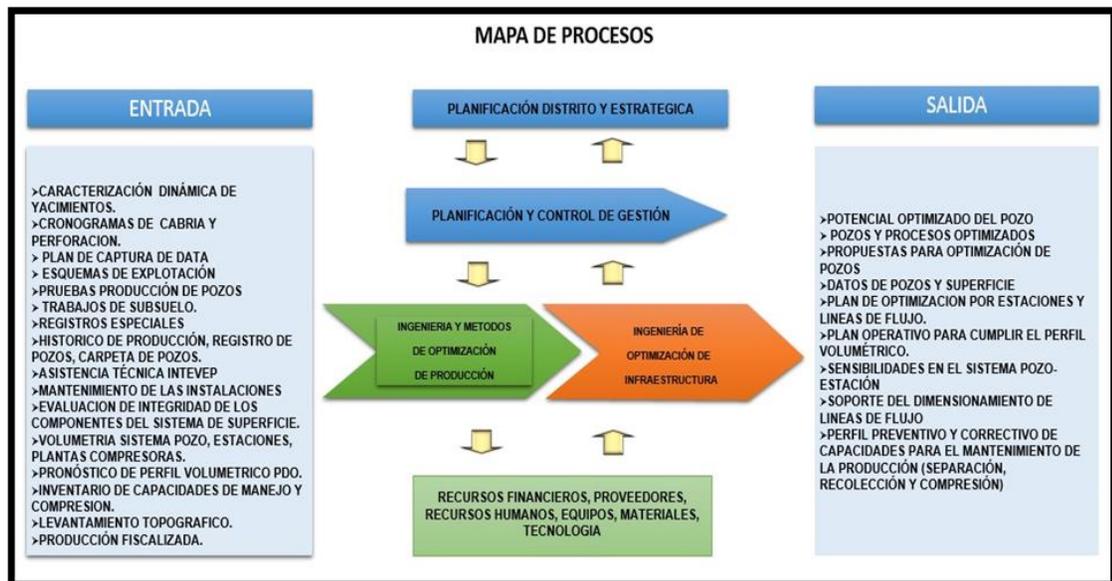


Figura 4.1 Mapa de Proceso Productivo de la Gerencia
Fuente: Gerencia de Optimización y Métodos de Producción



Figura 4.2 Mapa de Proceso Productivo de la Superintendencia de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción

Fuente: Gerencia de Optimización y Métodos de Producción

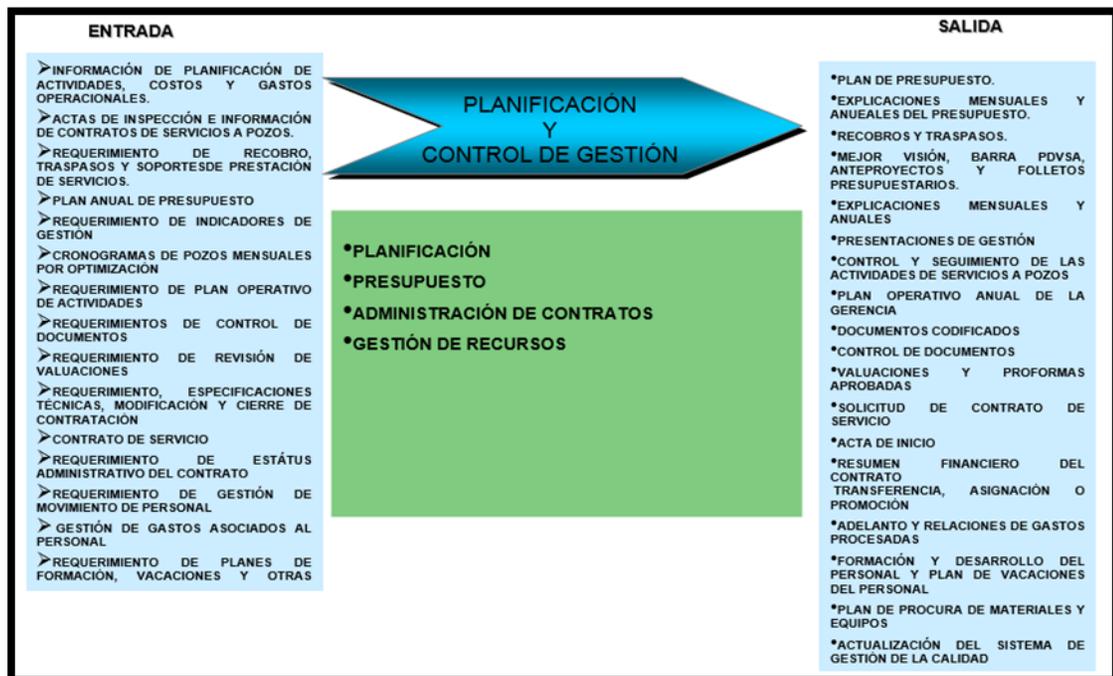


Figura 4.3 Mapa de Proceso Productivo de la Superintendencia Planificación y Control de Gestión.

Fuente: Gerencia de optimización y Métodos de Producción

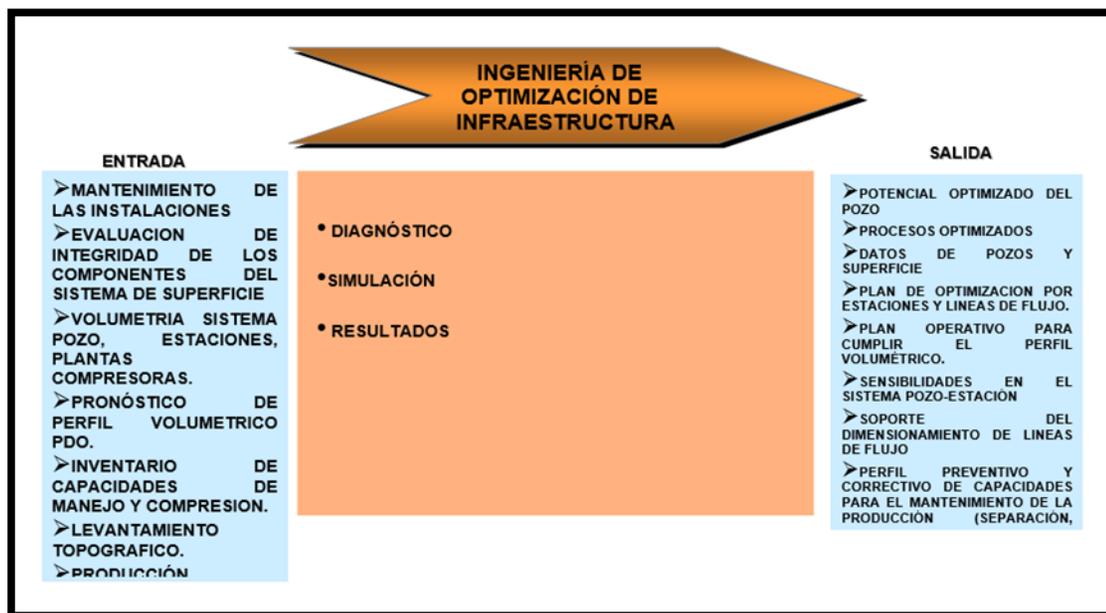


Figura 4.4 Mapa de Proceso Productivo de la Superintendencia de Optimización de Infraestructura

Fuente: Gerencia de optimización y Métodos de Producción

A continuación, se mostrarán mediante una ficha de procesos, las actividades del proceso productivo de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, que se requieren para la obtención de los productos finales.

Tabla 4.1 Ficha de Proceso Productivo de la Superintendencia de Planificación y Control de Gestión

		GERENCIA DE OPTIMIZACION Y METODOS DE PRODUCCIÓN FICHA DE PROCESO SUPERINTENDENCIA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN	
ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	RESPONSABLE
REQUERIMIENTO DE PLAN ANUAL DE PRESUPUESTO REQUERIMIENTO DE MEJOR VISIÓN DEL PRESUPUESTO	FORMULAR EL PRESUPUESTO DE OPERACIONES CARGAR EN SAP DEL PRESUPUESTO OPERACIONAL	PLAN DE PRESUPUESTO CARGA EN SAP DEL PRESUPUESTO	GERENCIA DE FINANZAS PDVSA SERVICIOS
REQUERIMIENTO DE MEJOR VISIÓN DEL PRESUPUESTO REQUERIMIENTO DE MEJOR VISIÓN DEL PRESUPUESTO	CONTROLAR Y REALIZAR SEGUIMIENTO DEL PRESUPUESTO REALIZAR EJERCICIOS FINANCIEROS	PRESENTACIONES DE GESTION DE PRESUPUESTO MEJOR VISIÓN, BARRA PDVSA, ANTEPROYECTOS PRESUPUESTARIOS, FOLLETO PRESUPUESTARIO	GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN DISTRITO
REQUERIMIENTO DE EJERCICIOS FINANCIEROS	REALIZAR EXPLICACIONES MENSUALES	PLANES DE PRESUPUESTO CALENDARIZADOS	GERENCIA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA
REQUERIMIENTO DE EXPLICACIONES MENSUALES REQUERIMIENTO DE RECOBROS REQUERIMIENTO DE TRASPASOS PORTAFOLIO DE OPORTUNIDADES (PDO)	REALIZAR EXPLICACIONES ANUALES REALIZAR RECOBROS A EMPRESAS FILIALES REALIZAR TRASPASOS A GERENCIAS CONTROLAR Y REALIZAR SEGUIMIENTO A LA VOLUMETRIA ASOCIADA AL MANTENIMIENTO DE LA PRODUCCION	EXPLICACIONES MENSUALES EXPLICACIONES ANUALES RECOBROS TRASPASOS	GERENCIA DE YACIMIENTOS
REQUERIMIENTO DE HOJA VOLUMETRICA SOLICITUD DE PLAN OPERATIVO ANUAL (POA) CRONOGRAMA DE POZOS MENSUALES POR OPTIMIZACIÓN	REALIZAR PLAN OPERATIVO REALIZAR SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES REALIZAR CODIFICACION DE DOCUMENTOS	STATUS DE PRESUPUESTO HOJA VOLUMETRICA ACTUALIZADA PRESENTACIONES DE GESTIÓN INTERNA DE LA GERENCIA	SUPTCIA. INGENIERIA Y METODOS DE OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN
PLAN DE ACTIVIDADES DE INGENIERÍA Y MÉTODOS DE OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN	REALIZAR CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA DOCUMENTACION	PLAN VOLUMÉTRICO ANUAL PARA EL MANTENIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	SUPTCIA. DE OPTIMIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
SOLICITUD DE CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS	ELABORAR PLAN DE CONTRATACION	PLAN OPERATIVO DE LA GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES	
REQUERIMIENTO DE ARCHIVO Y MANEJO DE DOCUMENTACIÓN	REALIZAR SOLICITUD DE RANGO DE CONTRATACION.		
REQUERIMIENTO DE PLAN DE CONTRATACION	REALIZAR SOLICITUD DE REVISION DE ESPECIFICACIONES TECNICAS POR SIHO.	INFORMES DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DOCUMENTOS CODIFICADOS	
REQUERIMIENTO DE ELABORACIÓN DE CONTRATO	REALIZAR SOLICITUD A LA GERENCIA DE CONTRATACION PARA INICIO DEL PROCESO. CREAR CONTRATO EN SICAC.	CONTROL DE DOCUMENTOS PLAN DE CONTRATACION	
CONTRATO DE SERVICIO REQUERIMIENTO DE RESUMEN FINANCIERO DE LOS CONTRATOS	CREAR SOLPED.		
VALUACIONES Y PROFORMAS DE LA EMPRESA DE SERVICIO, GASTOS REEMBOLSABLES DEL CONTRATO. REQUERIMIENTO DE MODIFICACIÓN DE CONTRATO REQUERIMIENTO DE CIERRE ADMINISTRATIVO	CREAR CONTRATO EN SAP CREAR ACTA DE INICIO.	CONTRATO DE SERVICIO AGENDA SICAC	
REQUERIMIENTO DE EVALUACIONES PARCIALES A CONTRATISTAS REQUERIMIENTO DE PLAN DE PROCURA	REALIZAR CONTROL FINANCIERO DE LOS CONTRATOS MANEJAR ESTADISTICAS DE LA EJECUCION DE LOS CONTRATOS REVISAR Y APROBAR VALUACIONES Y PROFORMAS	PEDIDO DEL CONTRATO NUMERO DE CONTRATO ACTA DE INICIO DEL SERVICIO	
PLAN DE PROCURA DE MATERIALES Y EQUIPOS REQUERIMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS	REVISAR Y VALIDAR LOS SOPORTE DE FACTURACION DE LOS CONTRATOS REVISAR, CALCULAR Y AUTORIZAR EL PAGO DE LOS GASTOS REEMBOLSABLES	RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS VALUACIONES, PROFORMAS Y GASTOS REEMBOLSABLES.	
REQUERIMIENTO DE GESTIÓN DE MOVIMIENTO DE PERSONAL REQUERIMIENTO DE GESTIÓN DE GASTOS ASOCIADOS AL PERSONAL REQUERIMIENTO DEL PLAN DE FORMACION	CARGAR VALUACIONES EN EL SISTEMA SAP ELABORAR LAS DECISIONES DE GERENCIA CREAR ACTA DE MODIFICACIONES AL CONTRATO	HOJA DE ENTRADA DE SERVICIO (HES) MODIFICACIONES DEL CONTRATO ACTA DE MODIFICACIÓN DEL CONTRATO	
REQUERIMIENTO DEL PLAN DE VACACIONES	CARGAR EN EL SISTEMA SAP LAS MODIFICACIONES DE PEDIDOS	CIERRE ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO	
REQUERIMIENTO DE ELABORACIÓN Y MANEJO DE EXPEDIENTES DE PERSONAL	REALIZAR ACTA DE TERMINACION, ACTA DE RECEPCION, EVALUACION DEL CONTRATISTA, BALANCE DEL CONTRATO Y NOTIFICACION DE CIERRE	EVALUACION PARCIAL DE CONTRATISTAS	
REQUERIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES (POLÍTICAS, SOCIALES, CULTURALES, DEPORTIVAS, ENTRE OTRAS)	CARGAR EN EL SISTEMA SAP EL CIERRE ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO	PLAN DE PROCURA DE MATERIALES Y EQUIPOS	
REQUERIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ASESORÍA PARA EL PROCESO DE MEJORA CONTINUA	REALIZAR EVALUACION DE CAMPO Y ADMINISTRATIVA PARCIAL A EMPRESAS ELABORAR PLAN DE PROCURA DE MATERIALES Y EQUIPOS	SOLMAT ORDEN DE PEDIDO	

Fuente: El autor

Tabla 4.1 Continuación Ficha de Proceso Productivo de la Superintendencia de Planificación y Control de Gestión

		GERENCIA DE OPTIMIZACION Y METODOS DE PRODUCCIÓN FICHA DE PROCESO SUPERINTENDENCIA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN	
ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	RESPONSABLE
REQUERIMIENTO DE GESTIÓN DE PERSONAL	ELABORAR SOLMAT CARGAR EN SAP DE SOLMAT CONTROLAR Y REALIZAR SEGUIMIENTO DE PROCURA DE MATERIALES Y EQUIPOS GESTIONAR ENTREGA DE MATERIALES REALIZAR GESTION DE TRANSFERENCIA DE PERSONAL REALIZAR GESTION DE ASIGNACION DE PERSONAL REALIZAR GESTION DE PROMOCION DE PERSONAL REALIZAR EL MANEJO DE LOS ADELANTOS Y GASTOS A TRAVES DE GADET ELABORAR Y CONTROLAR PLAN DE FORMACION ELABORAR Y CONTROLAR PLAN DE VACACIONES Y ECOR ELABORAR Y MANEJAR EXPEDIENTE DE PERSONAL COORDINAR ACTIVIDADES GESTIONAR LOGISTICA ACTUALIZAR PROCEDIMIENTOS Y MANUALES IMPLEMENTAR MEJORA CONTINUA ELABORAR EJERCICIOS DE GESTION DE PERSONAL	RECEPCIÓN E INVENTARIO DE MATERIALES Y EQUIPOS ENTREGA DE MATERIALES Y EQUIPOS TRANSFERENCIA DE PERSONAL ASIGNACIÓN DE PERSONAL PROMOCIÓN DE PERSONAL ADELANTO Y RELACIONES DE GASTOS PROCESADAS FORMACION Y DESARROLLO DEL PERSONAL EJERCICIO DE GESTIÓN DE PERSONAL VACACIONES DEL PERSONAL EXPEDIENTES DEL PERSONAL ACTUALIZADOS PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES POLÍTICAS, SOCIALES, CULTURALES, DEPORTIVAS, ENTRE OTRAS ACTUALIZACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	GERENCIA DE FINANZAS PDVSA SERVICIOS GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN DISTRITO GERENCIA DE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA GERENCIA DE YACIMIENTOS SUPT CIA. INGENIERIA Y METODOS DE OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN SUPT CIA. DE OPTIMIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Fuente: El autor

Tabla 4.2 Ficha de Proceso Productivo de la Superintendencia de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción

	GERENCIA DE OPTIMIZACION Y METODOS DE PRODUCCIÓN FICHA DE PROCESO SUPERINTENDENCIA DE INGENIERIA Y METODOS DE OPTIMIZACION DE PRODUCCION		
ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	RESPONSABLE
CARACTERIZACIÓN DINÁMICA DE YACIMIENTOS, PLANES DE EXPLOTACIÓN (PUNTOS DE DRENAJE), PRUEBAS PRODUCCIÓN DE POZOS TRABAJOS DE SUBSUELO REALIZADOS HISTORICO DE PRODUCCIÓN, REGISTRO DE POZOS, CARPETA DE POZOS DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE PRODUCCIÓN ASISTENCIA TÉCNICA LEVANTAMIENTO DE FACILIDADES DE SUPERFICIE REGISTROS ESPECIALES PRUEBA DE PRODUCCIÓN PROPUESTAS PARA OPTIMIZACIÓN DE POZOS DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE PRODUCCIÓN	REVISIÓN Y VALIDACIÓN DEL HISTÓRICO DE REVISIÓN DE ACTIVIDADES DE SUBSUELO, SUMARIOS MECÁNICOS, INFORME FINAL DE REVISIÓN DE POZOS COMPLETADOS EN EL MISMO YACIMIENTO REVISIÓN Y ANÁLISIS DE MAPAS - YACIMIENTOS - DATOS PETROFISICOS - CORRELACION Y REGISTROS ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE LOS YACIMIENTOS ELABORACIÓN DEL PROGRAMA OPERACIONAL PARA TOMA DE REGISTRO DE PRESIÓN (ESTÁTICO, FLUYENTE, BUILD UP) SOLICITUD DE PRUEBA DE PRODUCCIÓN (VALIDAR ULTIMA PRUEBA REPORTADA) CÁLCULO DE INDICE DE PRODUCTIVIDAD ANÁLISIS NODAL POR POZO PARA EVALUAR SU COMPORTAMIENTO ACTUAL Y SU INFLUENCIA EN LA RED DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN POR CAMBIOS TANTO A NIVEL DE POZO COMO A NIVEL DEL SISTEMA DE SUPERFICIE. SEGUIMIENTO DE REPORTE DIARIO DE CONDICIONES DE FLUJO DE POZOS ASISTENCIA A REUNIONES OPERACIONALES DE SEGUIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN SELECCIÓN DEL MÉTODO DE OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN ANÁLISIS TÉCNICO DE LOS BENEFICIOS DEL MÉTODO SELECCIONADO SIMULACIÓN Y PRUEBAS ESPECIALES QUE SOPORTEN LA APLICACIÓN DEL MÉTODO ELABORACIÓN DE FICHA TÉCNICA DE OPTIMIZACIÓN Y ESTIMADO DE COSTOS INTERCAMBIO DE SABERES EN MESAS MULTIDISCIPLINARIAS ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PLANES MANTENIMIENTO, CERTIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS. EJECUCIÓN DEL MÉTODO SELECCIONADO EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO, MONITOREO MEMORIA ESTADÍSTICA DE PRE Y POST TRATAMIENTO PROGRAMA DE PRUEBAS DE PRODUCCIÓN OFICIAL PARA ACEPTACIÓN Y CAPITALIZACIÓN DE POZOS CERTIFICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA INFORME TECNICO FINAL ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATACIÓN DE DETERMINACIÓN DEL TRATAMIENTO QUÍMICO SEGÚN EL TIPO DE DAÑO A LA FORMACIÓN EN LOS POZOS . ANÁLISIS DE PARÁMETROS FISCOQUÍMICOS DE AGUA Y CRUDO. ELABORACIÓN DE INFORME CON PROPUESTA DE TRATAMIENTO QUÍMICO A LA FORMACIÓN	DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE PRODUCCIÓN PROPUESTAS PARA OPTIMIZACIÓN DE POZOS POZOS OPTIMIZADOS NUEVAS ESTRATEGIAS DE OPTIMIZACIÓN POZOS OPTIMIZADOS PROCESOS OPTIMIZADOS	1.GERENCIA GENERAL DE ESTUDIOS INTEGRADO PARA PDVSA GAS 2.GERENCIA DE MANTENIMIENTO 3.GERENCIA DE PDVSA SERVICIOS PETROLEROS 4.GERENCIA DE OPERACIONES DE PRODUCCIÓN 5. EMPRESAS DE SERVICIOS 6. INTEVEP 7. YACIMIENTOS 8. GERENCIA DEL DATO

Fuente: El autor

Tabla 4.2 Continuación de Ficha de Proceso Productivo de la Superintendencia de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción

	GERENCIA DE OPTIMIZACION Y METODOS DE PRODUCCIÓN FICHA DE PROCESO SUPERINTENDENCIA DE INGENIERIA Y METODOS DE OPTIMIZACION DE PRODUCCION		
ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	RESPONSABLE
<p>REGISTROS ESPECIALES</p> <p>PRUEBA DE PRODUCCIÓN</p> <p>PROPUESTAS PARA OPTIMIZACIÓN DE POZOS</p> <p>DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE PRODUCCIÓN</p>	<p>ASISTENCIA AL MEZCLADO DE LA FORMULACIÓN Y LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ESTIMULACIÓN A FIN DE VERIFICAR CONTROL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS, SEGURIDAD Y MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS RECOMENDADO.</p> <p>MONITOREO Y EVALUACIÓN POST TRATAMIENTO QUÍMICO Y ELABORACIÓN DEL ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SEGUIMIENTO DE PROCESOS LICITATORIOS DE COMPRA DE PRODUCTOS QUÍMICOS, MATERIALES Y EQUIPOS.</p> <p>EVALUACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS QUÍMICOS.</p> <p>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVAS OPORTUNIDADES DE MEJORAS EN LOS PROCESOS QUÍMICOS</p> <p>SEGUIMIENTO AL INVENTARIO DE PRODUCTOS QUIMICOS Y GASOL.</p>	<p>DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE PRODUCCIÓN</p> <p>PROPUESTAS PARA OPTIMIZACIÓN DE POZOS</p> <p>POZOS OPTIMIZADOS</p> <p>NUEVAS ESTRATEGIAS DE OPTIMIZACIÓN POZOS OPTIMIZADOS PROCESOS OPTIMIZADOS</p>	<p>1.GERENCIA GENERAL DE ESTUDIOS INTEGRADO PARA PDVSA GAS</p> <p>2.GERENCIA DE MANTENIMIENTO</p> <p>3.GERENCIA DE PDVSA SERVICIOS PETROLEROS</p> <p>4.GERENCIA DE OPERACIONES DE</p> <p>5. EMPRESAS DE SERVICIOS</p> <p>6. INTEVEP</p> <p>7. YACIMIENTOS</p> <p>8- GERENCIA DEL DATO</p>

Fuente: El autor

Tabla 4.3 Ficha de Proceso Productivo de la Superintendencia de Optimización de Infraestructura

		GERENCIA DE OPTIMIZACION Y METODOS DE PRODUCCIÓN FICHA DE PROCESO SUPERINTENDENCIA DE INGENIERIA DE OPTIMIZACION DE INFRAESTRUCTURA	
ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	RESPONSABLE
CRONOGRAMAS DE REHABILITACIÓN , PERFORACION, TRABAJOS MENORES DE POZOS. SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE FACILIDADES DE SUPERFICIE POZO-ESTACION. PARAMETROS OPERACIONALES (PRESIONES, TEMPERATURAS, PRUEBAS DE PRODUCCION, CARACTERIZACION DE LOS FLUIDOS. ESTUDIO TOPOGRAFICO PRONÓSTICO DE PERFIL VOLUMETRICO PDO. CAPACIDADES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL MANEJO DE LA PROCCION (SEPARACION, RECOLECCION, ALMACENAMIENTO, COMPRESION). EVALUACION DE INTEGRIDAD DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE SUPERFICIE. ASISTENCIA TÉCNICA	LEVANTAMIENTO DE CAMPO DE DISCRETIZACION DE DATOS TOPOGRAFICOS DIGITALIZACION DE ESQUEMATICOS DEL SISTEMA DE SUPERFICIE POZO-ESTACION CONTINUIDAD OPERACIONAL. MONITOREO Y ANALISIS DE LOS PARAMETROS DE PRESIONES DEL SISTEMA POZO - COMPRESION MONITOREO Y ANALISIS DE LOS PRUEBAS DE PRODUCCION Y CARACTERIZACION DE LOS VALIDACION DEL SISTEMA DE SUPERFICIE POZO-ESTACION- MEDIANTE LA SIMULACION DEL PROCESO. ANALISIS Y SENSIBILIDADES DEL SISTEMA DE SUPERFICIE POZO-ESTACION DEL FLUJO DE FLUIDO MEDIANTE LA SIMULACION DEL PROCESO. EVALUACION DE CRITICIDAD DEL SISTEMA DE SUPERFICIE POZO-ESTACION- DEL FLUJO DE FLUIDO MEDIANTE LA SIMULACION DEL PROCESO. DIMENSIONAMIENTO DE LAS LINEAS DE FLUJO PARA EL SOPORTE DE LA GENERACION DE VOLUMETRIA. DIMENSIONAMIENTO DE LAS LINEAS DE FLUJO PARA EL SOPORTE DEL MANTENIMIENTO DE LA PRODUCCION BALANCE DE LOS CRONOGRAMAS DE GENERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PRODUCCION POR POZO & CAPACIDADES DE SEPARACION, COMPRESION, RECOLECCION INSPECCION EN CAMPO DE IMPLANTACION DE PROYECTO BAJO LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS EVALUADAS DEL PROYECTO VALIDACION VOLUMETRICA MEDIANTE LA SIMULACION DEL PROCESO DEL PROYECTO EJECUTADO. REALIZACION DE INFORME TECNICO DE VISUALIZACION	.INFORME DE VISUALIZACION DEL SOPORTE DEL DIMENSIONAMIENTO DE LINEAS DE FLUJO DEL PLAN DE GENERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PRODUCCION. .PLAN DE OPTIMIZACION DEL SISTEMA POZO ESTACION. .PERFIL DE PREVENTIVO Y CORRECTIVOS DE SITUACIONES OPERACIONALES DEL SISTEMA POZO - ESTACION. .PERFIL PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CAPACIDADES DISPONIBLES Y NECESARIAS DE MANEJO (SEPARACION, RECOLECCION, COMPRESION PARA EL MANEJO DE VOLUMETRIA POR POZO. .ASISTENCIA TÉCNICA. .CONTROL Y SEGUIMIENTO DE IMPLANTACION DEL PROYECTO.	GCIA. PLANIFICACIÓN DISTRITO. GCIA. DE PLANIFICACION ESTRATEGICA. GCIA. DE OPERACIONES DE PRODUCCIÓN GCIA. MANEJO DE GAS. GCIA. DE CONSTRUCCION GCIA. DE MANTENIMIENTO GCIA. DE YACIMIENTOS. GCIA. DE ESTUDIOS INTEGRADOS. GCIA. DE COORDINACION OPERACIONAL GCIA. DE OPTIMIZACIÓN (SPTCIA. ING Y METODOS DE OPTIMIZACIÓN) GCIA. AIT

Fuente: El autor

4.1.2 Proceso de trabajo

4.1.2.1 Proceso de trabajo de la gerencia de optimización y métodos de producción

Tabla 4.4 Ficha de descripción cargo Gerente de Optimización y Metodos de Producción

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Gerente de Optimización y Métodos de Producción Supervisor: Gerente de Producción Gas Anaco División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Coordinar, dirigir y controlar las acciones asociadas al plan de negocio mediante la integración y optimización de los procesos inherentes a la producción de hidrocarburos, aprovechando al máximo las reservas y los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros disponibles, a fin de cumplir con las cuotas de gas y crudo asignadas a la Producción Gas Anaco, asegurando el cumplimiento de normas y procedimientos SIHO-A, la integridad del personal y activos de la empresa, en armonía con el entorno, preservando el medio ambiente, maximizando la creación de valor y comprometido con el desarrollo endógeno en su área de influencia.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Coordinar, dirigir y controlar las operaciones de mantenimiento de la producción de hidrocarburos, mediante la integración y optimización de los procesos pertinentes y el cumplimiento de las cuotas de producción de gas y crudo en volumen y en calidad. ➤ Coordinar, dirigir, evaluar y controlar mediante reuniones de trabajo e inspecciones técnicas los equipos, instalaciones y pozos, programas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, asegurar una óptima continuidad operacional. ➤ Coordinar, dirigir y controlar, mediante reuniones de seguimiento y reprogramación, la elaboración y ejecución óptima de los presupuestos de gastos y asegurar el cumplimiento del plan anual de producción. ➤ Velar en hacer cumplir las normas y procedimientos SIHO-A propiciando actividades de concientización y conservación, preservando la integridad física de las personas, bienes de la empresa y el medio ambiente. ➤ Asegurar que se cumplan las normas, procedimientos y regulaciones emanadas por el M.E.N.P.E.T, M.A.R.N.R y otros organismos oficiales a través de lineamientos dirigidos hacia la conservación del gas y protección al medio ambiente. ➤ Cumplir y hacer cumplir las normas y procedimientos en materia de recursos humanos y lograr el óptimo desarrollo, en la preparación técnica y calidad de vida de su personal.

Fuente: El autor

4.1.2.2 Proceso de trabajo de la superintendencia de planificación y control de gestión

Tabla 4.5 Ficha de descripción cargo Superintendente de planificación y control de Gestión.

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Superintendente de Planificación y Control de Gestión Supervisor: Gerente de Ingeniería de Optimización y Métodos de Producción División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Coordinar, dirigir y controlar las actividades asociadas a la ejecución óptima del presupuesto de operaciones, capitalización de obras en progreso, administración eficiente de los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros disponibles, elaboración y seguimiento de estadísticas operacionales y alertas oportunas a Custodios en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Coordinar, dirigir y controlar las actividades referidas a la formulación, seguimiento y control de presupuesto de operaciones de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a través del control, seguimiento, reuniones con puntos focales, Gerencia de Finanzas, y otras con quienes se tienen relaciones inherentes a las actividades llevadas a cabo por la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción Anaco necesarios para asegurar el cumplimiento del Plan Anual de Producción asignado a la Gerencia Producción Gas Anaco. ✦ Coordinar y dirigir las actividades referidas a alertar oportunamente, a los superintendentes ejecutores, al monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional y recomendar acciones correctivas necesarias. ✦ coordinar, dirigir y controlar las actividades referidas a la capitalización de obras en progreso, a través del seguimiento y verificación de información suministrada por la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción y otras Gerencias de apoyo. ✦ Coordinar, dirigir, evaluar y controlar las actividades referidas a la elaboración de estadísticas operacionales, al monitorear y analizar el comportamiento de producción de las Areas Mayor Anaco y Oficina. ✦ Controlar la ejecución de los procesos de contrataciones de la organización, así como los ajustes de los contratos, a fin de permitir la continuidad operacional de la organización, promoviendo una utilización óptima del talento humano y de los recursos financieros, con el fin de maximizar el apoyo a la producción, procesamiento de proyectos, minimizando los impactos en la calidad de vida del personal, seguridad y protección de las instalaciones.

Fuente: El autor

Supervisor de Presupuesto y Planificación

Tabla 4.6 Ficha de descripción de cargo Supervisor de presupuesto y planificación

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: supervisor de presupuesto y planificación Supervisor: superintendente de planificación y control de gestión División/ gerencia/ región: producción gas anaco/ optimización y métodos de producción/ anaco.</p>
<p>2. Misión</p> <p>Dirigir, controlar y hacer seguimiento al equipo de trabajo de planificación y presupuesto, en cuanto a las tareas requeridas para realizar una planificación presupuestaria y operacional eficiente y eficaz, desde la ejecución de los recursos y logística necesaria, hasta las actividades o trabajos de Infraestructura y servicios a pozos. Emitir los lineamientos para la formulación de los presupuestos de operaciones alineados con las directrices emanadas por la corporación, asegurando que las actividades y/o proyectos se enmarquen dentro de las estrategias establecidas en el plan de negocios.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Participar en la formulación del presupuesto de gastos e inversiones de la Gerencia y propio de planificación. ✦ Participar en la formulación de los planes operativos anuales. ✦ Elaborar estrategias y acciones orientadas a maximizar la relación costos-beneficios y los elementos de las estructuras de costos de la Gerencia. ✦ Analizar y evaluar el comportamiento de los índices de gestión de la gerencia, comparándolos con los estimados planificados, para luego realizar un informe final de resultados de gestión de planificación. ✦ Emitir los lineamientos para la formulación del presupuesto de operaciones, alineados con las directrices emitidas por la corporación. ✦ Controlar la ejecución del presupuesto. Consolidar, analizar y controlar la ejecución y resultados del presupuesto de operaciones para facilitar la reorientación en las asignaciones de recursos, hacia actividades de mayor rentabilidad y optimización de costos, asegurando su cumplimiento dentro de los parámetros técnicos y financieros aprobados. ✦ Consolidar, proveer y facilitar suministro oportuno de información presupuestaria, operacional, administrativas y de gestión, relacionada con los resultados del negocio cumpliendo con las normas, procedimientos y lineamientos establecidos a otras organizaciones.

Fuente: El autor

Supervisor de Administración de Contratos

Tabla 4.7 Ficha de descripción de cargo Supervisor de Administrador de contrato.

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Supervisor de Administración de Contrato Supervisor: Superintendente de Planificación y Control de Gestión División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Asegurar la gestión administrativas de la Superintendencia con el fin de planificar, consolidar, controlar que todas las modificaciones (variación de cantidades, variación por cambios de alcance, variación por prórroga en la extensión del tiempo) a los contratos de servicios solicitados por la superintendencia estén debidamente soportados y velar por el cronograma de desembolso de acuerdo al presupuesto solicitado, y asegurar las valuaciones tengan todos sus recaudos y se carguen en SAP oportunamente.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Tramitar, hacer seguimiento y controlar que todas las modificaciones a los contratos de Servicios de la Gerencia, que serán sometidas ante la Comisión Mayor tengan los recaudos establecidos en la Ley de Contrataciones Públicas, y solicitar firmas de los niveles de autoridad inherentes al caso. ✚ Hacer seguimiento, controlar y garantizar que las valuaciones sometidas a pagos tengan los soportes técnicos correctos, y el visto bueno de los niveles financieros de autoridad que correspondan debidamente firmados. ✚ Controlar que la validación de las especificaciones técnicas y cómputos métricos estén ajustadas a los requerimientos de las superintendencias adscritas a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, solicitado por escrito a control y gestión. ✚ Revisar que los cálculos de los reclamos de los contratos sean procedentes y como tal, autorizar la carga en SAP para su pago. ✚ Revisar, calcular y autorizar el pago de los gastos reembolsables, si fuese procedente. ✚ Revisar y validar los soportes de facturación de los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✚ Emitir y enviar a finanzas y contratación informes mensuales del estatus de los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, indicando lo planificado, ejecutado, por ejecutar y variaciones. ✚ Controlar y preparar el plan de adiestramiento del personal adscrito a la unidad de administración de contratos. ✚ Planificar el cronograma de evaluaciones periódico a las contratistas en coordinación con el superintendente y las unidades, mediante la corrección de fallas en la ejecución del servicio y al afinar estrategias para futuras contrataciones. ✚ Coordinar y realizar seguimiento de procura de materiales y equipos.

Fuente: El autor

Supervisor de Gestión de Personal

Tabla 4.8 Ficha de descripción de cargo Supervisor de personal.

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Supervisor de gestión de personal Supervisor: Superintendente de Planificación y Control de Gestión División/ gerencia/ región: producción gas anaco/ optimización y métodos de producción/ anaco.</p>
<p>2. Misión</p> <p>Coordinar y supervisar todas las actividades de Gestión relacionadas a la administración de personal, aplicando los estándares de calidad y seguridad establecidos en las normas y procedimientos de la corporación apoyándose con las Gerencias de enlace de Producción Gas.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Consolidar planes de adiestramiento y desarrollo para el personal de la Gerencia, mediante la realización de actividades en base a las necesidades y brechas existentes en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción y al aseguramiento de su ejecución. ✦ Cumplir y hacer cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia de Recursos Humanos. ✦ Preparar la documentación requerida por Recursos Humanos para: actualizaciones a través de la elaboración de documentos como: solicitudes de ingreso, cambios de nómina, cambios de condición de empleos y transferencias de personal. ✦ Mantener actualizada la fuerza laboral de la Gerencia, controlando y revisando periódicamente los movimientos de personal realizados en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✦ Consolidar la información para actualizar: organigramas, descripciones de cargo, mapa de actividades, cadena de valor, analizando y considerando el Plan de trabajo y desarrollo de carrera del recurso humano, pertenecientes a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✦ Llevar el manejo y control de los indicadores de adiestramiento, sobre la base de información asociada a los cursos realizados. ✦ Revisar los adelantos y relaciones de gastos del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de cancelar los viáticos por formación, asignaciones transferencias, reuniones de trabajo, de acuerdo a la normativa de control interno de la corporación.

Fuente: El autor

Analista de Administración de Contratos

Tabla 4.9 Ficha de descripción de cargo Administrador de contratos.

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de Administración de Contratos Supervisor: Supervisor de Administración de Contratos División/ gerencia/ región: producción gas anaco/ optimización y métodos de producción/ anaco.</p>
<p>2. Misión</p> <p>Consolidar, controlar y asesorar en forma oportuna las actividades asociadas a la administración de los contratos de bienes, obras y/o servicios, así como ajustes necesarios para que se generen por efectos de la inflación, CCP, lineamientos de PDVSA y la Presidencia de la Republica, cumpliendo con las normas, procedimientos y criterios establecidos en la Ley de Contrataciones Públicas vigente, que permitan asegurar los objetivos establecidos en el plan de negocios y maximizar la creación de valor a la corporación.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Cargar en el sistema SAP las modificaciones de pedidos asociados a los contratos, a fin de reflejar el aumento y disminución de cantidades y su equivalente en bolívares y/o dólares. ✚ Cargar cambios de alcance en contratos y pedidos, a fin de reflejar las partidas no contempladas en la oferta inicial presentada por el contratista. ✚ Elaborar reporte mensual de gestión del estatus de los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de mantener informado a finanzas.

Fuente: El autor

Analista de Calidad

Tabla 4.10 Ficha de descripción de cargo Analista de Calidad.

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de Calidad Supervisor: Supervisor de Planificación y Control de Gestión División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p> <hr/> <p>2. Misión</p> <p>Apoyar las actividades relacionadas con la implantación y el mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, que contribuya al mejoramiento continuo de los procesos, mediante la asesoría y apoyo en la documentación, la ejecución de auditorías internas y seguimiento de las acciones correctivas y/o preventivas, según los requisitos de la norma ISO-9001:2008, los procedimientos y normas internas.</p> <hr/> <p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Asegurar que se establezcan, se implementen y mantengan actualizada la documentación declarada en el Sistema de Gestión de la Calidad de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✦ Informar a la alta dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad y de cualquier necesidad de mejora. ✦ Asegurar la promoción de la toma de consciencia y cumplimiento de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización. ✦ Apoyar la difusión de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad mediante la revisión, análisis y actualización de los mismos. ✦ Hacer seguimiento de las mediciones de los objetivos de la calidad e indicadores de gestión. ✦ Apoyar la elaboración de los informes de gestión de cada proceso, de ser necesario. ✦ Apoyar el levantamiento de los registros de las mejoras continuas que sean recibidas en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✦ Coordinar la ejecución de las reuniones de revisión por las direcciones mensuales o trimestrales. ✦ Apoyar en el levantamiento de las acciones correctivas/preventivas que sean necesarias para el cierre de las no conformidades de los diferentes procesos ejecutados por la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✦ Participar en la ejecución de auditorías internas al Sistema de Gestión de la Calidad de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, además de velar por el cumplimiento de la programación de las mismas, así como servir de apoyo a todas las superintendencias durante todo el proceso.

Fuente: El autor

Analista de Presupuesto

Tabla 4.11 Ficha de descripción de cargo Analista de Presupuesto

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de Presupuesto Supervisor: Supervisor de Planificación y Gestión División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Formular el presupuesto de operaciones requeridos por la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, hacer seguimiento a la ejecución física, y financiera, de acuerdo a criterios y lineamientos técnicos económicos orientados a la obtención de beneficios económicos y la creación de valor de la corporación.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Elaborar y controlar las sopled financieras de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en el sistema SAP. ✚ Consolidar y formular requerimientos de presupuesto de operaciones. ✚ Hacer seguimiento al presupuesto de operaciones a fin de consolidar resultados, revisiones, sensibilidades presupuestarias para maximizar el apoyo a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✚ Analizar la ejecución presupuestaria, consolidando las explicaciones mensuales. ✚ Consolidar y validar los diferentes eventos presupuestarios (arrastre, revisión, reducción, proyecciones) ✚ Apoyar en la gestión de ingreso de personal interno. ✚ Participar en la implantación y mantenimiento de los procesos relacionados al Sistema de Gestión de la Calidad de la unidad de planificación y gestión. ✚ Participar en el cumplimiento y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción y realizar aporte a la mejora continua de los procesos.

Fuente: El autor

Analista de Planificación

Tabla 4.11 Ficha de descripción de cargo Analista de Planificación

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de Planificación Supervisor: Supervisor de Planificación y Gestión División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Revisar y gestionar las relaciones, adelanto de gastos, cargas de tiempo del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a través del sistema de GADET y SIRET, a fin de asegurar el pago respectivo, de acuerdo a la normativa de Control Interno de la Corporación. Gestionar y solicitar a través del Sistema SICC (Sistema Integral de Control de Contratistas) el personal requerido para la ejecución de los proyectos.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Revisar y manejar los adelantos y las relaciones de gastos del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de cancelar los viáticos por adiestramiento, asignaciones, reuniones de trabajo, de acuerdo a la normativa de Control Interno de la Corporación. ✦ Preparar lotes de documentos GADET mensuales, a fin de informar a finanzas sobre las operaciones del mes de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✦ Realizar y hacer seguimientos a la carga de tiempos del personal nomina contractual menor y diaria de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, en el Sistema SIRET, a fin de asegurar el pago respectivo. ✦ Elaborar estadísticas de los cargos efectuados al personal temporal y permanente que labora en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✦ Gestionar y controlar la incorporación y desincorporación del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción contratados por consultora y PDVSA, a fin de cumplir con los procedimientos administrativos de RRHH. ✦ Elaborar estadísticas de las incorporaciones y desincorporaciones del personal, para el cálculo de indicadores de gestión de RRHH. ✦ Tramitar los pases de personal temporal PDVSA a permanente, a fin de cumplir con trámites legales de RRHH. ✦ Controlar que los reclamos (atención médica y gastos reembolsables por viajes, comidas y adiestramientos) de los trabajadores a las consultoras tengan respuestas rápidas y oportunas. ✦ Ingresar en el Sistema SICC (Sistema Integral de Control de contratista) los inicios, paralización, reinicio y finalización de los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. ✦ Realizar la solicitud de personal y extensiones de obras a través del SICC, DE LA Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.

Fuente: El autor

Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales

Tabla 4.13 Ficha de descripción de cargo Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales Supervisor: Supervisor de Planificación y Presupuesto División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Ejecutar y supervisar las actividades enfocadas a los procesos macro-proceso de Análisis de la Investigación Estadística agrupando variables y elaborando estudios analíticos con las bases de datos de las diferentes investigaciones ejecutadas por la Institución proponiendo información oportuna para la toma de decisiones.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Asesorar en la elaboración y ejecución de los Planes del proceso de Estudios Analíticos Estadísticos, publicaciones de Análisis estadísticos y trípticos de temáticas solicitadas. ✚ Verificar la ejecución de la matriz de priorización para atender los requerimientos de los clientes, previo análisis estadístico. ✚ Organizar y verificar la elaboración del informe de resultados de indicadores de gestión, operativos y estratégicos, así como programar y ejecutar el estudio de mejoras dentro de los equipos de trabajo. Informe de coordinación y seguimiento de aplicaciones de las normativas, metodologías, directrices, instrumentos y estrategias de cada estudio. ✚ Evaluar el informe de control de calidad de cada uno de los estudios analíticos de acuerdo a los procedimientos de la corporación. ✚ Realizar el desarrollo de las ediciones y publicaciones de los Análisis estadísticos y Nomenclaturas. ✚ Ejecutar los planes del macro procesos de Estudios Analíticos Estadísticos y participa en la elaboración de metodologías e instrumentos metodológicos. ✚ Clasifica información y emite informes analíticos requeridos, elabora informes de calidad de las actividades, e informe de propuesta y aplicación de metodologías de mejoras dentro del equipo de trabajo. ✚ Ejecuta las matrices de priorización para selección de los análisis estadísticos y ejecuta actividades tendientes a la edición de las investigaciones de estudios analíticos.

Fuente: El autor

Analista de Gestión de Personal

Tabla 4.14 Ficha de descripción de cargo Analista de Gestión de Personal

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de gestión de personal Supervisor: Supervisor de Gestión de Personal División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Gestionar las solicitudes de gastos del personal relacionadas a los adelantos, relaciones de gastos, y movimientos de personal, para llevar acabo de forma oportuna los requerimientos de la Gerencia.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizar seguimiento en el uso adecuado de las Normas de Viáticos de PDVSA Gas. ✚ Revisar y manejar los adelantos y relaciones de gastos del personal del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de cancelar los viáticos por adiestramiento, asignaciones, reuniones de trabajo, de acuerdo a la normativa de control interno de la corporación. ✚ Elaborar y consolidar lotes de documentos de datos procesados en el sistema GADET, para su entrega a la Gerencia de Finanzas. ✚ Apoyar en la elaboración de indicadores de gestión en cuanto al área de administración de personal. ✚ Apoyar en la ejecución de la logística interna de movimientos del personal por motivo de transferencia y adiestramientos nacionales y en el exterior.

Fuente: El autor

Analista de Gastos Operacionales

Tabla 4.15 Ficha de descripción de cargo Analista de Gastos Operacionales**Descripción de Cargo****1. Identificación**

Puesto: Analista de Gastos Operacionales

Supervisor: Supervisor de Gestión de Personal

División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco

2. Misión

Ejecutar las actividades asociadas a la formulación y consolidación del Presupuesto de Inversiones de las Áreas Mayor Anaco Este, Oeste y Oficina, capitalización de obras en progreso y Evaluación Económica de Proyectos, a fin de garantizar su optima ejecución, asegurando el cumplimiento de normas y procedimientos Corporativos, innovando y flexibilizando los procesos financieros, en armonía e integración con los Clientes y Socios externos e internos.

3. Responsabilidades

- ✦ Apoyar a Ejecutores y Custodios en el proceso de Formulación del Presupuesto de Inversiones, a través del seguimiento y control continuo, realización de mesas de trabajo y presentaciones con los puntos focales y Supervisores, Superintendentes y niveles Gerenciales.
- ✦ Elaborar y consolidar Resumen Técnico Económico y Hoja Resumen de Propuestas de Inversiones través de la recopilación de información asociada a los requerimientos de proyectos de obras/Servicios adquisición de activos.
- ✦ Analizar renglones presupuestarios, consolidar perfiles de ejecución e ingresarlos en el sistema SAP, una vez verificados los mismos con los puntos focales y niveles supervisorios.
- ✦ Crear Ordenes Internas de Formulación y Ejecución en el sistema SAP, basándose en información suministrada por los requerimientos de obras/servicios asociados a proyectos y verificada por la Gerencia.
- ✦ Elaborar las Evaluaciones Económicas de Proyectos, considerando las necesidades Operacionales, analizando las alternativas a evaluar en base a parámetros establecidos por la Gerencia de Finanzas.
- ✦ Analizar ejecución presupuestaria y alertar oportunamente a Custodios y Ejecutores sobre desviaciones en la ejecución de la gestión del presupuesto de Inversiones, ejecutando acciones para corregir cargos contables, consolidar explicaciones mensuales y preparar presentación de resultados.
- ✦ Participar en las actividades referidas a la capitalización de obras en progreso y realizar control, seguimiento a la ejecución física y financiera de dichas obras.
- ✦ Participar en los diferentes eventos presupuestarios para monitorear y ejecutar estrategias relacionadas con arrastre, revisión, reducción, proyección y consolidación sobre la base del análisis de información proveniente del SAP, de ejecutores de proyectos y programas.

Fuente: El autor

Analista de Administración de Contrato

Tabla 4.16 Ficha de descripción de cargo Analista de Administración de Contrato

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de Administrativo de Contrato Supervisor: Supervisor de Administración de Contrato División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Consolidar, controlar y asesorar en forma oportuna las actividades asociadas a la administración de los contratos de bienes, obras y/o servicios, así como los ajustes necesarios que se generen por efectos de la inflación, CCP, lineamientos de PDVSA y la Presidencia de la República, cumpliendo con las normas, procedimientos y criterios establecidos en la ley de contrataciones públicas vigente, que permitan asegurar los objetivos establecidos en el plan de negocios y maximizar la creación de valor a la corporación</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Cargar en el sistema SAP las modificaciones de pedidos asociados a los contratos, a fin de reflejar el aumento y disminución de cantidades y su equivalente en bolívares y/o dólares. ✚ Cargar cambios de alcance en contratos y pedidos, a fin de reflejar las partidas no contempladas en la oferta oficial presentada por el contratista. ✚ Elaborar reporte mensual de gestión del estatus de los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de mantener informado a finanzas. ✚ Manejar estadísticas de la ejecución financiera de los contratos, con el fin de velar por la ejecución equilibrada de los mismos, sujeto a los plazos de ejecución establecidos y condiciones técnicas. ✚ Hacer cierre administrativos de los contratos. ✚ Revisar exhaustivamente las valuaciones sometidas por la unidad ejecutora, constatando que en los cálculos aritméticos no hay desviación ni en cantidades ni en precios. ✚ Archivar y mantener al día los diferentes expedientes de los procesos de contratación, manteniendo la confidencialidad y resguardo de la información. ✚ Elaborar las decisiones de gerencia, modificaciones por cambios de cantidades por aumentos y disminuciones, extensión en plazo de ejecución y variaciones no previstas, cartas de pronto pago a fin de dar continuidad a los procesos de administración de contratos. ✚ Elaborar plan de procura de materiales y equipos. ✚ Elaborar solmat para procura de materiales y equipos. ✚ Realizar control de inventario y gestión de entregas de materiales.

Fuente: El autor

Analista de Facturación

Tabla 4.17 Ficha de descripción de cargo Analista de Facturación

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de Facturación Supervisor: Supervisor de Administración de Contrato División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Consolidar, controlar y asesorar en forma oportuna las actividades asociadas a la administración y contratación de bienes, obras y servicios, así como de los ajustes necesarios que se generen por efectos de la inflación, CCP, lineamientos de PDVSA y la Presidencia de la República, cumpliendo con las normas, procedimientos y criterios establecidos en la Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento vigente, que permitan asegurar los objetivos establecidos en el plan de negocios y maximizar la creación de valor a la corporación.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Crear número de contratos. ✚ Crear los pedidos asociados a los contratos respectivos, siguiendo las normas y procedimientos internos de la corporación. ✚ Crear las hojas de entradas de servicios (HES) correspondientes a los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, y hacer seguimiento a la aprobación por parte del nivel de autoridad administrativo financiero correspondiente en el sistema SAP, a fin del que el contratista realice la facturación correspondiente, según sea el caso se solicitara el apoyo a la supervisión y/o superintendencia. ✚ Elaborar actas y decisiones de gerencia correspondientes a las solicitudes de cambios en cantidad, extensión de tiempo de ejecución, cambios de alcance y modificaciones de ajustes de labor. ✚ Cargar en el sistema SAP las modificaciones de pedidos asociados a los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de reflejar el aumento y disminución de cantidades y sus equivalentes en bolívares, extensión dl tiempo de ejecución, ajustes de labor correspondientes a CCIC y CCP y otros pagos considerados como gastos reembolsables. ✚ Cargar cambios de alcance en contratos y pedidos, a fin de reflejar las partidas no contempladas en la oferta oficial presentada por el contratista. ✚ Registrar y validar en el cuadro control de modificaciones las fechas de seguimiento y control de las solicitudes de modificaciones, prorrogas y/o cierres de contratos en cuanto a devoluciones, entrega a la supervisión, aprobación del NAAPF correspondiente, carga y aprobación en SAP.

Fuente: El autor

Analista de Contrato y Procura

Tabla 4.18 Ficha de descripción de cargo Analista de Contrato y procura

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Analista de Contrato y Procura Supervisor: Supervisor de Administración de Contrato División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Contribuir a la construcción de infraestructura mediante la gestión y seguimiento de la procura de materiales, requeridos en los proyectos, aplicando los estándares de calidad y seguridad establecidos en las normas y procedimientos de PDVSA, con el fin de apoyar el suministro oportuno para mantener la continuidad operacional y creación de valor de la corporación. Además de preparar y organizar la contratación de bienes, obras y servicios de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, según lo establecido en la ley de contrataciones públicas, decretos presidenciales y la normativa interna de la corporación, a fin de contribuir con la ejecución del plan de negocios.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Verificar y garantizar la disponibilidad de los códigos de los materiales en el centro/almacén de proyectos correspondientes, antes de crear en sistema SAP las solicitudes de materiales. ✦ Crear las solicitudes de materiales (Solmat) en el sistema SAP y notificar a la Gerencia de BARIVEN, UCOR, sobre los números de SOLMAT generadas para continuar con el proceso de procura. ✦ Registrar la SOLMAT en el maestro de materiales, y hacer seguimiento mediante la actualización del mismo e informar al supervisor sobre las desviaciones en el avance de la procura. ✦ Elaborar los movimientos de materiales para la entrega de los mismos a las empresas contratistas. ✦ Elabora y presenta ante el personal de la Gerencia de BARIVEN, la documentación necesaria para la salida de los materiales del almacén correspondiente. ✦ Elaborar acta de inicio de la contratación y pliegos de condiciones, de acuerdo a las solicitudes emitidas por la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, para la contratación de bienes, obras y servicios, según las pautas marcadas en la ley de contrataciones públicas y la normativa interna de la corporación. ✦ Ejecutar el cronograma de las actividades asociadas a la contratación de bienes, obras y servicios, a fin de evaluar el tiempo de duración del procedimiento de contratación, de acuerdo a los tiempos establecido por la ley de contrataciones públicas.

Fuente: El autor

4.1.2.3 Proceso de trabajo de la superintendencia de optimización de infraestructura

Superintendente de Optimización de Infraestructura

Tabla 4.19 Ficha de descripción de cargo Superintendente de Optimización de Infraestructura

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Superintendente de Optimización de Infraestructura Supervisor: Gerente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción. División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Coordinar y dirigir la visualización, conceptualización de proyectos nuevos de Infraestructura de superficie y los procesos que soportan el potencial de producción a corto, mediano y largo plazo del Distrito, así como supervisar y controlar la implantación de dichos proyectos mediante la ejecución de recursos humanos adecuados y diferentes, la utilización de herramientas de planificación e ingeniería y la conformación y dirección de equipos de trabajo a fin de verificar los objetivos de producción, en concordancia con el Plan de Negocios de la Corporación.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Coordinar y dirigir el desarrollo de las Visualizaciones, Ingenierías conceptuales y Asistencias Técnicas de la Infraestructura requerida, a corto, mediano y largo plazo en el Distrito. ✚ Conducir que las actividades asociadas al desarrollo de Infraestructura a corto plazo, estén en todo momento alineadas al Plan de Negocios de la Corporación. ✚ Validar una óptima distribución del presupuesto de gastos de la superintendencia. ✚ Verificar la adquisición de las competencias técnicas y genéricas requeridas por el personal de la Superintendencia. ✚ Controlar la planificación de los proyectos, con la finalidad de cumplir con los tiempos de entrega de los mismos. ✚ Mantener relaciones armónicas con y entre las unidades requirentes de los proyectos para mantener el nivel de confianza necesario y la conclusión oportuna del proyecto. ✚ Mantener relaciones armónicas con los entes controladores de la empresa (ENPET y Otros).

Fuente: El autor

Supervisor de proyectos

Tabla 4.20 Ficha de descripción de cargo Supervisor de proyectos

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Supervisor de Proyectos Supervisor: Superintendente de Optimización de Infraestructura División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Coordinar las actividades necesarias para el desarrollo de las visualizaciones, ingenierías conceptuales y evaluaciones técnicas en general, con la finalidad de cumplir con los objetivos establecidos por la Superintendencia, a través de la utilización óptima del recurso humano y de las herramientas tecnológicas asegurando los resultados requeridos para el manejo de la producción</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Asignar la carga de trabajo de la unidad. ✚ Revisar la ejecución de las asistencias técnicas solicitadas por los Socios Operadores. ✚ Revisar la ejecución de las Ingenierías Conceptuales de proyectos generados en la cartera de inversión. ✚ Apoyar en la planificación general de los proyectos. ✚ Validar la información de los proyectos a través del análisis de la documentación correspondiente, a fin de hacer la entrega formal a los Socios Operadores para la consecución de las siguientes fases del proyecto. ✚ Revisar conjuntamente con las organizaciones involucradas el alcance de los proyectos para jerarquizarlos de acuerdo a las prioridades y estrategias de la corporación. ✚ Promover el trabajo en equipo, el respeto, la solidaridad, la colaboración y el compromiso en el personal de la Superintendencia. ✚ Apoyar en la Detección de Necesidades de Adiestramiento (DNA) del personal de la Superintendencia.

Fuente: El autor

Ingeniero de proyectos

Tabla 4.21 Ficha de descripción de cargo Ingeniero de Proyectos

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Ingeniero de Proyectos Supervisor: Supervisor de Proyectos División/gerencia/región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Desarrollar visualizaciones, conceptualización, asistencias técnicas y documentos de permisología con base en los requerimientos de capacidad de acuerdo a los volúmenes establecidos en la Base de Recursos de Producción Gas Anaco, por seguridad y en función de las oportunidades que se presenten para la optimización del manejo de la producción.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Desarrollar Visualizaciones e Ingenierías Conceptuales de proyectos con esfuerzo propio, según planificación establecida por la unidad. ✦ Desarrollar las asistencias técnicas requeridas por los socios operadores en base a requerimientos operacionales, según planificación establecida por la unidad. ✦ Visualizar oportunidades de optimización de Infraestructura en campo para las mejoras en el manejo de la producción. ✦ Realizar seguimiento a las actividades de implantación de los proyectos ejecutados por I&C y MTTO. ✦ Mantener actualizada la data de la infraestructura existente en el Distrito. ✦ Desarrollo de documentos de permisología necesarios para la construcción de los proyectos.

Fuente: El autor

4.1.2.4 Proceso de trabajo de la Superintendencia de Ingeniería y Métodos Optimización de Producción

Superintendente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción

Tabla 4.22 Ficha de descripción de cargo Superintendente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Superintendente de Optimización y Métodos de Producción Supervisor: Gerente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción División/ gerencia /región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Coordinar, planificar y ejecutar mediante el análisis, control, procesamiento y seguimiento de la información operacional las actividades a pozos orientadas a optimizar, restaurar, incorporar y reactivar la producción, estableciendo las mejores técnicas que permitan mantener e incrementar el potencial del gas y crudo asociado a los pozos, con base en una asignación presupuestaria, laborando bajo condiciones seguras, cumpliendo con lo establecidos en las normas de seguridad, en total armonía con el ambiente y el desarrollo social del país.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definir los procedimientos y objetivos de la Superintendencia en línea con la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en base a necesidades operacionales, cumplimiento y ejecución de las metas reproducción de gas y crudo. ✚ Coordinar actividades a pozos con base en los recursos presupuestarios y de personal, orientadas hacia la restauración, incorporación y reactivación de la producción en el Distrito. ✚ Planificar la distribución presupuestaria por área con base a las actividades que se prevén ejecutar. ✚ Facilitar y apoyar el inicio de servicios contratados y la ejecución de los mismos en las actividades a pozos del Distrito. Mediante la aprobación del SOLP del servicio asociada. ✚ Apoyar las actividades de supervisores e ingenieros e incrementar la producción, en base a las necesidades de la corporación. ✚ Velar por la motivación y disciplina del personal de la Superintendencia, mediante la realización de reuniones de acercamiento, mesas de trabajo,, rotaciones de personal

Fuente: El autor

Supervisor de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción

Tabla 4.23 Ficha de descripción de cargo Supervisor de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Supervisor de Optimización y Métodos de Producción Supervisor: Superintendente de Optimización y Métodos de Optimización de Producción División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Planificar, supervisar y controlar las actividades a pozos que permitan mejorar continuamente las condiciones de flujo en los sistemas de producción de hidrocarburos mediante la implantación de tecnologías para establecer los mejores métodos de producción, en armonía con las estrategias de explotación, a través del uso de técnicas de ingeniería (análisis nodal, interpretación de múltiples registros, pruebas de presión, estimulaciones técnicas, rehabilitación, completación de pozos) además adiestrar al personal a fin de contribuir con el mantenimiento del volumen crudo y gas establecidos preservando en todo momento la integridad del personal y de las instalaciones en equilibrio con el entorno.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Garantizar las mejores condiciones de flujo de los pozos productores y/o inyectores de acuerdo al régimen de flujo establecido por las condiciones del yacimiento. ✚ Establecer los requerimientos de apoyo tecnológico al Área Mayor de Anaco Este/ Oeste y Área Mayor Oficina con PDVSA-INTEVEP, y la solución de problemas puntuales como para evaluación y adopción de mejores prácticas operacionales. ✚ Elaborar, ejecutar presupuesto de gastos asociados al proceso de servicios a pozos en general, así como la coordinación y control de la ejecución de los mismos, en base a las necesidades operacionales de la corporación. ✚ Mejorar y/o mantener las pericias requeridas para el buen desempeño de sus funciones, a través de la planificación, supervisión, desarrollo técnico y seguridad del personal ingeniero y técnico del Área operacional asignada. ✚ Realizar seguimiento al comportamiento de producción de los pozos provenientes de trabajos de rehabilitación, reacondicionamiento y completación original, e incorporarlos a producción en el menor tiempo y con las mejores condiciones de flujo. ✚ Supervisar al personal Nomina Mayor, Diaria y Contratista que laboran en las instalaciones pertenecientes al Área asignada, mediante la interrelación diaria con los mismos. ✚ Estimar costos asociados y llevar el control administrativo de las actividades de Servicios a Pozos al área asignada, alineados en todo momento procurando la óptima ejecución del presupuesto de Gastos de la unidad.

Fuente: El autor

Ingeniero de Métodos de Optimización de Producción

Tabla 4.24 Ficha de descripción de cargo Ingeniero de Métodos de Optimización de Producción

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Ingeniero de optimización y Métodos de Producción Supervisor: Supervisor de Optimización y Métodos de Producción División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Analizar, controlar y validar los parámetros operacionales del proceso extracción, separación y manejo de fluido para proponer acciones predicativas, preventivas y/o correctivas en pozos e instalaciones a fin de cumplir con las cuotas de producción de gas y crudo, mediante el aprovechamiento óptimo de los recursos técnicos y materiales, cumpliendo con las normas y procedimientos SIAHO, para maximizar la Creación de Valor de Producción Gas Anaco y comprometidos con el desarrollo de su área de influencia.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Participar en el análisis de las pérdidas operacionales, reuniones, interprocesos, a través de la planificación conjunta y la toma de acciones predictivas, preventivas y/o correctivas en pozos e instalaciones. ✦ Participar en la evaluación de los pozos trabajados en los programas de generación y mantenimiento de potencial, perforación y RA~RC, mediante el análisis del comportamiento de producción y otros parámetros operacionales o criterios para orientar la producción del pozo. ✦ Participar en la elaboración de las propuestas y programas del presupuesto de gastos según lineamientos y políticas económicas establecidas por la empresa. ✦ Participar en la coordinación de las actividades de campo, según programación diaria, procedimientos establecidos y normas SIAHO y garantizar la continuidad de las operaciones. ✦ Analizar el comportamiento de producción por pozo mediante la elaboración de resumen de pérdidas operacionales, revisión de la información de campo y del sistema Centinela Pozo y Gas y el restablecimiento y mejoramiento de la producción, lo cual permitirá establecer los compromisos de producción a corto plazo. ✦ Determinar y corregir desviaciones operacionales a través de la participación en la inspección de campos operacionales, pozos e instalaciones. ✦ Gerencial y liderar el personal bajo su cargo asegurando su desarrollo y adiestramiento necesario, controlando sobretiempo, ausencias, cumplimiento de horarios, programa vacaciones, examen preventivo integral de salud, atendiendo y canalizando sus quejas y reclamos, así como dotarlo oportunamente de los implementos de seguridad y herramientas necesarias para ejecutar las tareas asignadas.

Fuente: El autor

Técnico de Campo

Tabla 4.25 Ficha de descripción de cargo Técnico de Campo

Descripción de Cargo
<p>1. Identificación</p> <p>Puesto: Técnico de Campo Supervisor: Supervisor de Proyectos División/ gerencia/ región: Producción Gas Anaco/ Optimización y Métodos de Producción/ Anaco</p>
<p>2. Misión</p> <p>Ejecutar el levantamiento de información de la infraestructura en estaciones de Flujo y de Descarga, Plantas Compresoras y Sistemas de Transmisión como insumo para el desarrollo de los proyectos, a través de visitas al área operacional.</p>
<p>3. Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Apoyar en la elaboración de ingenierías conceptuales y asistencias técnicas. ✚ Elaborar documentos, memorias descriptivas y DSD2. ✚ Calcular las capacidades de los equipos de separación y depuración existentes en el distrito. ✚ Levantar información de la infraestructura del Distrito para el desarrollo de los proyectos. ✚ Verificar información en planos existentes DTI, DFP, Vista a Planta; de la infraestructura del distrito. ✚ Elaborar Hoja de Datos de los equipos de producción. ✚ Apoyar en la elaboración de documentos técnicos.

Fuente: El autor

4.2 Identificación de los procesos peligrosos inherentes a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

Una vez descrito de manera detallada las características generales de los elementos que conforman el proceso de trabajo de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, se realizó la identificación de los procesos peligrosos, los cuales fueron elaborados bajo la metodología establecida en la norma PDVSA HO-H-22 Programa de Seguridad y salud en el Trabajo, asimismo tomando como apoyo diferentes técnicas, las cuales fueron la observación directa, la inspección y la entrevista.

Como primer punto se determinó el objeto/objetivo de cada puesto de trabajo de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a través de una entrevista no estructurada a cada uno de los trabajadores, luego se especificó las características y condiciones del medio de trabajo, que pueden generar daños a los trabajadores durante el desarrollo de sus actividades, mediante una serie de inspecciones a cada área de trabajo, posterior a esto se señaló las diferentes actividades que llevan a cabo los trabajadores o trabajadoras de la gerencia, las cuales fueron mencionados en el proceso de trabajo; como cuarto punto se desarrolló un conjunto de sub-elementos que definen de manera clara, cómo se encuentra organizado y dividido el trabajo dentro del área de estudio y donde se indicaron como mínimo los aspectos señalados a continuación:

- ✓ Tiempo de trabajo (duración de la jornada laboral, horas extras, tipo de turno, duración y frecuencia de las pausas).
- ✓ Cantidad e Intensidad del Trabajo ó Sobrecarga y poca carga de trabajo (Grado de atención, tiempos, posturas, ritmo de trabajo, Tipo de esfuerzo y tipo de Movimientos)
- ✓ Calidad del trabajo (Monotonía de la tarea/Tareas repetitivas, nivel de repetitividad, Aislamiento individual o grupal por condiciones de trabajo, comunicación y posibilidad de desplazamiento).

De los aspectos antes mencionados, son los mínimos que se deben considerar, para la organización y división del trabajo, como lo establece el Anexo A de la Norma de PDVSA HO-H-22 “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo” Emisión de Agosto del 2011, además se tomó como referencia el Anexo E de la Norma PDVSA HO-H-27 “Guía para la Identificación y Abordaje Participativo de Factores Psicosociales”, para reflejar la evidencia de los factores antes mencionados, asimismo para la interacción de estos factores con las actividades que se realizan en la gerencia, de esta manera se obtuvo un perfil específico de los procesos peligrosos por puesto de trabajo y posibles alteraciones a la salud, la cual dicha información se

plasmó en matrices de Identificación del Proceso de Trabajo y Proceso Peligros, esto con el fin de poder establecer planes de trabajo, medidas preventivas y de control tendientes a mitigar dichos riesgos que atenta contra el bienestar y seguridad de los trabajadores.

A continuación, se mostrarán las matrices de Identificación del Proceso de Trabajo y Proceso Peligros por cada puesto de trabajo:

Tabla 4.26 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Gerente de Optimización y Métodos de Producción

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN GERENTE DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Gerente de Optimización y Métodos de Producción			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Coordinar, dirigir y controlar las acciones asociadas al Plan de Negocio mediante la integración y optimización de los procesos inherentes a la producción de hidrocarburos, aprovechando al máximo las reservas y los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros disponibles, a fin de cumplir con las cuotas de gas y crudo asignadas a Producción Gas Anaco, asegurando el cumplimiento de normas y procedimientos SIHO-A, la integridad del personal y activos de la empresa, en armonía con el entorno, preservando el medio ambiente..	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinches, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (traslado a las diferentes áreas operacionales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.26 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Gerente de Optimización y Métodos de Producción. (Continuación)

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Coordinar, dirigir y controlar, la elaboración y ejecución optima de los presupuestos de Gastos y asegurar el cumplimiento del Plan Anual de Producción.	1. Coordinar, dirigir y controlar las operaciones de mantenimiento de la producción de hidrocarburos, mediante la integración y optimización de los procesos pertinentes y el cumplimiento de las cuotas de producción de gas y crudo en volumen y en calidad.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		1. Asegurar que se cumplan las normas , procedimientos y regulaciones emanadas por el M.E.N.P.E.T M.A.R.N.R y otros organismos Oficiales.	1. Controlar mediante reuniones de trabajo e inspecciones técnicas los equipos, instalaciones y pozos, programas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, asegurar una optima continuidad Operacional.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo).		
3. Tipo de Actividad		2. Cumplir las normas y procedimientos en materia de Recursos Humanos y lograr el óptimo desarrollo, en la preparación técnica y calidad de vida de su personal.	1. Cumplir las normas y procedimientos SIHO-A propiciando actividades de concientización, preservando la integridad física de las personas, bienes de la empresa y el medio ambiente.
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		3. Participar en eventos sociales y Políticos.	1. Mantener una relación armónica con todos los sectores de la comunidad, así como Participar en actividades de desarrollo.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.27 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Planificación y Control de Gestión

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN SUPERINTENDENCIA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Superintendente de Planificación y Control de Gestión			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Coordinar, dirigir y controlar las actividades asociadas a la ejecución óptima del presupuesto de operaciones, capitalización de obras en proceso, administración eficiente de los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros disponibles, elaboración y seguimiento de estadísticas operacionales y alertas oportunas a custodios en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, y ejecutores a fin de garantizar el óptimo cumplimiento de la gestión administrativa y operacional, optimando costo, reduciendo el nivel de incertidumbre en la toma de	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Dolor de cabeza • Luxaciones • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardíaca • Trastornos de la visión • Vómitos • Infección • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO			
Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopadora, impresora (Voltaje de operación 110		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.27 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Planificación y Control de Gestión. (Continuación)

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Coordinar, dirigir y controlar las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de las operaciones de la Gerencia.	1. Coordinar y dirigir las actividades al monitorear las desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional empleando las acciones correctivas necesarias. 2. Control de las actividades referidas a la elaboración de estadísticas operacionales, al monitorear y analizar el comportamiento de Producción de las áreas mayor anaco y oficina.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Velar por el cumplimiento del plan anual de producción asignado a la Gerencia de Producción Gas Anaco.	1. Controlar la ejecución de los procesos de contrataciones de la organización, así como los ajustes de los contratos con el fin de maximizar el apoyo a la producción y minimizar los impactos en la calidad de vida del personal.
Grado de Atención	Alto. las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo).	3. Cumplir y hacer cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera.	1. Controlar las actividades referentes a la capitalización de obras en progreso a través del seguimiento y verificación suministrada por la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		4. Velar por el cumplimiento de los procesos administrativos del talento humano (incorporaciones, adiestramientos, Relaciones de gastos).	1. preparar informes de programas mensuales a través de la recopilación, verificación de información sobre la gestión de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.28 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Gestión de Personal.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN SUPERVISOR DE GESTIÓN DE PERSONAL MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Supervisor de Gestión de Personal			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Coordinar y supervisar todas las actividades de gestión relacionadas a la administración de personal, aplicando los estándares de calidad y seguridad establecidos en las normas y procedimientos de la corporación apoyándose con las gerencias de enlaces de Producción Gas Anaco.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiopulmonar • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopadora, impresora (Voltaje de operación 110		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

**Tabla 4.28 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Gestión de Personal
(Continuación)**

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Consolidar planes de adiestramiento y desarrollo para el personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.	1.Revisar los adelantos y relaciones de gastos del personal de la Gerencia , a fin de cancelar los viáticos por formación, transferencias, reuniones de trabajo, de acuerdo a la normativa de control interno de la Corporación.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia de Recursos Humanos.	1. Mantener actualizada la fuerza laboral de la gerencia controlando, y revisando periódicamente los movimientos del personal realizados en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo).		
3. Tipo de Actividad		3. Actualizaciones a través de la elaboración de documentos como: Solicitudes de ingreso, cambios de Nomina, cambios de condición de empleo y transferencia de	1. Llevar el manejo y control de los indicadores de adiestramiento, sobre la base de Información asociada a los cursos realizados.
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		4. Velar por el uso adecuado de las normas de viáticos PDVSA Gas.	1.Consolidar la información para actualizar. Organigramas, descripciones de cargo, mapa de actividades cadena de valor, analizando y Considerando el Plan de Trabajo y desarrollo De carrera del recurso humano perteneciente a la Gerencia.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.29 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Presupuesto y Planificación.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Supervisor de Presupuesto y Planificación			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Dirigir, controlar y hacer seguimiento al equipo de trabajo de planificación y presupuesto, en cuanto a las tareas requeridas para realizar una planificación presupuestaria y operacional, eficiente y eficaz, desde la ejecución de los recursos y logística necesaria, hasta las actividades o trabajos de Infraestructura y Servicios a pozos. Emitir los lineamientos para la formulación de los presupuestos de operaciones, alineados con las directrices emanadas por la corporación asegurando que las actividades y/o proyectos se enmarquen dentro de las estrategias establecidas en el plan de negocios.	<ul style="list-style-type: none"> • Formulación de los planes operativos anuales. • Planes operativos anuales. • Cumplimiento del presupuesto de operaciones y actividades operacionales planificadas. • Comportamiento de los índices de gestión de la Gerencia. • Cumplir con las normas, procedimientos y lineamientos establecidos a otras organizaciones. • Aplicación de las normas corporativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.29 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Presupuesto y Planificación (Continuación)

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Participar en la formulación de los planes operativos anuales.	1. Elaboración de estrategias y acciones orientadas a maximizar la relación costos-beneficios y los elementos de la estructura de costos de la Gerencia. 2. Analizar y evaluar el comportamiento de los índices de gestión de la Gerencia, haciendo comparación con los estimados planificados para luego realizar el informe final de resultados de gestión de Planificación.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Velar por el cumplimiento del presupuesto de operaciones y las actividades operacionales Planificadas.	1. Controlar la ejecución y resultados del presupuesto de operaciones, todo esto para optimización de costos, asegurando el Cumplimiento técnico y financiero.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de	3. Controlar la ejecución del presupuesto.	1. Emitir los lineamientos para la formulación de los presupuestos de operaciones, alineados con las directrices emitidas por la corporación.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Físico y Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		4. Velar por la correcta aplicación de las normas corporativas.	1. Facilitar el suministro de información presupuestaria, operacional, administrativas y de gestión, cumpliendo con las normas Procedimientos y lineamientos establecidos a otras organizaciones.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.30 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Administración de Contratos.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS			CÓDIGO: GDS-PTPP-002
				REVISIÓN N°:
				EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Supervisor de administración de Contratos				
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD	
OBJETO: Asegurar la gestión administrativas de la Superintendencia con el fin de planificar, consolidar, controlar que todas las modificaciones (variación en cantidades, variación por cambios de alcance, variación por prórroga en la extensión del tiempo) a los contratos de servicios solicitados por la Superintendencia estén debidamente soportados y velar por el cronograma de desembolso de acuerdo al presupuesto solicitado, y asegurar las valuaciones tengan todos sus recaudos y se carguen de SAP oportunamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinches, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (traslado a las diferentes áreas operacionales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral 	
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.			
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).			
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.			
Transporte	Vehículos de la empresa.			
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.			

Fuente: El autor

Tabla 4.30 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Administración de Contratos (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Garantizar que las valuaciones sometidas a pagos tengan los soportes técnicos correctos.	1. Tramitar, hacer seguimiento y controlar que todas las modificaciones a los Contratos de Servicios a la Gerencia, tengan los recaudos establecidos en la ley de contrataciones publicas, y solicitar las firmas de las autoridades inherentes al caso.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		1. Revisar, calcular y autorizar el Pago de los gastos reembolsable, Si fuese procedente.	1. Revisar que los cálculos de los reclamos sean procedentes y como tal, autorizar la carga en SAP para su pago.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo).	2. Soporte de facturación de los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.	1. Emitir y enviar a finanzas y contratación informes mensuales del estatus de los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, indicando lo Planificado , ejecutado, por ejecutar y Variaciones.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Físico y Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		3. Coordinar y realizar seguimiento de procura de materiales y equipos.	1. Controlar y preparar el plan de adiestramiento del personal adscrito a la unidad de administración de contratos.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.31 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Calidad.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Analista de Calidad			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFFECTO A LA SALUD
OBJETO: Apoyar las actividades relacionadas con la implantación y el mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, que contribuya al mejoramiento continuo de los procesos, mediante la asesoría y apoyo en la documentación, la ejecución de auditorías internas y seguimiento de las acciones correctivas y/o preventivas, según los requisitos de la norma ISO-9001:2008, los procedimientos y normas internas	Asegurar que se establezcan, se implementen y mantengan actualizada la documentación declarada en el Sistema de Gestión de la Calidad de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad y de cualquier necesidad de mejora. Asegurar la promoción de la toma de consciencia y cumplimiento de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinches, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.31 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Calidad (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Apoyar la difusión de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad mediante la revisión, análisis y actualización de los mismos	Apoyar el levantamiento de los registros de las mejoras continuas que sean recibidas en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Hacer seguimiento de las mediciones de los objetivos de la calidad e indicadores de gestión.	1. Coordinar la ejecución de las reuniones de revisión por las direcciones mensuales o trimestrales. Participar en la ejecución de auditorías internas al Sistema de Gestión de la Calidad de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo).		
3. Tipo de Actividad		3. Apoyar la elaboración de los informes de gestión de cada proceso	1. Apoyar en el levantamiento de las acciones correctivas/preventivas que sean necesarias para el cierre de las no conformidades de los diferentes procesos ejecutados por la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo			
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.32 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Gestión Personal.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN ANALISTA DE GESTIÓN DE PERSONAL MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Analista de Gestión de Personal			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Gestionar las solicitudes de gastos del personal relacionadas a los adelantos, relaciones de gastos y movimientos del personal para llevar a cabo de forma oportuna los requerimientos de la Gerencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.32 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Personal (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Realizar seguimiento en el uso adecuado de las normas de viáticos de PDVSA Gas.	1. Revisar y manejar los adelantos y relaciones de gastos del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin De cancelar los viáticos por adiestramiento, asignaciones, reuniones de trabajo, de acuerdo a la normativa de control interno de la corporación.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Lotes de documentos de gastos procesados en el sistema GADET,	1. Elaborar y consolidar lotes de documentos de gastos procesados en el sistema GADET, para su entrega a la Gerencia de Finanzas
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de	3. Elaboración de Indicadores de Gestión.	1. Apoyar en la elaboración de Indicadores de Gestión en cuanto al área de administración de personal.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		4. Participar y apoyar activamente en los eventos políticos y sociales promovidos por la Gerencia.	1. Apoyar en la ejecución de la logística interna de movimientos del personal por motivo de transferencia y adiestramientos nacionales y en el exterior.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.33 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales.			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Ejecutar actividades asociadas a la formulación y consolidación del presupuesto de inversiones de la area mayor Anaco este, oeste y oficina, capitalización de obras en progreso y evaluación económica de proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a ejecutores y custodios en el proceso de formulación de presupuestos • Realizar mesas de trabajo • Elaborar y consolidar resumen técnico económico y hoja resumen de presupuesto • Analizar renglones presupuestarios • Crear ordenes internos de formulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.33 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales. (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1.Crear ordenes internas de formulación y ejecución del sistema SAP 2.Elaborar las evaluaciones económicas del proyecto	1. consolidar perfiles de ejecución e ingresarlos en el sistema SAP
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		3.Analizar ejecución presupuestaria	.1. Informar oportunamente al personal supervisorio sobre las desviaciones en la ejecución
Grado de Atención Tiempos	Alto, las actividades requieren de Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo).		
3. Tipo de Actividad		4. Elaborar propuestas de inversiones	1. Recopilar información sobre las necesidades y requerimientos de proyectos y obras
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		5. Participar en las actividades referidas a la capitalización de las obras en progreso	1. Realizar control y seguimiento a la ejecución física y financiera de las obras.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Tabla 4.34 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Presupuesto.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Analista de Presupuesto			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Formular el presupuesto de Operaciones de la Gerencia de acuerdo a los lineamientos financieros de la corporación. Realizar control y seguimiento a todos los desembolsos financieros a través del sistema SAP.	<ul style="list-style-type: none"> • seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (• Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.34 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Presupuesto. (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Formular y ejecutar Presupuesto de operaciones de la Gerencia según lo programado. 2. Analizar ejecución presupuestaria, consolidar explicaciones mensuales y anuales.	1. Hacer seguimiento al presupuesto de Operaciones a fin de consolidar resultados, revisiones, sensibilidades presupuestarias, manejar indicadores de gestión, a fin de maximizar el apoyo a las Gerencias Operacionales. 2. Consolidar y validar los diferentes eventos presupuestarios (arrastre, revisión, reducción, proyecciones).
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A	3. Analizar y corregir cargos contables.	1. Participar en los equipos multidisciplinarios que requieran las actividades del plan de trabajo.
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo			
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de	4. Coordinar y consolidar la información de los planes operativos anuales.	2. Orientar al personal del proyecto en el cabal cumplimiento de las metas e hitos fijados en el proyecto.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación sobre las desviaciones en la		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A	5. Participar y apoyar activamente en los eventos políticos y sociales promovidos por la Gerencia.	1. Apoyar la ejecución de la planificación de las actividades operacionales.
4. Calidad de Trabajo			
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.35 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Contrato y Procura.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Analista de Contrato y Procura			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Contribuir a la construcción de proyectos de infraestructura, a través de la gestión y seguimiento de cotizaciones y procuras de materiales	<ul style="list-style-type: none"> • trasladarse a los centros de almacén de los proyectos • Verificar el código de los materiales • Realizar informes • Crear la solicitud de materiales • Crear la solicitud de cotización a proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinches, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

**Tabla 4.35 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Contrato y Procura.
(Continuación).**

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Garantizar que los materiales se encuentre en los periodos indicados por los custodios	1. Elaborar el movimientos de los materiales. 2. Gestionar el proceso de adquisición de los materiales
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2.Ubicar materiales adicionales necesarios para la continuidad de los proyectos	1. Gestionar la solicitud de materiales adicionales para los proyectos 2. solicitar cotizaciones a los proveedores
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo)		
3. Tipo de Actividad		3.Actualizar el SOLMAT en el maestro de materiales	1. Dar entrada a las solicitudes de materiales 2. Registrar los materiales que fueron adquiridos
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Físico y Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		4.Apoyar en la recepción de materiales y equipos en almacen	1.trasladarse a los centros de almacen de los proyectos para la verificación de los productos y materiales adquiridos.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.36 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Facturación.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Analista de Facturación			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Consolidar, controlar y asesorar en forma oportuna las actividades asociadas a la administración y contratación de bienes, obras y servicios, así como de los ajustes necesarios que se generen por efectos de la inflación, CCP, lineamientos de PDVSA y la Presidencia de la República, cumpliendo con las normas, procedimientos y criterios establecidos en la Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento vigente, que permitan asegurar los objetivos establecidos en el plan de negocios y maximizar la creación de valor a la corporación.	<ul style="list-style-type: none"> • Crear número de contratos. • Crear los pedidos asociados a los contratos respectivos, siguiendo las normas y procedimientos internos de la corporación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinches, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.36 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Facturación. (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Crear las hojas de entradas de servicios (HES) correspondientes a los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, y hacer seguimiento a la aprobación por parte del nivel de autoridad administrativo financiero correspondiente en el sistema SAP, a fin del que el contratista realice la facturación correspondiente, según sea el caso se solicitara el apoyo a la supervisión y/o superintendencia.	1. Cargar cambios de alcance en contratos y pedidos, a fin de reflejar las partidas no contempladas en la oferta oficial presentada por el contratista.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Cargar en el sistema SAP las modificaciones de pedidos asociados a los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de reflejar el aumento y disminución de cantidades y sus equivalentes en bolívares, extensión del tiempo de ejecución, ajustes de labor correspondientes a CCIC y CCP y otros pagos considerados como gastos reembolsables.	1. Registrar y validar en el cuadro control de modificaciones las fechas de seguimiento y control de las solicitudes de modificaciones, prorrogas y/o cierres de contratos en cuanto a devoluciones, entrega a la supervisión, aprobación del NAAPF correspondiente, carga y aprobación en SAP.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de concentración.		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo).		
3. Tipo de Actividad		3. Participar en el cumplimiento y mantenimiento del sistema de gestión de la calidad de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción y realiza aporte a la mejora continua de los procesos.	
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Físico y Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo			
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.37 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Planificación.

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		REVISIÓN N°:
				EMISIÓN:
Proceso de Trabajo: Analista de Planificación				
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD	
OBJETO: Revisar y gestionar las relaciones, adelanto de gastos, cargas de tiempo del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a través del sistema de GADET y SIRET, a fin de asegurar el pago respectivo, de acuerdo a la normativa de Control Interno de la Corporación. Gestionar y solicitar a través del Sistema SICC (Sistema Integral de Control de Contratistas) el personal requerido para la ejecución de los proyectos.	Revisar y manejar los adelantos y las relaciones de gastos del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de cancelar los viáticos por adiestramiento, asignaciones, reuniones de trabajo, de acuerdo a la normativa de Control Interno de la Corporación.	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral 	
MEDIO	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.			
Artículos de oficina				
Equipos de oficina	Computadora, fotocopadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).			
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.			
Transporte	Vehículos de la empresa.			
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.			

Fuente: El autor

**Tabla 4.37 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Planificación.
(Continuación).**

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1.Preparar lotes de documentos GADET mensuales, a fin de informar a finanzas sobre las operaciones de mes de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción..	1 Cargar cambios de alcance en contratos y pedidos, a fin de reflejar las partidas no contempladas en la oferta oficial presentada por el contratista.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Realizar y hacer seguimientos a la carga de tiempos del personal en nomina contractual menor y diaria de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, en el Sistema SIRET, a fin de asegurar el pago respectivo.	1.Elaborar estadísticas de los cargos efectuados al personal temporal y permanente que labora en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. 2.Tramitar los pases de personal temporal PDVSA a permanente, a fin de cumplir con trámites legales de RRHH 8. 3.Controlar que los reclamos (atención médica y gastos reembolsables por viajes, comidas y adiestramientos) de los trabajadores a las consultoras tengan respuestas rápidas y oportunas.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo)		
3. Tipo de Actividad		3.Elaborar estadísticas de las incorporaciones y desincorporaciones del personal, para el cálculo de indicadores de gestión de RRHH..	1.Realizar la solicitud de personal y extensiones de obras a través del SICC, DE LA Gerencia de Optimización y Métodos de Producción
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Físico y Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo			
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.38 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Administración de Contrato.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Analista de Administración de Contrato			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Consolidar, controlar y asesorar en forma oportuna las actividades asociadas a la administración de los contratos de bienes, obras y/o servicios, así como los ajustes necesarios que se generen por efectos de la inflación, CCP, lineamientos de PDVSA y la Presidencia de la Republica, cumpliendo con las normas, procedimientos y criterios establecidos en la ley de Contrataciones Publicas vigentes, que permitan asegurar los objetivos establecidos en el plan de negocios y maximizar la creación de valor a la corporación.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.38 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Administración de Contrato. (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Manejar estadísticas de la ejecución financiera de los contratos con el fin de velar por la ejecución de los mismos, sujeto a los plazos establecidos y condiciones técnicas.	1. Cargar en el sistema SAP las modificaciones de pedidos asociados a los contratos, a fin de reflejar el aumento y disminución de cantidades y su equivalente en bolívares y/o dólares.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)	2. Cargar cambios de alcance en contratos y pedidos, a fin de reflejar las partidas no contempladas en la oferta inicial presentada por el contratista.	2. Elaborar reporte mensual de gestión del estatus de los contratos de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin de mantener informado a finanzas.
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A	3. Hacer cierre administrativo de los contratos.	1. Revisar las valuaciones sometidas por la unidad ejecutora, constatando que en los cálculos aritméticos efectuados no hay desviación ni en cantidades ni en precios.
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo			
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de	4. Elaborar plan de procura de materiales y equipos.	
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de	5. Elaborar Solmat para procura de materiales y equipos.	1. Elaborar las decisiones de Gerencia, modificaciones por cambios de cantidades por aumentos y disminuciones a fin de dar Continuidad a los procesos de administración de contratos.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación	6. Realizar control de inventario y gestión de entrega de materiales.	1. Archivar y mantener al día los diferentes expedientes de los procesos de contratación, manteniendo la confidencialidad y resguardo de la información.
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A	4. Calidad de Trabajo	
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.39 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Gastos Operacionales.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Analista de Gastos Operacionales			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Apoyar en la consolidación de la información proveniente de las diferentes áreas de la organización	<ul style="list-style-type: none"> Analizar las metodologías de costeo y mantener los costos estándares de los costos de la organización 	<ul style="list-style-type: none"> Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinches, tijeras). Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). Vibraciones (manejo de vehículos). Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). Carga mental (alta dificultad intelectual) 	<ul style="list-style-type: none"> Contracción muscular Contusiones Esquince Paro cardiorrespiratorio Quemaduras Fracturas Dolor de cabeza Luxaciones problemas de equilibrio Desordenes músculo esqueléticos Heridas, shock eléctricos Daños a la piel Heridas cortantes Laceraciones Arritmia cardiaca Trastornos de la visión Intoxicación Alergias Vómitos Infección Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis)
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, saca grapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

**Tabla 4.39 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Analista de Gastos Operacionales.
(Continuación).**

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	5. Realizar seguimiento en el uso adecuado de las normas de viáticos de PDVSA Gas.	1. Revisar y manejar los adelantos y relaciones de gastos del personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, a fin De cancelar los viáticos por adiestramiento, asignaciones, reuniones de trabajo, de Acuerdo a la normativa de control interno de la corporación.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		6. Lotes de documentos de gastos procesados en el sistema GADET,	1. Elaborar y consolidar lotes de documentos de gastos procesados en el sistema GADET, para su entrega a la Gerencia de Finanzas
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de	7. Elaboración de Indicadores de Gestión.	1. Apoyar en la elaboración de Indicadores de Gestión en cuanto al área de administración de personal.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		8. Evaluar soportar y	2. Apoyar en la ejecución de la logística interna de movimientos del personal por motivo de transferencia y adiestramientos Nacionales y en el exterior.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.40 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Optimización y Métodos de Producción

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS			CÓDIGO: GDS-PTPP-002
				REVISIÓN N°:
				EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Superintendente de Optimización y Métodos de Producción				
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD	
OBJETO: Coordinar, planificar y ejecutar mediante el análisis, control, procesamiento y seguimiento de la información operacional las actividades a pozos orientadas a optimizar, restaurar, incorporar y reactivar la producción, estableciendo las mejores técnicas que permitan mantener e incrementar el potencial del gas y crudo asociado a los pozos, con base en una asignación presupuestaria laborando bajo condiciones seguras, cumpliendo con lo establecido en la normas de seguridad, en total armonía con el ambiente y el desarrollo social del país.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinches, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • picaduras de insectos (escorpionismo, arpismo). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (traslado a las diferentes áreas operacionales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral 	
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.			
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).			
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.			
Transporte	Vehículos de la empresa.			
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.			

Fuente: El autor

Tabla 4.40 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Optimización y Métodos de Producción. (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Planificar la distribución presupuestaria por área con base a las actividades que se prevén ejecutar.	1. Definir los procedimientos y objetivos de la superintendencia en línea con la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en base a necesidades operacionales, cumplimiento y ejecución de las metas de Producción de crudo y gas.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Incrementar la producción en base a las necesidades de la corporación.	1. Apoyar las actividades de Supervisores e Ingenieros e incrementar la producción, en base a las necesidades de la corporación.
Grado de Atención Tiempos	Alto. las actividades requieren de Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de		
3. Tipo de Actividad		3. Velar por la motivación y disciplina del personal de la superintendencia, mediante la realización de reuniones de acercamiento, mesas de trabajo rotaciones de personal.	1. Coordinar actividades a pozos con base en los recursos presupuestarios y de personal, orientadas hacia la restauración, incorporación y reactivación de la producción en el distrito.
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		4. Participar en eventos sociales y políticos a través del apoyo e Identificación con el proceso Revolucionario.	1. Facilitar y apoyar el inicio de servicios contratados y la ejecución de los mismos en Las actividades a pozos del Distrito, mediante la aprobación de SOLP asociada.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.41 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Proceso de Trabajo: Ingeniero de Optimización y Métodos de Producción			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Analizar, controlar y validar los parámetros operacionales del proceso extracción, separación y manejo de fluido para proponer acciones predicativas, preventivas y/o correctivas en pozos e instalaciones a fin de cumplir con las cuotas de producción de gas y crudo, mediante el aprovechamiento óptimo de los recursos técnicos y materiales, cumpliendo con las normas y procedimientos SIAHO, para maximizar la creación de Valor de Producción Gas Anaco y comprometidos con el desarrollo de su área de influencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina) • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • Mordeduras de animales (ofidios, arácnidos, insectos (abejas)). • picaduras de insectos (escorpionismo, arpismo). • Microorganismos (bacterias, virus, hongos parásitos). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.41 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción. (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Participar en el análisis de las pérdidas Operacionales, reuniones, interprocesos, a través de la planificación conjunta y la toma conjunta de acciones predictivas, Preventivas y/o correctivas en pozos e instalaciones.	1. Participar en la evaluación de los pozos trabajados en los programas de generación y mantenimiento de potencial, perforación y RA/RC, mediante el análisis del comportamiento de producción y otros Parámetros operacionales o criterios para orientar la producción del pozo.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A	2. Analizar el comportamiento de producción por pozo mediante la elaboración de resumen de pérdidas operacionales.	1. Gerenciar y liderar el personal bajo su cargo asegurando su desarrollo y adiestramiento necesario, controlando sobretiempo, ausencias, cumplimiento de horario, Programa, vacaciones, examen preventivo Integral de salud, dotación de implementos de seguridad y herramientas necesarias para ejecutar tareas asignadas.
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo			
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de concentración.		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo).	3. Participar en mesas de trabajos, reuniones para establecer sinergia con otros departamentos en la consecución de logros comunes.	1. Participar en la coordinación de las actividades de campo, según programación diaria procedimientos establecidos y normas
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A	4. Determinar y/o corregir desviaciones operacionales.	1. Participar en la elaboración de las propuestas y programas del presupuesto de Gastos según Lineamientos y políticas económicas establecidas por la empresa.
4. Calidad de Trabajo			
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.42 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Técnico de Optimización y Métodos de Producción

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Técnico de Optimización y Métodos de Producción			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Apoyar la gestión técnica del ingeniero de área de Ingeniería de Producción través de análisis, control y seguimiento de las nuevas tecnologías y el suministro de información operacional, para así orientar la toma de decisiones en acciones que permitan optimizar los mecanismos de producción y mantener el potencial de gas y crudo asociado de los pozos pertenecientes al Distrito Gas Anaco;.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (traslado a las diferentes áreas operacionales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.42 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Informar detallada oportunamente Las operaciones ejecutadas a los Ingenieros y supervisor de área.	1. Supervisión de las operaciones de guaya fina (chequeo mecánico, cambios de zona, tomas de presiones asentamiento y recuperación de válvulas, limpiezas).
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)	2. Supervisión de las operaciones con equipo de Suabo.	2. Supervisión de los trabajos con equipos de tubería continua (limpieza de tubería, inducción a producción).
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		3. Supervisión de los trabajos de pruebas en sitio.	1. Velar por la ejecución de los trabajos bajo condiciones seguridad e higiene ambiental. 2. Responsabilidad en el buen uso y cuidado del vehiculo asignado a las operaciones
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de concentración.		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajos)		
3. Tipo de Actividad		4. Supervisión de los trabajos con equipos de Bombeo (Estimulaciones, limpieza).	2. Velar por el cumplimiento de los servicios bajo especificaciones de los contratos vigentes.
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		5. Ejecución de reportes técnicos.	2. Velar por el cumplimiento de los servicios bajo especificaciones de los contratos vigentes.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		
		6. Valar por el buen uso y cuidado de las herramientas de trabajo.	1. Supervisión de las actividades realizadas por las Empresas de Servicios y avalar su ejecución.

Fuente: El autor

Tabla 4.43 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Optimización de Infraestructura

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Superintendente de Optimización y Métodos de Producción			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Coordinar y dirigir la visualización, conceptualización de proyectos nuevos de infraestructura de superficie y los procesos que soportan el potencial de producción a corto, mediano y largo plazo del distrito, así como supervisar y controlar la implantación de dichos proyectos mediante la asignación de recursos humanos adecuados y suficientes, la utilización de herramientas de planificación e ingeniería y la conformación y dirección de equipos de trabajo a fin de verificar los objetivos de producción, en concordancia con el plan de negocios de la corporación.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir el desarrollo de las visualizaciones, ingenierías conceptuales y asistencias técnicas de la infraestructura requerida a corto, mediano y largo plazo en el distrito. • Controlar la planificación de los proyectos. • validar una optima distribución del presupuesto de gastos de la superintendencia. • Verificar la adquisición de las competencias técnicas y genéricas requeridas por el personal de la superintendencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • picaduras de insectos (escorpionismo, arpismo). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (traslado a las diferentes áreas operacionales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.43 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Superintendente de Optimización de Infraestructura (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Planificar la distribución presupuestaria por área con base a las actividades que se prevé ejecutar.	1. Definir los procedimientos y objetivos de la superintendencia en línea con la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en base a necesidades operacionales, cumplimiento y ejecución de las metas de Producción de crudo y gas.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Incrementar la producción en base a las necesidades de la corporación.	2. Apoyar las actividades de Supervisores e Ingenieros e incrementar la producción, en base a las necesidades de la corporación.
Grado de Atención Tiempos	Alto. las actividades requieren de Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de trabajo)		
3. Tipo de Actividad		3. Velar por la motivación y disciplina del personal de la superintendencia, mediante la realización de reuniones de acercamiento, mesas de trabajo rotación del personal.	1. Coordinar actividades a pozos con base en los recursos presupuestarios y de personal, orientadas hacia la restauración, incorporación y reactivación de la producción en el distrito.
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		4. Participar en eventos sociales y políticos a través del apoyo e identificación con el proceso revolucionario.	2. Facilitar y apoyar el inicio de servicios contratados y la ejecución de los mismos en Las actividades a pozos del Distrito, mediante la aprobación de SOLP asociada.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.4.4 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Planificar, supervisar y controlar las actividades a pozos que permitan mejorar continuamente las condiciones de flujo en los sistemas de producción de hidrocarburos mediante la implantación de tecnologías para establecer los mejores métodos de producción, en armonía con las estrategias de explotación, a través del uso de técnicas de ingeniería.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Radiaciones no ionizantes (impresoras, fotocopiadoras, monitor de equipo de computación). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (traslado a las diferentes áreas operacionales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.4.4 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1. Estimar costos asociados y llevar el control administrativo de las actividades de servicios a pozos del área asignada, alineados en todo momento procurando la optima Ejecución del presupuesto de gastos de la unidad.	1. Garantizar las mejores condiciones de flujo de los pozos productores y/o inyectores de acuerdo al régimen de flujo establecido por las condiciones del yacimiento.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Supervisar al personal nomina mayor, menor, diaria y contratista que laboran en las instalaciones, mediante la interrelación diaria con los mismos.	1. Mejorar y/o mantener las pericias requeridas para el buen desempeño de sus funciones, a través de la planificación, supervisión, desarrollo técnico y seguridad del personal Ingeniero y Técnico del área operacional asignada.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de		
3. Tipo de Actividad		3. Elaborar, ejecutar presupuesto de gastos asociados al procesos de servicios a pozos en general, así como la coordinación y control de la ejecución de los mismos, en base a las necesidades operacionales de la	1. Realizar seguimiento al comportamiento de producción de los pozos provenientes de trabajos de rehabilitación, reacondicionamiento y completación original e incorporarlos a producción en el menor Tiempo y con las mejores condiciones de Flujo.
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		4. Solución de problemas puntuales como evaluación y adopción de mejores prácticas operacionales.	1. Participar en eventos sociales y políticos
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.4.5 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Ingeniero de Proyecto.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
Puesto de Trabajo: Ingeniero de Proyectos			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Desarrollar visualizaciones, conceptualización, asistencias técnicas y documentos de permisología con base en los requerimientos de capacidad de acuerdo a los volúmenes establecidos en la base de Recursos de Producción Gas Anaco, por seguridad y en función de las oportunidades que se presenten para la optimización del manejo de la producción.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchas, tijeras). • Electricidad, electricidad estática (tomacorrientes, equipos de oficina, equipos electrodomésticos). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Mordeduras de animales (ofidios, arácnidos, insectos (abejas)). • picaduras de insectos (escorpionismo, arpismo). • Microorganismos (bacterias, virus, hongos parásitos). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (traslado a las diferentes áreas operacionales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.4.5 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Ingeniero de Proyecto (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	5. Realizar seguimiento a las actividades de implantación de los proyectos ejecutados por I&C y MTTO.	1. Desarrollar visualizaciones e ingenierías conceptuales de proyectos con esfuerzo propio, según planificación establecida por la unidad.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		6. Mantener actualizada la data de la Infraestructura existente en el Distrito.	1. Desarrollar las asistencias técnicas requeridas por los socios operadores en base a requerimientos operacionales, según planificación establecida por la unidad.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de	7. Documentos de permisología.	1. Visualizar oportunidades de optimización de Infraestructura en campo para las mejoras en el manejo de la producción.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A		
4. Calidad de Trabajo		8. Participar en eventos políticos y sociales.	1. Desarrollo de documentos de permisología necesarios para la construcción de los proyectos.
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.4.6 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Técnico de Campo.

	GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO Y PROCESOS PELIGROSOS		CÓDIGO: GDS-PTPP-002
			REVISIÓN N°:
			EMISIÓN:
puesto de trabajo: Técnico de Campo			
ELEMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS PELIGROSOS	CONSECUENCIA/EFECTO A LA SALUD
OBJETO: Ejecutar el levantamiento de información de la Infraestructura en las estaciones de Flujo y de Descarga, Plantas Compresoras y Sistemas de Transmisión como insumo para el desarrollo de posproyectos, a través de visitas al área operacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, dirigir las actividades para la formulación, seguimiento y control del presupuesto de operaciones. • Plan anual de producción • Monitorear desviaciones en la ejecución de la gestión administrativa y operacional • Monitoreo y análisis del comportamiento de producción de las Áreas Mayor de Anaco y Oficina. • Informes de programas mensuales • Cumplir las normas y procedimientos corporativos en materia financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies con desniveles u objetos fijos, (escaleras, mobiliario, equipos de oficina, computadora impresora, puertas y ventanas). • Objetos cortantes o punzantes (lápiz, bolígrafos, artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos de carpetas, clips, chinchos, tijeras). • Vibraciones (manejo de vehículos). • Mordeduras de animales (ofidios, arácnidos, insectos (abejas)). • picaduras de insectos (escorpionismo, arpismo). • Microorganismos (bacterias, virus, hongos parásitos). • Posturas (movimiento repetitivo, sedentación prolongada, adoptar posturas forzadas). • Movimiento repetitivo (uso del teclado y mouse, actividades administrativas (documentos)). • Esfuerzo visual (monitor de computadora, iluminación). • Turno de trabajo (rutina diaria). • Carga mental (alta dificultad intelectual de la tarea). • Conducción de vehículos (traslado a las diferentes áreas operacionales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracción muscular • Contusiones • Esquince • Paro cardiorrespiratorio • Quemaduras • Fracturas • Dolor de cabeza • Luxaciones • problemas de equilibrio • Desordenes músculo esqueléticos • Heridas, shock eléctricos • Daños a la piel • Heridas cortantes • Laceraciones • Arritmia cardiaca • Trastornos de la visión • Intoxicación • Alergias • Vómitos • Infección • Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis) • Fatiga visual • Fatiga mental • Trastornos de circulación periférica • Estrés laboral
MEDIO Artículos de oficina	Grapadora, sacagrapa, ganchos, clips, corrector, marcadores, bolígrafos, teléfono, entre otros.		
Equipos de oficina	Computadora, fotocopiadora, impresora (Voltaje de operación 110 voltios).		
Mobiliario de oficina	Pizarra acrílica, escritorio de madera, gaveteros de maderas, sillas.		
Transporte	Vehículos de la empresa.		
Equipos de Protección Personal	Guantes, bragas, casco, botas, lentes de seguridad.		

Fuente: El autor

Tabla 4.4.6 Matriz de Identificación del Proceso de Trabajo y Procesos Peligrosos del Técnico de Campo (Continuación).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		ACTIVIDADES	
1. Tiempo de Trabajo		ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Duración de Jornada	La jornada de trabajo tiene una duración de 8 horas, 5 días a la semana.	1.Elaborar documentos, memoria descriptivas y DSD2.	3. Apoyar en la elaboración de Ingenierías conceptuales y asistencias técnicas.
Horas Extras	N/A		
Tipo de Turno	Diurno (mañana, 7am-11:30am) y Tarde (1pm-4:30 pm)		
Duración de Pausa	Realizan pausas propias de las tareas realizadas, además de contar con un tiempo de descanso para almorzar (11:30pm-1:00pm)		
Frecuencia de Pausa	N/A		
2. Cantidad e Intensidad de Trabajo		2. Elaborar Hoja de Datos de los equipos de producción.	1. Calcular las capacidades de los equipos de separación y depuración existentes en el Distrito.
Grado de Atención	Alto, las actividades requieren de		
Tiempos	Variable (depende de la actividad que va a realizar)		
Ritmos	Moderado/Alto (Depende de la carga diaria de	3. Apoyar en la elaboración de documentos técnicos.	1. Levantar información de la Infraestructura del Distrito para el desarrollo de los proyectos.
3. Tipo de Actividad			
Posturas	Sedestación		
Tipo de Esfuerzo	Mental		
Monotonía y Aislamiento	N/A	4. Participar en eventos Sociales y Políticos.	7. Verificar información en planos existentes (DTI, DFP, Vista a Planta) de la Infraestructura del Distrito.
4. Calidad de Trabajo			
Posibilidad de Comunicación	Alta		
Posibilidad de Desplazamiento	Alta		

Fuente: El autor

Tabla 4.46 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Gerente de Optimización y Métodos de Producción

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Gerente de Optimización y Métodos de Producción					Página 1 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición: * Terminales y monitores de equipos de Computación * Sistema de iluminación	.Irritación de los ojos . Dolor de cabeza . Perdida de agudeza visual .nerviosismo .Fatiga visual. . Cefalea.	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Normas de seguridad. .reemplazo de periódico de luminarias dañadas .Estudios de niveles de iluminación .Programas de inspección .Exámenes de la vista. .pantallas antirreflejos .iluminación adecuada .Controles médicos	. Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. .Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) .Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición .Hacer uso de las pantallas antirreflejos
	Posturas	Exposición a: * Movimientos repetitivos * Sedestacion prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad	. Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) .Trastornos de circulación periférica.	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Normas de seguridad. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. .Sistema de pausas de descanso programadas.	. Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades. . Informar y/o corregir las condiciones inadecuadas de trabajo observadas. . Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. .Cumplir con las pausas de descanso programadas.

Fuente: El autor

Tabla 4.46 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Gerente de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Gerente de Optimización y Métodos de Producción				Página 2 de 4	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: .Agua y alimentos .Bacterias o virus portados por otros trabajadores .Baños sanitarios	.Indigestiones .diarrea . Enfermedades por contagio .Intoxicaciones .Malestar en general	.Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable .Programa de inspección a baños sanitario .Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	.Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa .Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad . Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: .Desmotivación .Tareas repetitivas .Sobre carga de trabajo Sobre tiempo . Presión de trabajo	.Estrés laboral. .Fatiga mental. .Tensión nerviosa .Dolor muscular .Jaquecas	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Plan de crecimiento profesional. .Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	. Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. . Participar en los programas de formación. . Cumplir con los programas de descanso. Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades. .Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales.
FÍSICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas. Ganchos de carpetas, clips).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.

Fuente: El autor

Tabla 4.46 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Gerente de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Gerente de Optimización y Métodos de Producción				Página 3 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: .Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. .Equipos de oficina energizados.	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar el tomacorriente. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.
	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/ fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/ explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECANICO	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios archivadores, Puertas. *Vehículos	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	* Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.46 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Gerente de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Gerente de Optimización y Métodos de Producción				Página 4 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies con desniveles u Objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas). .Exposición a: Escaleras. . Puertas y ventanas . Superficie húmeda (debido a la humedad y desrame de líquido)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	. Normas de seguridad. . Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Avisos preventivos de seguridad. . Inspecciones de seguridad. . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. .Demarcación de áreas de circulación peatonal .orden y limpieza	. Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad. . Usar correctamente los equipos de oficina. . Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. . Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo. . Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato.
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte *Taxi	*Heridas *Fracturas *Contusiones *Quemaduras * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	* Asistir a los cursos de manejo *Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * utilizar el manos libres

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.47 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendente de Planificación y Control de Gestión.

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Superintendente de Planificación y Control de Gestión					Página 1 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: . Monitores de equipos de Computación *Sistema de iluminación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.47 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendente de Planificación y Control de Gestión (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Superintendente de Planificación y Control de Gestión					Página 2 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en genera	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: . Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.47 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendente de Planificación y Control de Gestión (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Superintendente de Planificación y Control de Gestión				Página 3 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas, Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.47 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendente de Planificación y Control de Gestión (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Superintendente de Planificación y Control de Gestión					Página 4 de 4
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Accidente de transito	Exposición a: * Vehículo de transporte *Taxi	*Heridas *Fracturas *Contusiones *Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo *Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: __/__/__

Fuente: El autor

Tabla 4.48 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Gestión de Personal

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Gestión de Personal				Página 1 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: *Monitores de equipos de Computación *Sistema de iluminación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestacion prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.48 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Gestión de Personal (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO				
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Gestión de Personal					Página 2 de 4	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Esfuerzo excesivo	Exposición a: • Levantamiento y Manejo de materiales de Paquetes y Carpetas de Contratos	• Discopatías. • Esguinces. • Dolores musculares. • Lumbagos. * Hernias	• Solicitar ayuda • Vehículos y taxis de la empresa	• Solicitar ayuda en la manipulación de los paquetes y carpetas • Solicitar atención medica	
	BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
		PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.

Fuente: El autor

Tabla 4.48 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Gestión de Personal (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Gestión de Personal				Página 3 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: .Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.
	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/ explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas. Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.

Fuente: El autor

Tabla 4.48 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Gestión de Personal (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO				
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Gestión de Personal					Página 4 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR		
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante	
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento	

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.49 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Presupuesto y Planificación.

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN			MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO	
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Presupuesto y Planificación					Página 1 de 4	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: * Monitores de equipos de Computación * Sistema de iluminación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas	
	Posturas	Exposición a: * Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporales adecuadas en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas	

Fuente: El autor

Tabla 4.49 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Presupuesto y Planificación (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Presupuesto y Planificación					Página 2 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: .Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.49 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Presupuesto y Planificación (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Presupuesto y Planificación					Página 3 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas, Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.49 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Presupuesto y Planificación (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Presupuesto y Planificación					Página 4 de 4
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Accidente de transito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.50 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Administración de Contrato.

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Administración de Contratos					Página 1 de 5
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: * Monitores de equipos de Computación * Sistema de iluminación)	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestacion prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivo	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.50 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Administración de Contrato. (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO				
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Administración de Contratos					Página 2 de 5	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Esfuerzo excesivo	Exposición a: * Levantamiento y Manejo de Paquetes y Carpetas de Proyecto	* Discopatías. * Esguinces. * Dolores musculares. * Lumbagos. * Hernias	* Solicitar ayuda * Vehículos y taxis de la empresa	* Solicitar ayuda en la manipulación de los paquetes y carpetas * Solicitar atención medica	
	PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: * Desmotivación * Tareas repetitivas * Sobre carga de trabajo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas * Ansiedad	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Evitar trabajos repetitivos * Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
		BIOLOGICO	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa

Fuente: El autor

Tabla 4.50 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Administración de Contrato. (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Administración de Contratos					Página 3 de 5
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: * Tomacorriente. * Regulador de corriente. * Monitor de equipo de computación.	* Contracción muscular. * Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	* Normas de seguridad. * Avisos preventivos. * Aislamientos. * Plan de inspección y mantenimiento.	* No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. * Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.
	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Monitor de equipo de computación * Impresora /fotocopiadora.	* Cefalea. * Fatiga visual. * Disminución de la agudeza visual.	* Normas de seguridad. * Ajuste de control de equipos de computación. * Iluminación adecuada. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	* Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). * Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/ explosión	Exposición a: * Papelería. * Equipos eléctricos. * Tomas eléctricas.	* Quemaduras. * Heridas en general. * Muerte	* Sistemas automáticos de detención de fuego. * Extintores. * Alarmas de seguridad. * Salidas de emergencia. * Planes de emergencia y desalojo.	* Conocer los planes de emergencia y desalojo. * Atender los señalamientos. * Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: * Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas. Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	* Heridas cortantes o punzantes. * Laceraciones.	* Orden y limpieza. * Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. * Usar correctamente las herramientas cortantes. * Prestar atención a la actividad que esté realizando.	

Fuente: El autor

Tabla 4.50 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Administración de Contrato. (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Administración de Contratos					Página 4 de 5
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos móviles.	Exposición a: * Gavetas de escritorios o archivadores. * Puertas. * Vehículos	* Heridas en general. * Contusión. * Luxación. * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones * Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento * Solicitar atención medica en caso de accidente
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de velocidad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

Fuente: El autor

Tabla 4.50 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Administración de Contrato. (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Administración de Contratos					Página 5 de 5
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). * Escaleras. * Puertas y ventanas * Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de líquido y cuando llueve)	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Barandas protectoras * Pisos anti resbalantes * Plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante

Fuente: El autor

Tabla 4.51 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Calidad

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Calidad				Página 1 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: . Monitores de equipos de Computación *Sistema de iluminación	<ul style="list-style-type: none"> * Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Perdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual. 	<ul style="list-style-type: none"> * Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	.Movimientos repetitivos *Uso de computadora y teléfono * Manejo de carpetas y paquetes de proyectos .Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad	<ul style="list-style-type: none"> * Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica. 	<ul style="list-style-type: none"> * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud 	<ul style="list-style-type: none"> * No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.51 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Calidad (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Calidad					Página 2 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en genera	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: . Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. * Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.51 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Calidad (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			Página 3 de 4
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Calidad					
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas, Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.51 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Calidad (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Analista de Calidad			Página 4 de 4
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.52 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Personal

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Personal					Página 1 de 4
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: .Monitores de equipos de Computación *Sistema de iluminación	<ul style="list-style-type: none"> * Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Perdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual. 	<ul style="list-style-type: none"> * Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	.Movimientos repetitivos *Uso de computadora y teléfono * Manejo de carpetas y paquetes de proyectos .Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad	<ul style="list-style-type: none"> * Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica. 	<ul style="list-style-type: none"> * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud 	<ul style="list-style-type: none"> * No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.52 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Personal (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Personal					Página 2 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en genera	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: . Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. * Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.52 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Personal (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Personal				Página 3 de 4	
	RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas, Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.52 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Personal (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN			
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Personal				Página 4 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.53 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales				Página 1 de 6	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: Monitores de equipos de Computación * Sistema de iluminación	. Irritación de los ojos . Dolor de cabeza . Perdida de agudeza visual . Nerviosismo . Fatiga visual. . Cefalea.	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Normas de seguridad. .reemplazo de periódico de luminarias dañadas .Estudios de niveles de iluminación .Programas de inspección .Exámenes de la vista. .pantallas antirreflejos .iluminación adecuada .Controles médicos	. Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. .Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) .Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición .Hacer uso de las pantallas antirreflejos
	Posturas	Exposición a: Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad . Bipedestación prolongada . Movimientos repetitivos	..Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) .Trastornos de circulación periférica.	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Normas de seguridad. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. .Sistema de pausas de descanso programadas.	. Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades. . Informar y/o corregir las condiciones inadecuadas de trabajo observadas. . Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Equipos para primeros auxilios .Cumplir con las pausas de descanso programadas

Fuente: El autor

Tabla 4.53 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales					Página 2 de 6
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICO	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: * Animales, Ofidios y arácnidos, presentes en áreas operacionales (Campo)	* Infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias * Muerte	* Plan de emergencia * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * utilizar equipos de protección personal requerido * Disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia
	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * Bacterias o virus portados por otros trabajadores o presentes en el ambiente	.Indigestiones .diarrea . Enfermedades por contagio .Intoxicaciones .Malestar en general * Muerte	.Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable .Programa de inspección a comedores y cafetines .Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	.Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa .Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad . Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
QUÍMICO	Partículas sólidas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión * Polvillo acumulado en Persianas, archiveros, materiales, herramientas y equipos almacenados	* Hiperactividad bronquial * Alergias * Neumoconiosis * Efectos al sistema respiratorio	* Normas de seguridad * Programas de capacitación y formación del personal (charla, trípticos informativos) * Autorización de personal para uso de maquinas y/o herramientas (permiso de trabajo) * Atención médica gratuita en centros	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (casco, botas, lentes, bragas y guantes)

Fuente: El autor

Tabla 4.53 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales				Página 3 de 6	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUÍMICO	Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: . Correctores de lapiceros. . Productos de limpieza (desinfectantes). * Humos de maquinarias y de trabajo de soldadura y corte. entre otros * Vapores de hidrocarburos * Ozono, Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno	. Dolor de cabeza. . Daños al sistema respiratorio. . Mareos. . Intoxicaciones . Alergia • Enfermedades del sistema respiratorio. • Trastornos en el sistema digestivo.	. Normas de seguridad. . Inspecciones de seguridad. . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos).	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. . Usar correctamente los equipos de oficina. . Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. . Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. . Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: . Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos de oficina energizados.	* Contracción muscular. * Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	* Normas de seguridad. * Avisos preventivos. * Aislamientos. * Plan de inspección y mantenimiento.	* No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. * Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.53 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales					Página 4 de 6
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación. .Impresora /fotocopiadora. * Radiación ultra violeta (rayos del sol)	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. . Equipo de protección personal indicado para la actividad.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas. * Almacén	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
	Ruido	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación * Activación de sistemas de seguridad	*Estrés * Trastornos auditivos * cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar protectores auditivos * Controlar fuentes generadora del peligro * Mantenerse alejado del agente ruidoso

Fuente: El autor

Tabla 4.53 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales				Página 5 de 6	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	. Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad y desrame de liquido)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Barandas protectoras * Pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Objetos móviles.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas. Ganchos de carpetas, clips). * Materiales sobre saliente en los almacenes	• Heridas en general. * Heridas cortantes o punzantes. * Laceraciones. * Muerte.	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento
	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: * Vehículo de transporte *Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	* Asistir a los cursos de manejo *Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * utilizar el manos libres

Fuente: El autor

Tabla 4.53 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Indicadores y Estadísticas Operacionales					Página 6 de 6
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
MECÁNICO	Utilización de vehículo de la empresa o autorizados por esta.	Exposición a: *Traslado a Empresas y/o Fabricas * Vehículo de transporte *Taxi	*Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente * Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de velocidad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: .Desmotivación .Tareas repetitivas .Sobre carga de trabajo .Presión de trabajo . Sobre tiempo	.Estrés laboral. .Fatiga mental. .Tensión nerviosa .Dolor muscular .Jaquecas	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Plan de crecimiento profesional. .Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	. Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. . Participar en los programas de formación. . Cumplir con los programas de descanso. . Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades. .Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales.

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: __/__/__

Fuente: El autor

Tabla 4.54 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Presupuesto

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Presupuesto				Página 1 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: *Monitores de equipos de Computación *Sistema de iluminación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Perdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestacion prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.54 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Presupuesto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO				
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Presupuesto					Página 2 de 4	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Esfuerzo excesivo	Exposición a: • Levantamiento y Manejo de materiales de Paquetes y Carpetas de Contratos	• Discopatías. • Esguinces. • Dolores musculares. • Lumbagos. * Hernias	• Solicitar ayuda • Vehículos y taxis de la empresa	• Solicitar ayuda en la manipulación de los paquetes y carpetas • Solicitar atención medica	
	BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
		PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.

Fuente: El autor

Tabla 4.54 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Presupuesto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Presupuesto				Página 3 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: .Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.
	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/ explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas. Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.

Fuente: El autor

Tabla 4.54 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Presupuesto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN			
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Presupuesto				Página 4 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Contrato y Procura				Página 1 de 6	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: Monitores de equipos de Computación * Sistema de iluminación	. Irritación de los ojos . Dolor de cabeza . Pérdida de agudeza visual . Nerviosismo . Fatiga visual. . Cefalea.	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Normas de seguridad. .replazo de periódico de luminarias dañadas .Estudios de niveles de iluminación .Programas de inspección .Exámenes de la vista. .pantallas antirreflejos .iluminación adecuada .Controles médicos	. Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. .Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) .Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición .Hacer uso de las pantallas antirreflejos
	Posturas	Exposición a: Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad . Bipedestación prolongada . Movimientos repetitivos	..Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) .Trastornos de circulación periférica.	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Normas de seguridad. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. .Sistema de pausas de descanso programadas.	. Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades. . Informar y/o corregir las condiciones inadecuadas de trabajo observadas. . Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Equipos para primeros auxilios .Cumplir con las pausas de descanso programadas

Fuente: El autor

Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Contrato y Procura					Página 2 de 6
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
BIOLÓGICO	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: * Animales, Ofidios y arácnidos, presentes en áreas operacionales (Campo)	* Infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias * Muerte	* Plan de emergencia * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * utilizar equipos de protección personal requerido * Disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia
	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * Bacterias o virus portados por otros trabajadores o presentes en el ambiente	.Indigestiones .diarrea . Enfermedades por contagio .Intoxicaciones .Malestar en general * Muerte	.Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable .Programa de inspección a comedores y cafetines .Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	.Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa .Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad . Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
QUÍMICO	Partículas sólidas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión * Polvillo acumulado en Persianas, archiveros, materiales, herramientas y equipos almacenados	* Hiperactividad bronquial * Alergias * Neumoconiosis * Efectos al sistema respiratorio	* Normas de seguridad * Programas de capacitación y formación del personal (charla, trípticos informativos) * Autorización de personal para uso de maquinas y/o herramientas (permiso de trabajo) * Atención médica gratuita en centros	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (casco, botas, lentes, bragas y guantes)

Fuente: El autor

Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura
(Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Contrato y Procura				Página 3 de 6	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
QUÍMICO	Gases y vapores	Exposición a: . Correctores de lapiceros. . Productos de limpieza (desinfectantes). * Sustancia químicas * Gases . Vapores de Hidrocarburo.	. Dolor de cabeza. . Daños al sistema respiratorio. . Mareos. . Intoxicaciones . Alergia • Enfermedades del sistema respiratorio. • Trastornos en el sistema digestivo.	. Normas de seguridad. . Inspecciones de seguridad. . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos).	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. . Usar correctamente los equipos de oficina. . Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. . Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. . Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad.
	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: . Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos de oficina energizados.	* Contracción muscular. * Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiopulmonar	* Normas de seguridad. * Avisos preventivos. * Aislamientos. * Plan de inspección y mantenimiento.	* No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. * Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: . Monitor de equipo de computación. . Impresora /fotocopiadora. * Radiación ultra violeta (rayos del sol)	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. . Equipo de protección personal indicado para la actividad.	. Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). . Informar las condiciones inseguras observadas.

Fuente: El autor

Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Contrato y Procura				Página 4 de 6	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas. * Almacén	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
	Ruido	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación * Activación de sistemas de seguridad	*Estrés * Trastornos auditivos * cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar protectores auditivos * Controlar fuentes generadora del peligro * Mantenerse alejado del agente ruidoso
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de líquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes * Plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante

Fuente: El autor

Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Contrato y Procura				Página 5 de 6	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Utilización de vehículo de la empresa o autorizados por esta.	Exposición a: *Traslado a Empresas y/o Fabricas * Vehículo de transporte *Taxi	*Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente * Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de velocidad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres
	Objetos móviles.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas. Ganchos de carpetas, clips). * Materiales sobre saliente en los almacenes	• Heridas en general. * Heridas cortantes o punzantes. * Laceraciones. * Muerte.	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento
	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: * Vehículo de transporte *Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	* Asistir a los cursos de manejo *Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * utilizar el manos libres

Fuente: El autor

Tabla 4.55 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Contrato y Procura (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Analista de Contrato y Procura			Página 6 de 6
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: .Desmotivación .Tareas repetitivas .Sobre carga de trabajo .Presión de trabajo . Sobre tiempo	.Estrés laboral. .Fatiga mental. .Tensión nerviosa .Dolor muscular .Jaquecas	. Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Plan de crecimiento profesional. . Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	. Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. . Participar en los programas de formación. . Cumplir con los programas de descanso. . Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades. .Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales.

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.56 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Facturación

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Facturación				Página 1 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: *Monitores de equipos de Computación *Sistema de iluminación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Perdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestacion prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.56 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Facturación (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Facturación					Página 2 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: .Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.56 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Facturación (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Facturación				Página 3 de 4	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas, Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.56 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Facturación (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Facturación					Página 4 de 4
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Accidente de transito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

SUPERVISOR INMEDIATO
 FIRMA: _____
 NOMBRE: _____
 C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA
 FIRMA: _____
 NOMBRE: _____
 C.I: _____
 FECHA: __/__/__

Fuente: El autor

Tabla 4.57 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Planificación

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			Página 1 de 4
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Planificación					
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: * Monitores de equipos de Computación * Sistema de iluminación * Rayos ultra violetas	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Perdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestacion prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.57 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Planificación (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Planificación				Página 2 de 4	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio Intoxicaciones * Malestar en genera	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: .Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. * Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.57 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Planificación (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Planificación y Gestión				Página 3 de 4	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas, Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

**Tabla 4.57 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Planificación
(Continuación)**

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN			
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Planificación				Página 4 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: . Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). . Escaleras. . Puertas y ventanas . Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de líquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculoesqueléticas. . Contusiones. . Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Barandas protectoras * Pisos anti resbalantes * Plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante

SUPERVISOR INMEDIATO
 FIRMA: _____
 NOMBRE: _____
 C.I.: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA
 FIRMA: _____
 NOMBRE: _____
 C.I.: _____
 FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.58 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Administración de Contratos

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Administración de Contratos				Página 1 de 5	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: * Monitores de equipos de Computación * Sistema de iluminación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporales adecuadas en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.58 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Administración de Contratos (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO				
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Administración de Contratos				Página 2 de 5		
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Esfuerzo excesivo	Exposición a: • Levantamiento y Manejo de materiales de Paquetes y Carpetas de Contratos	• Discopatías. • Esguinces. • Dolores musculares. • Lumbagos. * Hernias	• Solicitar ayuda • Vehículos y taxis de la empresa	• Solicitar ayuda en la manipulación de los paquetes y carpetas • Solicitar atención medica	
	BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
		PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.

Fuente: El autor

Tabla 4.58 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Administración de Contratos (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Administración de Contratos				Página 3 de 5	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: .Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiopulmonar	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.
	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/ explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas. Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.

Fuente: El autor

Tabla 4.58 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Administración de Contratos (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Administración de Contratos				Página 4 de 5	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.58 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Administración de Contratos (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO		
		PUESTO DE TRABAJO: Analista de Administración de Contratos		
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
MECÁNICO	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi * Heridas * Fracturas Contusiones Quemaduras Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.59 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Gastos Operacionales

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Gastos Operacionales				Página 1 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: * Monitores de equipos de Computación * Sistema de iluminación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporales adecuadas en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.59 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Gastos Operacionales (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Gastos Operacionales					Página 2 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en genera	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: . Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. * Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.59 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Gastos Operacionales (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			Página 3 de 4
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Gastos Operacionales					
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas, Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.59 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Analista de Gastos Operacionales (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Analista de Gastos Operacionales				Página 4 de 4	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (debido a la humedad, desrame de líquido y cuando llueve) .	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante

SUPERVISOR INMEDIATO
 FIRMA: _____
 NOMBRE: _____
 C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA
 FIRMA: _____
 NOMBRE: _____
 C.I: _____
 FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.60 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendencia de Optimización y Métodos de Producción.

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Superintendente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción					Página 1 de 4
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: .Monitores de equipos de Computación *Sistema de iluminación	<ul style="list-style-type: none"> * Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual. 	<ul style="list-style-type: none"> * Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a: * Sedestación prolongada frente al computador, o realizando cualquier otra actividad * Movimientos repetitivos	<ul style="list-style-type: none"> * Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica. 	<ul style="list-style-type: none"> * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud 	<ul style="list-style-type: none"> * No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.60 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendencia de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Superintendente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción					Página 2 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en genera	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática.	Exposición a: . Tomacorriente. . Regulador de corriente. . Monitor de equipo de computación. . Equipos energizados	*Contracción muscular. *Quemaduras. * Arritmias cardiacas. * Paro cardiorespiratorio	*Normas de seguridad. *Avisos preventivos. *Aislamientos. *Plan de inspección y mantenimiento.	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado, ante cualquier avería reporte al personal autorizado. * No sobrecargar los tomacorrientes. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad.

Fuente: El autor

Tabla 4.60 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendencia de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Superintendente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción					Página 3 de 4
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: .Monitor de equipo de computación .Impresora/fotocopiadora.	. Cefalea. . Fatiga visual. . Disminución de la agudeza visual.	. Normas de seguridad. . Ajuste de control de equipos de computación. . Iluminación adecuada. . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud.	.Mantener el control sobre la fuente radiactiva (Monitor). .Informar las condiciones inseguras observadas.
	Incendio/explosión	Exposición a: • Papelería. • Equipos eléctricos. • Tomas eléctricas.	• Quemaduras. • Heridas en general. • Muerte	• Sistemas automáticos de detención de fuego. • Extintores. • Alarmas de seguridad. • Salidas de emergencia. • Planes de emergencia y desalojo.	• Conocer los planes de emergencia y desalojo. • Atender los señalamientos. • Acatar plan de emergencias y desalojo del personal.
MECÁNICO	Objetos cortantes o punzantes.	Exposición a: Artículos de oficina (Grapadoras, Saca grapas, Ganchos de carpetas, clips, lapiceros, hojas).	.Heridas cortantes o punzantes. .Laceraciones.	.Orden y limpieza.	.Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. .Usar correctamente las herramientas cortantes. .Prestar atención a la actividad que esté realizando.
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. • Puertas.	• Heridas en general. • Contusión. • Luxación. * Muerte	* Adiestramiento *charlas * Normas de seguridad	• Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Prestar atención en todo momento

Fuente: El autor

Tabla 4.60 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Superintendencia de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Superintendente de Ingeniería y Métodos de Optimización de Producción					Página 4 de 4
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: Mobiliario de oficinas (muebles, escritorios, sillas, gavetas, archivadores). .Escaleras. . Puertas y ventanas .Superficie húmeda (desrame de liquido y cuando llueve)	. Heridas en general. . Fracturas. . Lesiones musculo esqueléticas. .Contusiones. .Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza *Barandas protectoras *pisos anti resbalantes *plan de inspección y mantenimiento * Análisis de riesgo de trabajo	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Accidente de transito	Exposición a: * Vehículo de transporte *Taxi	*Heridas *Fracturas *Contusiones *Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo *Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * Informar condiciones inseguras * No usar el celular mientras maneja * utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: __/__/__

Fuente: El autor

Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a : * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
	BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa
Animales ponzoñosos u otros		Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* Infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * Plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * Utilizar equipos de protección personal requerido * Disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia

Fuente: El autor

Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste				Página 3 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * Cables y mangueras * tuberías, válvulas y accesorios * Mobiliario y equipos de oficina * Puertas * Escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Objeto móviles	Exposición a: * Cargas suspendidas (izadas) * Vehículos * Gavetas de escritorio ,archivador o puertas	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste					Página 4 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: *Materiales de trabajo con terminales filosas (cortes en tubería) *Machete *Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia * Orden y limpieza.	* Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. * Usar correctamente las herramientas cortantes. * Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de velocidad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

Fuente: El autor

Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO				
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste					Página 5 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR		
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopiadora	* Cefalea. * Daños a la piel	* Normas de seguridad * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. * Equipo de protección personal indicado para la actividad.	* Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar	
	Presiones altas	Exposición a: * Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, válvulas) * Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos	
	Proyección de partículas	Exposición a: * Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura	* Quemaduras Lesiones a los ojos	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa * Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.	
	Vibraciones	Exposición a: * Manejo de vehículos * Fluidos de hidrocarburos a alta presión * Llaves de golpe o impacto * Mandarrias	* Problemas de equilibrio * Tensión nerviosa * Dolor de cabeza * Trastornos neurológicos * Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	* Almacenar en forma adecuada y ordenada * observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización	

Fuente: El autor

Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste					Página 6 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Ruido.	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones (válvulas de seguridad)	* Estrés * Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar protectores auditivos * Controlar fuentes generadoras del peligro * Mantenerse alejado del agente ruidoso
	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados *Reguladores de corriente *Equipos electrodomésticos y motores eléctricos *Cables energizados	* Contracción muscular. *Quemaduras *Paro Cardiorespiratorio *Heridas, Shock eléctrico	* Normas de seguridad * Avisos preventivos * Aislamiento * Plan de inspección y mantenimiento	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos

Fuente: El autor

Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste					Página 7 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Calor intenso. * Exposición prolongada al sol.	* Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. * Deshidratación. * Agotamiento por calor. * Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Autorización de personal para uso de maquinas y/o herramientas (permisos de trabajo) * Equipo de protección personal * Atención médica gratuita en centros	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo * Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinas y/o herramientas sin autorización o incorrectamente * Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Incendio/explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Recipientes y equipos presurizados	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes * No fumar * Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.61 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste			Página 8 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUÍMICO	Partículas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión * Marcadores acrílicos. * Correctores de lapiceros. * Productos de limpieza (desinfectantes)	* Dolor de cabeza. * Daños al sistema respiratorio. * Mareos. * Intoxicaciones * Alergia	* Normas de seguridad. * Inspecciones de seguridad. * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos).	* Almacenar en forma adecuada y ordenada. * Usar correctamente los equipos de oficina. * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad.
	Inhalación de Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono * Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H2S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Este

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Este				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a : * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Este					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
BIOLÓGICOS	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* Infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * Plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * Utilizar equipos de protección personal requerido * Disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia

Fuente: El autor

Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Este					Página 3 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * Cables y mangueras * tuberías, válvulas y accesorios * Mobiliario y equipos de oficina * Puertas * Escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Objeto móviles	Exposición a: * Cargas suspendidas (izadas) * Vehículos * Gavetas de escritorio ,archivador o puertas	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste					Página 4 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: *Materiales de trabajo con terminales filosas (cortes en tubería) *Machete *Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia * Orden y limpieza.	* Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. * Usar correctamente las herramientas cortantes. * Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de velocidad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

Fuente: El autor

Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste				Página 5 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopidora	* Cefalea. * Daños a la piel	* Normas de seguridad * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. * Equipo de protección personal indicado para la actividad.	* Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar
	Presiones altas	Exposición a: * Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, válvulas) * Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Proyección de partículas	Exposición a: *Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura	* Quemaduras Lesiones a los ojos	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa * Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.
	Vibraciones	Exposición a: *Manejo de vehículos *Fluidos de hidrocarburos a alta presión *Llaves de golpe o impacto *Mandarrias	*Problemas de equilibrio *Tensión nerviosa *Dolor de cabeza *Trastornos neurológicos *Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	*Almacenar en forma adecuada y ordenada *observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización

Fuente: El autor

Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste					Página 6 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Ruido.	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones (válvulas de seguridad)	* Estrés * Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar protectores auditivos * Controlar fuentes generadoras del peligro * Mantenerse alejado del agente ruidoso
	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados *Reguladores de corriente *Equipos electrodomésticos y motores eléctricos *Cables energizados	* Contracción muscular. *Quemaduras *Paro Cardiorespiratorio *Heridas, Shock eléctrico	* Normas de seguridad * Avisos preventivos * Aislamiento * Plan de inspección y mantenimiento	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos

Fuente: El autor

Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste					Página 7 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Calor intenso. * Exposición prolongada al sol.	* Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. * Deshidratación. * Agotamiento por calor. * Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Autorización de personal para uso de maquinas y/o herramientas (permisos de trabajo) * Equipo de protección personal * Atención médica gratuita en centros	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo * Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinas y/o herramientas sin autorización o incorrectamente * Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Incendio/explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Recipientes y equipos presurizados	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes * No fumar * Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.62 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMA Oeste			Página 8 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUÍMICO	Partículas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión * Marcadores acrílicos. * Correctores de lapiceros. * Productos de limpieza (desinfectantes)	* Dolor de cabeza. * Daños al sistema respiratorio. * Mareos. * Intoxicaciones * Alergia	* Normas de seguridad. * Inspecciones de seguridad. * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos).	* Almacenar en forma adecuada y ordenada. * Usar correctamente los equipos de oficina. * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad.
	Inhalación de Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono * Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H2S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMO				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a : * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMO					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
	BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa
Animales ponzoñosos u otros		Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* Infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * Plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * Utilizar equipos de protección personal requerido * Disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia

Fuente: El autor

Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMO					Página 3 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * Cables y mangueras * tuberías, válvulas y accesorios * Mobiliario y equipos de oficina * Puertas * Escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Objeto móviles	Exposición a: * Cargas suspendidas (izadas) * Vehículos * Gavetas de escritorio ,archivador o puertas	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMO					Página 4 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: *Materiales de trabajo con terminales filosas (cortes en tubería) *Machete *Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia * Orden y limpieza.	* Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. * Usar correctamente las herramientas cortantes. * Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de velocidad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

Fuente: El autor

Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMO				Página 5 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopidora	* Cefalea. * Daños a la piel	* Normas de seguridad * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. * Equipo de protección personal indicado para la actividad.	* Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar
	Presiones altas	Exposición a: * Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, válvulas) * Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Proyección de partículas	Exposición a: *Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura	* Quemaduras Lesiones a los ojos	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa * Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.
	Vibraciones	Exposición a: *Manejo de vehículos *Fluidos de hidrocarburos a alta presión *Llaves de golpe o impacto *Mandarrias	*Problemas de equilibrio *Tensión nerviosa *Dolor de cabeza *Trastornos neurológicos *Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	*Almacenar en forma adecuada y ordenada *observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización

Fuente: El autor

Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMO					Página 6 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Ruido.	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones (válvulas de seguridad)	* Estrés * Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar protectores auditivos * Controlar fuentes generadoras del peligro * Mantenerse alejado del agente ruidoso
	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados *Reguladores de corriente *Equipos electrodomésticos y motores eléctricos *Cables energizados	* Contracción muscular. *Quemaduras *Paro Cardiorespiratorio *Heridas, Shock eléctrico	* Normas de seguridad * Avisos preventivos * Aislamiento * Plan de inspección y mantenimiento	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos

Fuente: El autor

Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMO					Página 7 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Calor intenso. * Exposición prolongada al sol.	* Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. * Deshidratación. * Agotamiento por calor. * Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Autorización de personal para uso de maquinas y/o herramientas (permisos de trabajo) * Equipo de protección personal * Atención médica gratuita en centros	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo * Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinas y/o herramientas sin autorización o incorrectamente * Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Incendio/explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Recipientes y equipos presurizados	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes * No fumar * Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.63 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Métodos y Optimización de Producción AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción AMO			Página 8 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUÍMICO	Partículas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión * Marcadores acrílicos. * Correctores de lapiceros. * Productos de limpieza (desinfectantes)	* Dolor de cabeza. * Daños al sistema respiratorio. * Mareos. * Intoxicaciones * Alergia	* Normas de seguridad. * Inspecciones de seguridad. * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos).	* Almacenar en forma adecuada y ordenada. * Usar correctamente los equipos de oficina. * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad.
	Inhalación de Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono * Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H2S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a : * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.
	BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * Agua o alimentos * El medio ambiente * Baños Sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	* Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a los baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa
Animales ponzoñosos u otros		Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* Infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * Plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * Utilizar equipos de protección personal requerido * Disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia

Fuente: El autor

Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción					Página 3 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * Cables y mangueras * tuberías, válvulas y accesorios * Mobiliario y equipos de oficina * Puertas * Escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
	Objeto móviles	Exposición a: * Cargas suspendidas (izadas) * Vehículos * Gavetas de escritorio ,archivador o puertas	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción				Página 4 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: *Materiales de trabajo con terminales filosas (cortes en tubería) *Machete *Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia * Orden y limpieza.	* Guardar las herramientas cortantes o punzantes en lugares seguros. * Usar correctamente las herramientas cortantes. * Prestar atención a la actividad que esté realizando. * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de velocidad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente

Fuente: El autor

Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción				Página 5 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopiadora	* Cefalea. * Daños a la piel	* Normas de seguridad * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. * Equipo de protección personal indicado para la actividad.	* Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar
	Presiones altas	Exposición a: * Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, válvulas) * Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Proyección de partículas	Exposición a: *Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura	* Quemaduras Lesiones a los ojos	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa * Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.
	Vibraciones	Exposición a: *Manejo de vehículos *Fluidos de hidrocarburos a alta presión *Llaves de golpe o impacto *Mandarrias	*Problemas de equilibrio *Tensión nerviosa *Dolor de cabeza *Trastornos neurológicos *Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	*Almacenar en forma adecuada y ordenada *observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización

Fuente: El autor

Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción					Página 6 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Ruido.	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (máquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones (válvulas de seguridad)	* Estrés * Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar protectores auditivos * Controlar fuentes generadoras del peligro * Mantenerse alejado del agente ruidoso
	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados *Reguladores de corriente *Equipos electrodomésticos y motores eléctricos *Cables energizados	* Contracción muscular. *Quemaduras *Paro Cardiorespiratorio *Heridas, Shock eléctrico	* Normas de seguridad * Avisos preventivos * Aislamiento * Plan de inspección y mantenimiento	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos

Fuente: El autor

Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción					Página 7 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Calor intenso. * Exposición prolongada al sol.	* Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. * Deshidratación. * Agotamiento por calor. * Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Autorización de personal para uso de máquinas y/o herramientas (permisos de trabajo) * Equipo de protección personal * Atención médica gratuita en centros	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo * Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinas y/o herramientas sin autorización o incorrectamente * Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Incendio/explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Recipientes y equipos presurizados	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes * No fumar * Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.64 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniería de Optimización y métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Métodos y Optimización de Producción			
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUÍMICO	Partículas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión * Marcadores acrílicos. * Correctores de lapiceros. * Productos de limpieza (desinfectantes)	* Dolor de cabeza. * Daños al sistema respiratorio. * Mareos. * Intoxicaciones * Alergia	* Normas de seguridad. * Inspecciones de seguridad. * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos).	* Almacenar en forma adecuada y ordenada. * Usar correctamente los equipos de oficina. * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad.
	Inhalación de Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono * Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H2S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
Puesto de Trabajo: Técnico de Métodos y Optimización de Producción					Página 1 de 9
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Posturas	Exposición a: * Bipedestación * Inclinación del tronco * Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbalgia, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporales adecuadas en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo
	Fatiga visual.	Exposición a : * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
Puesto de Trabajo: Técnico de Métodos y Optimización de Producción					Página 2 de 9
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: .Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* Infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * Plan de emergencia	* realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * utilizar equipos de protección personal requerido * disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia
	Bacterias y Virus	Exposición a: .Baños sanitarios . Agua y alimentos . Medio ambiente	.Indigestiones .diarrea . Enfermedades por contagio .Intoxicaciones .Malestar en general	.Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable .Programa de inspección a los baños sanitarios .Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	.Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa .Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad . Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: *Desmotivación *Tareas repetitivas *Sobre carga de trabajo *Sobre tiempo * Presión de trabajo	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Dolor muscular * Jaquecas	* Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar * Sistema de pausa de descanso * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * Programas de motivación al trabajo, autoestima, control del stress.	* Participar en los programas de motivación y formación para el control de los riesgos psicosociales. * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Cumplir con los programas de descanso. * Adoptar posición corporal adecuada en la realización de actividades.

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
Puesto de Trabajo: Técnico de Métodos y Optimización de Producción					Página 3 de 9
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
PSICOSOCIAL	Turnos mixtos	Exposición a: * Turnos Rotatorio	* Estrés laboral. * Fatiga mental. * Tensión nerviosa * Ansiedad	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Plan de crecimiento profesional. * acceso ha sistema de comunicación (radio, teléfonos)	* Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Participar en los programas de formación. * Cumplir con los programas de descanso. * Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales. * Evitar trabajos repetitivos
	FÍSICO	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Intercambiadores de calor • Calor intenso • Exposición prolongada al sol.	* Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. * Deshidratación. * Agotamiento por calor. * Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) *Equipo de protección personal *Atención médica gratuita en centros
Radiaciones no ionizantes.		Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopiadora	* Cefalea. *Daños a la piel * Irradiación. * Fatiga visual. * Pérdida de la agudeza visual. * Cefalea.	. Normas de seguridad . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. . Equipo de protección personal indicado para la actividad. • Ajuste de control de equipos de computación.	*Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
Puesto de Trabajo: Técnico de Métodos y Optimización de Producción					Página 4 de 9
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Presiones altas	Exposición a: *Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, conexiones, válvulas) *Descargas súbitas por Válvulas	*Contusiones *Heridas *Quemaduras	* Plan de inspección *Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	*Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro *Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia *Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Vibraciones	Exposición a: *Manejo de vehículos *Fluidos de hidrocarburos a alta presión *Llaves de golpe o impacto *Mandarrias	*Problemas de equilibrio *Tensión nerviosa *Dolor de cabeza *Trastornos neurológicos *Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	*Almacenar en forma adecuada y ordenada *observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización
	Proyección de partículas	Exposición a: *Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura * Movimiento de tierra	*Quemaduras * Lesiones a los ojos	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa *Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
Puesto de Trabajo: Técnico de Métodos y Optimización de Producción					Página 5 de 9
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Ruido	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * activación de sistemas de seguridad en instalaciones (válvulas de seguridad)	*Estrés *Trastornos auditivos *cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar protectores auditivos *Controlar fuentes generadora del peligro *Mantenerse alejado del agente ruidoso
	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados *Reguladores de corriente *Equipos electrodomésticos y motores eléctricos *Cables energizados	* Contracción muscular. *Quemaduras *Paro Cardiorespiratorio *Heridas, Shok eléctrico	. Normas de seguridad . Avisos preventivos *Aislamiento *Plan de inspección y mantenimiento	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
Puesto de Trabajo: Técnico de Métodos y Optimización de Producción				Página 6 de 9	
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Incendio/explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Recipientes y equipos presurizados)	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes *No fumar * Evitar producir fuentes de ignición
	MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: * Materiales de trabajo con terminales filosas (cortes en tubería) * Machete * Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia
Superficies con desniveles u objetos fijos.		Exposición a: * Depresión del terreno * Puertas, Escaleras, plataformas, pasarelas * cables y mangueras * tubería, válvulas y accesorios * mobiliario y equipos de oficina	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * Pisos anti resbalantes * Plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Evitar distracciones * Evitar desplazamiento * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
Puesto de Trabajo: Técnico de Métodos y Optimización de Producción					Página 7 de 9
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Accidente de tránsito	Exposición a: * Traslado a áreas operacionales * Vehículo de transporte * Taxi	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	. Normas sobre conducción de vehículos. . Avisos de prevención y de reglamento . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente
	Objetos móviles.	Exposición a: * Cargas suspendidas (izadas) * Vehículos * Gavetas de escritorio, archivador o puertas.	* Heridas en general. * Contusión. * Luxación. * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
Puesto de Trabajo: Técnico de Métodos y Optimización de Producción					Página 8 de 9
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
QUIMICO	Partículas sólidas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión	* Hiperactividad bronquial * Alergias * Neumoconiosis * Efectos al sistema respiratorio	* Normas de seguridad * Programas de capacitación y formación del personal (charla, trípticos informativos) * Autorización de personal para uso de maquinas y/o herramientas (permiso de trabajo) * Equipos de protección personal * Atención médica gratuita en centros	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Atmósfera peligrosas	Exposición a: * Gases * Líquidos * Vapores de hidrocarburos	* Quemaduras * Irritación * Hiperactividad bronquial	* Identificación de tuberías con líquidos y gases inflamables * Etiquetas de advertencia * Avisos de prohibición de fumar o de encender fuegos * Equipos de detectores de gases y/o vapores * Plan de emergencia	* Quitar todos los materiales inflamables o combustibles antes de iniciar trabajo de soldadura * Realizar monitoreo antes y durante los trabajos de soldadura * No fumar dentro de las instalaciones * Conocer y cumplir con el procedimiento de plan de emergencia * Aplicar y respetar el control de fuente de energía

Fuente: El autor

Tabla 4.65 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Optimización y Métodos de Producción (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Métozo y Optimización de Producción			
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUIMICO	Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono y Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno * Descarga y manejo de asfalto * Químico (RC 250) * Combustibles inflamables	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H2S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Aplicar y respetar el control de fuentes y energías * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: __/__/__

Fuente: El autor

Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a : * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * El medio ambiente * Baños sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	*Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * utilizar equipos de protección personal requerido * disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: * Desmotivación .Sobre carga de trabajo Sobre tiempo . Presión de trabajo * Tareas repetitivas	.Estrés laboral. .Fatiga mental. .Tensión nerviosa .Dolor muscular .Jaquecas * Ansiedad	. Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar . Sistema de pausa de descansos programados . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Plan de crecimiento profesional. * acceso al sistema de comunicación (radio, teléfonos)	.Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales. . Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. . Participar en los programas de formación. . Cumplir con los programas de descanso. * Evitar trabajos repetitivos

Fuente: El autor

Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 3 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Presiones altas	Exposición a: *Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, conexiones, válvulas) *Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Vibraciones	Exposición a: *Manejo de vehículos *Fluidos de hidrocarburos a alta presión *Llaves de golpe o impacto *Mandarrias	*Problemas de equilibrio *Tensión nerviosa *Dolor de cabeza *Trastornos neurológicos *Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	*Almacenar en forma adecuada y ordenada *observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización
	Proyección de partículas	Exposición a: *Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura *Movimiento de tierra	* Quemaduras * Lesiones a los ojos * Golpes * Heridas	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa *Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.

Fuente: El autor

Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 4 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados *Reguladores de corriente *Equipos electrodomésticos y motores eléctricos *Cables energizados	* Contracción muscular. *Quemaduras * Paro Cardiorespiratorio *Heridas, Shok eléctrico	. Normas de seguridad . Avisos preventivos *Aislamiento *Plan de inspección y mantenimiento	*No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos
	Incendio/ explosión	Exposición a: *Papelería *Equipos eléctricos *Tomas eléctricas *Presencia de mezclas inflamables * Presencia de fuentes de ignición * Tanque o recipientes abiertos conteniendo mezclas inflamables y/o explosivas	*Quemaduras * Heridas en general *Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego *Extintores *Alarmas de seguridad *Salidas de emergencia *Planes de Emergencia y desalojo	*Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos *Acatar plan de emergencias y desalojos del personal *Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes *No fumar *Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 5 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopiadora	* Cefalea. * Daños a la piel * Irradiación. * Fatiga visual. * Pérdida de la agudeza visual.	. Normas de seguridad . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. . Equipo de protección personal indicado para la actividad. • Ajuste de control de equipos de computación.	*Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar
	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Intercambiadores de calor • Calor intenso. • Exposición al sol.	*Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. • Deshidratación. • Agotamiento por calor. • Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) *Equipo de protección personal *Atención médica gratuita en centros	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Tomar descansos. *Hidratarse (tomar mucho agua fría). *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal(casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Ruido	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones	* Estrés *Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar protectores auditivos *Controlar fuentes generadora del peligro *Mantenerse alejado del agente ruidoso

Fuente: El autor

Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este				Página 6 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: * Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia	* Usar equipos de protección personal * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi * Traslado áreas operacionales	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. * Puertas. * Vehículos * Maquinarias en movimiento	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 7 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * cables y mangueras * tubería, válvulas y accesorios * mobiliario y equipos de oficina * puertas * escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
QUÍMICO	Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono y Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno * Gases de asfalto caliente * Químico (RC 250) * Combustible	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H2S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Aplicar y respetar el control de fuentes y energías * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

Fuente: El autor

Tabla 4.66 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este			Página 8 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUIMICO	Inhalación de partículas sólidas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión	* Hiperactividad bronquial * Alergias * Neumoconiosis * Efectos al sistema respiratorio	* Normas de seguridad * Programas de capacitación y formación del personal (charla, trípticos informativos) * Autorización de personal para uso de maquinas y/o herramientas (permiso de trabajo) * Equipos de protección personal * atención médica gratuita en centros	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (tapa bocas, mascarillas, entre otros)
	Atmósfera peligrosas	Exposición a: * Gases * Líquidos * Vapores de hidrocarburos	* Quemaduras * Irritación * Hiperactividad bronquial * Muerte	* Identificación de tuberías con líquidos y gases inflamables * Etiquetas de advertencia * Avisos de prohibición de fumar o de encender fuegos * Equipos de detectores de gases y/o vapores * Plan de emergencia	* Quitar todos los materiales inflamables o combustibles antes de iniciar trabajo de soldadura * Realizar monitoreo antes y durante los trabajos de soldadura * No fumar dentro de las instalaciones * Conocer y cumplir con el procedimiento de plan de emergencia * Aplicar y respetar el control de fuente de energía

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a : * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * El medio ambiente * Baños sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	*Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * utilizar equipos de protección personal requerido * disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: * Desmotivación .Sobre carga de trabajo Sobre tiempo . Presión de trabajo * Tareas repetitivas	.Estrés laboral. .Fatiga mental. .Tensión nerviosa .Dolor muscular .Jaquecas * Ansiedad	. Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar . Sistema de pausa de descansos programados . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Plan de crecimiento profesional. * acceso al sistema de comunicación (radio, teléfonos)	.Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales. . Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. . Participar en los programas de formación. . Cumplir con los programas de descanso. * Evitar trabajos repetitivos

Fuente: El autor

Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 3 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Presiones altas	Exposición a: *Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, conexiones, válvulas) *Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Vibraciones	Exposición a: *Manejo de vehículos *Fluidos de hidrocarburos a alta presión *Llaves de golpe o impacto *Mandarrias	*Problemas de equilibrio *Tensión nerviosa *Dolor de cabeza *Trastornos neurológicos *Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	*Almacenar en forma adecuada y ordenada *observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización
	Proyección de partículas	Exposición a: *Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura *Movimiento de tierra	* Quemaduras * Lesiones a los ojos * Golpes * Heridas	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa *Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.

Fuente: El autor

Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 4 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados * Reguladores de corriente * Equipos electrodomésticos y motores eléctricos * Cables energizados	* Contracción muscular. * Quemaduras * Paro Cardiorespiratorio * Heridas, Shok eléctrico	. Normas de seguridad . Avisos preventivos * Aislamiento * Plan de inspección y mantenimiento	* No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos
	Incendio/ explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Presencia de mezclas inflamables * Presencia de fuentes de ignición * Tanque o recipientes abiertos conteniendo mezclas inflamables y/o explosivas	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes * No fumar * Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 5 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopiadora	* Cefalea. * Daños a la piel * Irradiación. * Fatiga visual. * Pérdida de la agudeza visual.	. Normas de seguridad . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. . Equipo de protección personal indicado para la actividad. • Ajuste de control de equipos de computación.	*Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar
	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Intercambiadores de calor • Calor intenso. • Exposición al sol.	* Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. • Deshidratación. • Agotamiento por calor. • Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Equipo de protección personal * Atención médica gratuita en centros	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Tomar descansos. *Hidratarse (tomar mucho agua fría). *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal(casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Ruido	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones	* Estrés *Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar protectores auditivos *Controlar fuentes generadora del peligro *Mantenerse alejado del agente ruidoso

Fuente: El autor

Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este				Página 6 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: * Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia	* Usar equipos de protección personal * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi * Traslado áreas operacionales	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. * Puertas. * Vehículos * Maquinarias en movimiento	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este					Página 7 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * cables y mangueras * tubería, válvulas y accesorios * mobiliario y equipos de oficina * puertas * escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
QUÍMICO	Humos/vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono y Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno * Gases de asfalto caliente * Químico (RC 250) * Combustible	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H ₂ S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Aplicar y respetar el control de fuentes y energías * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

Fuente: El autor

Tabla 4.67 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Este			Página 8 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUIMICO	Inhalación de partículas sólidas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión	* Hiperactividad bronquial * Alergias * Neumoconiosis * Efectos al sistema respiratorio	* Normas de seguridad * Programas de capacitación y formación del personal (charla, trípticos informativos) * Autorización de personal para uso de maquinas y/o herramientas (permiso de trabajo) * Equipos de protección personal * atención médica gratuita en centros	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. . Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (tapa bocas, mascarillas, entre otros)
	Atmósfera peligrosas	Exposición a: * Gases * Líquidos * Vapores de hidrocarburos	* Quemaduras * Irritación * Hiperactividad bronquial * Muerte	* Identificación de tuberías con líquidos y gases inflamables * Etiquetas de advertencia * Avisos de prohibición de fumar o de encender fuegos * Equipos de detectores de gases y/o vapores * Plan de emergencia	* Quitar todos los materiales inflamables o combustibles antes de iniciar trabajo de soldadura * Realizar monitoreo antes y durante los trabajos de soldadura * No fumar dentro de las instalaciones * Conocer y cumplir con el procedimiento de plan de emergencia * Aplicar y respetar el control de fuente de energía

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a : * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * El medio ambiente * Baños sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	*Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * utilizar equipos de protección personal requerido * disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: * Desmotivación .Sobre carga de trabajo Sobre tiempo . Presión de trabajo * Tareas repetitivas	.Estrés laboral. .Fatiga mental. .Tensión nerviosa .Dolor muscular .Jaquecas * Ansiedad	. Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar . Sistema de pausa de descansos programados . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Plan de crecimiento profesional. * acceso al sistema de comunicación (radio, teléfonos)	.Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales. . Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. . Participar en los programas de formación. . Cumplir con los programas de descanso. * Evitar trabajos repetitivos

Fuente: El autor

Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste					Página 3 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Presiones altas	Exposición a: *Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, conexiones, válvulas) *Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Vibraciones	Exposición a: *Manejo de vehículos *Fluidos de hidrocarburos a alta presión *Llaves de golpe o impacto *Mandarrias	*Problemas de equilibrio *Tensión nerviosa *Dolor de cabeza *Trastornos neurológicos *Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	*Almacenar en forma adecuada y ordenada *observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización
	Proyección de partículas	Exposición a: *Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura *Movimiento de tierra	* Quemaduras * Lesiones a los ojos * Golpes * Heridas	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa *Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.

Fuente: El autor

Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste					Página 4 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados * Reguladores de corriente * Equipos electrodomésticos y motores eléctricos * Cables energizados	* Contracción muscular. * Quemaduras * Paro Cardiorespiratorio * Heridas, Shok eléctrico	. Normas de seguridad . Avisos preventivos * Aislamiento * Plan de inspección y mantenimiento	* No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos
	Incendio/ explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Presencia de mezclas inflamables * Presencia de fuentes de ignición * Tanque o recipientes abiertos conteniendo mezclas inflamables y/o explosivas	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes * No fumar * Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste					Página 5 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopiadora	* Cefalea. * Daños a la piel * Irradiación. * Fatiga visual. * Pérdida de la agudeza visual.	. Normas de seguridad . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. . Equipo de protección personal indicado para la actividad. • Ajuste de control de equipos de computación.	*Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar
	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Intercambiadores de calor • Calor intenso. • Exposición al sol.	*Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. • Deshidratación. • Agotamiento por calor. • Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) *Equipo de protección personal *Atención médica gratuita en centros	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Tomar descansos. *Hidratarse (tomar mucho agua fría). *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal(casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Ruido	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones	* Estrés *Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar protectores auditivos *Controlar fuentes generadora del peligro *Mantenerse alejado del agente ruidoso

Fuente: El autor

Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste				Página 6 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: * Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia	* Usar equipos de protección personal * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi * Traslado áreas operacionales	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. * Puertas. * Vehículos * Maquinarias en movimiento	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste					Página 7 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * cables y mangueras * tubería, válvulas y accesorios * mobiliario y equipos de oficina * puertas * * escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
QUÍMICO	Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono y Óxidos nitrosos * * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno * Gases de asfalto caliente * Químico (RC 250) * Combustible	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H ₂ S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Aplicar y respetar el control de fuentes y energías * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

Fuente: El autor

Tabla 4.68 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMO (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Supervisor de Proyectos OPT. De Infraestructura AMA Oeste			Página 8 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUIMICO	Inhalación de partículas sólidas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión	* Hiperactividad bronquial * Alergias * Neumoconiosis * Efectos al sistema respiratorio	* Normas de seguridad * Programas de capacitación y formación del personal (charla, trípticos informativos) * Autorización de personal para uso de máquinas y herramientas (permiso de trabajo) * Equipos de protección personal * atención médica gratuita en centros	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (tapa bocas, mascarillas, entre otros)
	Atmósfera peligrosa	Exposición a: * Gases * Líquidos * Vapores de hidrocarburos	* Quemaduras * Irritación * Hiperactividad bronquial * Muerte	* Identificación de tuberías con líquidos y gases inflamables * Etiquetas de advertencia * Avisos de prohibición de fumar o de encender fuegos * Equipos de detectores de gases y/o vapores * Plan de emergencia	* Quitar todos los materiales inflamables o combustibles antes de iniciar trabajo de soldadura * Realizar monitoreo antes y durante los trabajos de soldadura * No fumar dentro de las instalaciones * Conocer y cumplir con el procedimiento de plan de emergencia * Aplicar y respetar el control de fuente de energía

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Proyecto				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Proyecto					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * El medio ambiente * Baños sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	*Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * utilizar equipos de protección personal requerido * disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: * Desmotivación .Sobre carga de trabajo Sobre tiempo . Presión de trabajo * Tareas repetitivas	.Estrés laboral. .Fatiga mental. .Tensión nerviosa .Dolor muscular .Jaquecas * Ansiedad	. Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar . Sistema de pausa de descansos programados . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Plan de crecimiento profesional. * acceso al sistema de comunicación (radio, teléfonos)	.Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales. . Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. . Participar en los programas de formación. . Cumplir con los programas de descanso. * Evitar trabajos repetitivos

Fuente: El autor

Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Proyecto					Página 3 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Presiones altas	Exposición a: *Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, conexiones, válvulas) *Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Vibraciones	Exposición a: *Manejo de vehículos *Fluidos de hidrocarburos a alta presión *Llaves de golpe o impacto *Mandarrias	*Problemas de equilibrio *Tensión nerviosa *Dolor de cabeza *Trastornos neurológicos *Desordenes musculoesqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	*Almacenar en forma adecuada y ordenada *observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización
	Proyección de partículas	Exposición a: *Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura *Movimiento de tierra	* Quemaduras * Lesiones a los ojos * Golpes * Heridas	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa *Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.

Fuente: El autor

Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Proyecto					Página 4 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados * Reguladores de corriente * Equipos electrodomésticos y motores eléctricos * Cables energizados	* Contracción muscular. * Quemaduras * Paro Cardiorespiratorio * Heridas, Shok eléctrico	. Normas de seguridad . Avisos preventivos * Aislamiento * Plan de inspección y mantenimiento	* No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos
	Incendio/ explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Presencia de mezclas inflamables * Presencia de fuentes de ignición * Tanque o recipientes abiertos conteniendo mezclas inflamables y/o explosivas	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes * No fumar * Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Proyecto					Página 5 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopiadora	* Cefalea. * Daños a la piel * Irradiación. * Fatiga visual. * Pérdida de la agudeza visual.	. Normas de seguridad . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. . Equipo de protección personal indicado para la actividad. • Ajuste de control de equipos de computación.	*Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar
	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Intercambiadores de calor • Calor intenso. • Exposición al sol.	*Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. • Deshidratación. • Agotamiento por calor. • Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) *Equipo de protección personal *Atención médica gratuita en centros	*Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Tomar descansos. *Hidratarse (tomar mucho agua fría). *Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo *Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal(casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Ruido	Exposición a: *Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones	* Estrés *Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	*Utilizar protectores auditivos *Controlar fuentes generadora del peligro *Mantenerse alejado del agente ruidoso

Fuente: El autor

Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Proyecto				Página 6 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: * Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia	* Usar equipos de protección personal * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi * Traslado áreas operacionales	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención medica en caso de accidente
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. * Puertas. * Vehículos * Maquinarias en movimiento	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Proyecto					Página 7 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * cables y mangueras * tubería, válvulas y accesorios * mobiliario y equipos de oficina * puertas * escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
QUÍMICO	Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono y Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno * Gases de asfalto caliente * Químico (RC 250) * Combustible	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H2S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Aplicar y respetar el control de fuentes y energías * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

Fuente: El autor

Tabla 4.69 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Ingeniero de Proyecto (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Ingeniero de Proyecto			
					Página 8 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
QUIMICO	Inhalación de partículas sólidas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión	* Hiperactividad bronquial * Alergias * Neumoconiosis * Efectos al sistema respiratorio	* Normas de seguridad * Programas de capacitación y formación del personal (charla, trípticos informativos) * Autorización de personal para uso de máquinas y herramientas (permiso de trabajo) * Equipos de protección personal * atención médica gratuita en centros	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (tapa bocas, mascarillas, entre otros)
	Atmósfera peligrosa	Exposición a: * Gases * Líquidos * Vapores de hidrocarburos	* Quemaduras * Irritación * Hiperactividad bronquial * Muerte	* Identificación de tuberías con líquidos y gases inflamables * Etiquetas de advertencia * Avisos de prohibición de fumar o de encender fuegos * Equipos de detectores de gases y/o vapores * Plan de emergencia	* Quitar todos los materiales inflamables o combustibles antes de iniciar trabajo de soldadura * Realizar monitoreo antes y durante los trabajos de soldadura * No fumar dentro de las instalaciones * Conocer y cumplir con el procedimiento de plan de emergencia * Aplicar y respetar el control de fuente de energía

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Campo				Página 1 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
DISERGONÓMICOS	Fatiga visual.	Exposición a: * Sistema de iluminación * Terminales y monitores de equipos de Computación	* Cefalea. * Irritación de los ojos * Dolor de cabeza * Pérdida de agudeza visual * Nerviosismo * Fatiga visual.	* Sistema de pausa de descanso programado * Sistema epidemiológica de la salud * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Normas de seguridad. * Reemplazo de periódico de luminarias dañadas * Estudios de niveles de iluminación * Programas de inspección * Exámenes de la vista. * Pantallas antirreflejos * Iluminación adecuada	* Cumplir con las pausas de descanso programado * Acudir a los exámenes médicos de control * Solicitar atención medica ante cualquier síntoma de enfermedad. * Informar de inmediato las deficiencias de iluminación (luminarias quemadas) * Planificar las actividades a realizar para limitar el tiempo de exposición * Hacer uso de las pantallas antirreflejos * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas
	Posturas	Exposición a : *Bipedestación * Inclinación del tronco, Flexo-extensión * Movimientos repetitivos * manipulación inadecuada de equipos, herramientas y materiales * Sedestación prolongada frente al computador	* Trastornos músculo esqueléticos (lumbago, cervicalgia, tendinitis, síndrome del túnel carpiano) * Trastornos de circulación periférica.	* Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos) sobre medidas preventivas * Sistema de pausas de descanso programadas. * Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud	* No trabajar en una sola posición sobre largos periodos de tiempo * Mantener el trabajo a un nivel cómodo * Tomar descansos * Adoptar posiciones corporal adecuada en la realización de actividades * Cumplir con las pausas de descanso programado *Acudir a los exámenes médicos de control * Informar las condiciones inadecuadas de trabajo observadas

Fuente: El autor

Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Campo					Página 2 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
BIOLÓGICOS	Bacterias y Virus	Exposición a: * El medio ambiente * Baños sanitarios	* Indigestiones * Diarrea * Enfermedades por contagio * Intoxicaciones * Malestar en general	*Controles Físicoquímicos y Bacteriológico del agua potable * Programa de inspección a baños sanitarios * Atención médica gratuita en centros médicos de la empresa	* Participación en los programas de medicina preventiva del departamento médico de la empresa * Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad * Mantener condiciones de aseo en áreas de trabajo
	Animales ponzoñosos u otros	Exposición a: * Ofidios, arácnidos, insectos (abejas)	* infecciones * Heridas * Emponzoñamiento * Alergias	* Avisos preventivos * plan de emergencia	* Realizar inspección visual del área antes de ejecutar los trabajos * utilizar equipos de protección personal requerido * disponer de personal y equipos para primeros auxilios * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia
PSICOSOCIAL	Carga mental	Exposición a: * Desmotivación .Sobre carga de trabajo Sobre tiempo . Presión de trabajo * Tareas repetitivas	.Estrés laboral. .Fatiga mental. .Tensión nerviosa .Dolor muscular .Jaquecas * Ansiedad	. Programas de formación acorde con la actividad a desempeñar . Sistema de pausa de descansos programados . Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. . Plan de crecimiento profesional. * acceso al sistema de comunicación (radio, teléfonos)	.Participar en los programas de motivación y adiestramiento para el control de los riesgos psicosociales. . Solicitar atención médica ante cualquier síntoma de enfermedad. . Participar en los programas de formación. . Cumplir con los programas de descanso. * Evitar trabajos repetitivos

Fuente: El autor

Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Campo					Página 3 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Presiones altas	Exposición a: *Equipos y/o líneas presurizadas (gaseoductos, oleoductos, conexiones, válvulas) *Descargas súbitas por Válvulas	* Contusiones * Heridas * Quemaduras	* Plan de inspección * Avisos de advertencia y normas de seguridad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo de trabajo * Plan de emergencia	* Conocer y cumplir con el procedimiento de trabajo seguro * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Acatar las indicaciones de advertencias que señalan los avisos
	Vibraciones	Exposición a: * Manejo de vehículos * Fluidos de hidrocarburos a alta presión * Llaves de golpe o impacto * Mandarrias	* Problemas de equilibrio * Tensión nerviosa * Dolor de cabeza * Trastornos neurológicos * Desordenes musculo-esqueléticos	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Avisos preventivos de seguridad	* Almacenar en forma adecuada y ordenada * Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * No utilizar maquinarias y/o herramientas incorrectamente y sin autorización
	Proyección de partículas	Exposición a: * Escorias desprendidas de los trabajos de soldadura * Movimiento de tierra	* Quemaduras * Lesiones a los ojos * Golpes * Heridas	* Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar equipo de protección para los ojos * Evitar usar guantes o ropa que contenga aceite o grasa * Evitar acercamientos excesivos al proceso de remoción de escoria.

Fuente: El autor

Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Campo					Página 4 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Electricidad/ electricidad estática	Exposición a: * Tomacorriente * Líneas energizadas * Equipos de oficina, energizados * Reguladores de corriente * Equipos electrodomésticos y motores eléctricos * Cables energizados	* Contracción muscular. * Quemaduras * Paro Cardiorespiratorio * Heridas, Shok eléctrico	. Normas de seguridad . Avisos preventivos * Aislamiento * Plan de inspección y mantenimiento	* No ejecutar ningún tipo de trabajo con electricidad si no se está calificado y autorizado. * Ante cualquier avería reporte al personal autorizado * No sobrecargar los tomacorrientes * utilizar y respetar el control de fuentes, etiquetas, bloqueos y cualquier dispositivo de control * Utilizar implementos de protección personal dieléctricos
	Incendio/ explosión	Exposición a: * Papelería * Equipos eléctricos * Tomas eléctricas * Presencia de mezclas inflamables * Presencia de fuentes de ignición * Tanque o recipientes abiertos conteniendo mezclas inflamables y/o explosivas	* Quemaduras * Heridas en general * Muerte	* Sistema automáticos de detención de fuego * Extintores * Alarmas de seguridad * Salidas de emergencia * Planes de Emergencia y desalojo	* Conocer y cumplir los procedimientos de trabajo * Atender los señalamientos * Acatar plan de emergencias y desalojos del personal * Cumplir y hacer cumplir el control de fuentes * No fumar * Evitar producir fuentes de ignición

Fuente: El autor

Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Campo					Página 5 de 8
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes.	Exposición a: * Radiación ultra violeta (rayos del sol) * Monitor de equipos de computación * Impresora y fotocopiadora	* Cefalea. * Daños a la piel * Irradiación. * Fatiga visual. * Pérdida de la agudeza visual.	. Normas de seguridad . Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud. . Equipo de protección personal indicado para la actividad. • Ajuste de control de equipos de computación.	* Utilizar lentes con filtros UV * Utilizar ropa adecuada de acuerdo a la exposición * Utilizar protector solar
	Altas temperaturas	Exposición a: * Líneas de hidrocarburos (tubería de gaseoductos) * Venteo y drenaje de fluidos calientes * Intercambiadores de calor • Calor intenso. • Exposición al sol.	* Quemaduras * Lesiones a los ojos Quemaduras solares. • Deshidratación. • Agotamiento por calor. • Estrés por el calor.	* Normas de seguridad * Programa de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informes) * Equipo de protección personal * Atención médica gratuita en centros	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Tomar descansos. * Hidratarse (tomar mucho agua fría). * Atender los señalamientos de prevención existentes en áreas de trabajo * Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (casco, botas, lentes, bragas y guantes)
	Ruido	Exposición a: * Equipos y/o herramientas en operación (maquinas de soldadura, esmeril) * Sistema de venteo o alivio * Activación de sistemas de seguridad en instalaciones	* Estrés * Trastornos auditivos * Cefalea	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad	* Utilizar protectores auditivos * Controlar fuentes generadora del peligro * Mantenerse alejado del agente ruidoso

Fuente: El autor

Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Campo				Página 6 de 8	
RIESGO	AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR	
MECÁNICO	Objetos cortantes y/o punzantes	Exposición a: * Artículos de oficina (grapadoras, saca grapas, ganchos, de carpetas, clips, chinchas, tijeras)	* Heridas cortantes o punzantes * Laceraciones	* Equipos de protección personal * Plan de emergencia	* Usar equipos de protección personal * Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada
	Accidente de tránsito	Exposición a: * Vehículo de transporte * Taxi * Traslado áreas operacionales	* Heridas * Fracturas * Contusiones * Quemaduras * Muerte	* Normas sobre conducción de vehículos. * Avisos de prevención y de reglamento * Atención médica gratuita en centros asistenciales de la empresa. * Programas de capacitación y formación del personal (charlas, trípticos informativos). * Programa de mantenimiento preventivo a los vehículos de la empresa * Exámenes periódicos de la vista	* Asistir a los cursos de manejo * Utilizar el cinturón de seguridad * Respetar los límites de seguridad * Prestar atención en todo momento * No usar el celular mientras maneja * Utilizar el manos libres * Cumplir con las indicaciones de los avisos * Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de las vías * Solicitar atención médica en caso de accidente
	Objetos móviles.	Exposición a: • Gavetas de escritorios o archivadores. * Puertas. * Vehículos * Maquinarias en movimiento	* Quemaduras * Heridas * Fracturas * Politraumatismo * Muerte	* Avisos preventivos	* Acatar las indicaciones de los avisos * No situarse entre la carga y cualquier objeto contra el cual puede ser atrapado * Conocer y cumplir con el procedimiento del plan de emergencia * Evitar distracciones

Fuente: El autor

Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Campo					Página 7 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
MECÁNICO	Superficies resbaladizas, con desniveles u objetos fijos.	Exposición a: * Depresión del terreno * Escaleras, plataformas, pasarelas * cables y mangueras * tubería, válvulas y accesorios * mobiliario y equipos de oficina * puertas * escaleras de edificios	* Heridas en general. * Fracturas. * Lesiones musculo esqueléticas. * Contusiones. * Desgarro muscular	* Avisos preventivos * Orden y limpieza * Garantizar adecuados niveles de iluminación en caso de trabajo nocturno * Barandas protectoras * pisos anti resbalantes * plan de inspección y mantenimiento * Equipos de protección personal * Análisis de riesgo de trabajo	* Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Recoger objetos sueltos o sobre saliendo en pasillos, o informar de inmediato. * Evitar distracciones * Mantener orden y limpieza * Evitar correr en escaleras * Utilizar calzado anti resbalante
QUÍMICO	Humos/ vapores/gases tóxicos	Exposición a: * Humos de soldadura y corte * Vapores de hidrocarburos * Ozono y Óxidos nitrosos * Monóxidos de carbono * Dióxido de carbono * Sulfuro de hidrógeno * Gases de asfalto caliente * Químico (RC 250) * Combustible	* Irritación de los ojos, nariz y garganta * Edema pulmonar * Asfixia * Cefalea * Mareos * Muerte	* Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud * Equipos de protección personal indicado para la actividad * Procedimiento de trabajo seguro * Análisis de riesgo del trabajo	* Utilizar equipos de protección respiratoria. * Evitar acercamientos excesivos al proceso de soldadura. * no usar su olfato para detectar concentraciones de H2S * Evaluar atmósfera de trabajo * Utilizar ventilación forzada en espacios cerrados * Aplicar y respetar el control de fuentes y energías * Conocer y divulgar la hoja de seguridad de los productos a los que se expone

Fuente: El autor

Tabla 4.70 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos por Puesto de Trabajo del Técnico de Campo (Continuación)

		GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO			
		PUESTO DE TRABAJO: Técnico de Campo			Página 8 de 8
RIESGO		AGENTE DE PELIGRO	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL TRABAJADOR
QUIMICO	Inhalación de partículas sólidas suspendidas en el aire	Exposición a: * Polvo en suspensión	* Hiperactividad bronquial * Alergias * Neumoconiosis * Efectos al sistema respiratorio	* Normas de seguridad * Programas de capacitación y formación del personal (charla, trípticos informativos) * Autorización de personal para uso de máquinas y herramientas (permiso de trabajo) * Equipos de protección personal * atención médica gratuita en centros	. Almacenar en forma adecuada y ordenada. Observar y acatar las normas de seguridad y avisos de seguridad * Mantener orden y limpieza en el área de trabajo. * Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados. * usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (tapa bocas, mascarillas, entre otros)
	Atmósfera peligrosa	Exposición a: * Gases * Líquidos * Vapores de hidrocarburos	* Quemaduras * Irritación * Hiperactividad bronquial * Muerte	* Identificación de tuberías con líquidos y gases inflamables * Etiquetas de advertencia * Avisos de prohibición de fumar o de encender fuegos * Equipos de detectores de gases y/o vapores * Plan de emergencia	* Quitar todos los materiales inflamables o combustibles antes de iniciar trabajo de soldadura * Realizar monitoreo antes y durante los trabajos de soldadura * No fumar dentro de las instalaciones * Conocer y cumplir con el procedimiento de plan de emergencia * Aplicar y respetar el control de fuente de energía

SUPERVISOR INMEDIATO

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

RECIBIDO Y ENTREGADO AL TRABAJADOR/TRABAJADORA

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

C.I: _____

FECHA: ___/___/___

Fuente: El autor

4.3 Elaboración de planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

Una vez que fueron identificados los procesos peligrosos en cada puesto de trabajo y se concluyó esa etapa, se procedió a la realización de los planes de trabajo para abordar dichos procesos en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, tomando en cuenta las necesidades de los trabajadores y las trabajadoras se presenta a continuación lo siguiente:

- ✓ Objetivos, metas y alcance.
- ✓ Frecuencia de ejecución de las actividades.
- ✓ Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades.
- ✓ Procedimiento de ejecución de las actividades previstas en el plan, especificando las acciones a ser desarrolladas desde los puntos de vista preventivo, correctivos, predictivo y divulgativo, como consecuencia de la información generada.
- ✓ Formularios, instrumentos diseñados y recursos necesarios para la ejecución de las actividades.

La Gerencia de Optimización y Métodos de Producción contara con planes de trabajo que responderán estrictamente a los procesos peligrosos identificados en cada puesto de trabajo, además están elaborados en relación a evaluar y controlar los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores y trabajadoras, con el fin de proteger la integridad física de los mismos.

A continuación, se mencionarán los planes que fueron elaborados para abordar los procesos peligrosos, tomando en cuenta lo establecido en la Norma técnica PDVSA HO-H-22 Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- ✓ Educación e información.
- ✓ Procesos de inspección.

- ✓ Monitoreo y vigilancia epidemiológica de los riesgos y procesos peligrosos.
- ✓ Monitoreo y vigilancia epidemiológica de la salud de las trabajadoras y los trabajadores.
- ✓ Monitoreo y vigilancia de la utilización del tiempo libre de las trabajadoras y los trabajadores.
- ✓ Reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro y saludable.
- ✓ Dotación de equipos de protección personal y colectiva.
- ✓ Planes de contingencia y atención de emergencias.
- ✓ Atención preventiva en salud de las trabajadoras y trabajadores.
- ✓ Recursos para la implementación del programa.
- ✓ Ingeniería y ergonomía.

Estos planes se pueden observar en detalle en el apartado de Anexos A.

✓ Plan de Información y Formación

El personal que labora en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción debe estar debidamente formado para desempeñar el cargo al cual fue asignado, con la finalidad de capacitar y preparar en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, para garantizar la correcta ejecución de sus actividades y no pongan en riesgo sus vidas o la de los demás, causar daños ambientales o que se cometan errores que provoquen accidentes e incidentes que lleven hacer de las instalaciones de trabajo un sitio que represente peligro.

El plan de educación e información esta diseñado para garantizarle a los trabajadores y las trabajadoras asignados en los puestos de trabajo de cada superintendencia, una formación adecuada en el área de seguridad y salud en el trabajo. Este plan contempla un programa de inducción, el cual brindara a todo el personal nuevo ingreso la información sobre las condiciones a las cuales estarán expuestos en sus puestos de trabajo y las tareas que llevaran acabo y su complejidad,

además de recibir información básica de la gerencia, así como un programa de adiestramiento y orientación periódica dirigido a todos los trabajadores y las trabajadoras, con el fin de brindar herramientas educativas (cursos, jornadas, charlas, trípticos), que les permita desenvolverse en sus puestos de trabajo, alejándose de los factores inseguros y peligroso.

✓ Plan de Inspección de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.

Asegurar las buenas condiciones del medio ambiente de trabajo es indispensable. Dado que, todas las instalaciones y puestos de trabajo deben presentar optimas condiciones con el fin de controlar los posible factores potenciales que pudieran causarle daño a los trabajadores y las trabajadoras. Por lo antes expuesto nace la necesidad de elaborar un plan en el que se asegure que el puesto de trabajo este apto para que el personal que allí labora pueda desempeñar sus actividades con el menor riesgo posible.

El plan esta diseñado bajo una rutina de revisión para la recolección de información de las condiciones de los distintos centros de trabajos adscritos a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción. Este plan presenta formatos de inspección con el fin de detectar posibles desviaciones de seguridad e higiene, ademas se procederá a registrar los hallazgos de la misma y se hará saber al departamento correspondiente a la solución de las desviaciones.

✓ Plan de Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Riesgos y Procesos Peligrosos.

Consiste en la identificación de los peligros y riesgos detectados en los puestos de trabajo en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, realizando evaluaciones cualitativas y cuantitativas, con el fin de hacer estimaciones de los niveles de riesgo a los cuales se encontraban expuestos los trabajadores y las

trabajadoras de la gerencia, con el propósito de elaborar planes que controlen los riesgos y peligros, garantizando las condiciones de trabajo.

✓ Plan de Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Salud de los Trabajadores y Trabajadoras.

Este plan consiste en el registro, análisis, interpretación derivadas de las evaluaciones individuales y colectivas de la salud de los trabajadores, además de los datos derivados del registro de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, con el fin de descubrir alteraciones de la salud en los trabajadores y las trabajadoras como resultado de su exposición a los riesgos existentes dentro del ambiente laboral.

✓ Plan de Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Utilización del Tiempo Libre de los Trabajadores y Trabajadoras.

Este plan se encarga de la recolección y registro de forma permanente y sistemática por cada trabajador y trabajadora entre los cuales están: la jornada de trabajo, horas extras laboradas, hora de descanso dentro de la jornada, días de descanso obligatorio, días de descanso obligatorios disfrutados efectivamente, días de descanso convencionales, días de descanso convencionales disfrutados efectivamente, número de días de vacaciones, número de días de vacaciones disfrutados efectivamente, beneficios sociales, en materia de turismo social.

Para garantizar la utilización del tiempo libre por parte de los trabajadores y las trabajadoras, así como el desarrollo del plan de recreación y turismo social para cumplir con lo establecido en el artículo 36 de la LOPCYMAT, que contribuye con el desarrollo de los trabajadores y las trabajadoras de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, familiares, jubilados y comunidades a nivel nacional, con el objetivo de promover, incentivar y ejecutar actividades que estén destinadas al uso

adecuado del tiempo libre y de esta manera mejorar la calidad de vida de los trabajadores y las trabajadoras.

✓ Reglas, Normas y Procedimientos de Trabajo Seguro y Saludable.

Para la ejecución de las actividades, previamente se debe establecer reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro dentro de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, los cuales deben acatar al dar inicio a la jornada laboral, también se presentan normas y los procedimientos de trabajo seguro ejecutados por los trabajadores y las trabajadoras, con el fin de seguir un orden estricto en el desarrollo de las actividades y de esta manera reducir el nivel de exposición de los riesgos y procesos peligrosos y así evitar eventos no deseados y enfermedades ocupacionales

✓ Plan de Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva.

En este plan se establece una serie de pasos para la dotación y registro de entrega de los equipos de protección personal (EPP), el mismo es de uso obligatorio y estos no evitan la ocurrencia de accidentes pero eliminan o reducen la lesión, estos serán entregados a los trabajadores y las trabajadoras de acuerdo al tipo de actividades a realizar

✓ Planes de Contingencia y Atención a Emergencias.

Se desarrollo un plan de acción específico a fin de garantizar una respuesta y el control de las emergencias y contingencias, apropiados a la naturaleza y magnitud de los riesgos presentes en cada instalación adscrita a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, todo esto para dar cumplimiento a la Norma Técnica PDVSA SI-S-06 “Sistema Integrado de Gestión de Riesgos (SIR-PDVSA). Requisitos”, la cual establece que los organismos deben mantener programas y planes, para una efectiva respuesta y control de emergencias, basado en los escenarios potenciales y que establezcan las medidas de control y mitigación de las

consecuencias a personas, instalaciones y al ambiente. De igual manera, debe asegurar la infraestructura, equipos, recursos y talento humano para cumplirlo.

✓ Planes de Atención Médica Preventiva en Salud de las Trabajadores y Trabajadoras.

En este plan se estableció un sistema de atención médica preventiva que la ejecutara la Gerencia de Salud Ocupacional al personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.

✓ Recursos para la Implementación del Programa.

Para lograr la implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, es necesario solicitar los siguientes recursos que se muestran a continuación:

- (1) Médico Ocupacional.
- (1) Analista de Seguridad Industrial a cada instalación en la cual se realicen actividades por parte de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.
- (1) Analista de Higiene Ocupacional asignado a cada instalación en la cual se realicen actividades por parte de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.
- (1) Integrante de la Gerencia de Calidad de Vida.
- (1) Trabajador o trabajadora asignada, para dar seguimiento y control al Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST)

✓ Ingeniería y Ergonomía.

Es la disciplina encargada del estudio del trabajo para adecuar los métodos, herramientas, organización a los trabajadores y las trabajadoras, en donde pueda existir una relación con el entorno y quienes los realizan.

Los planes de trabajo se especifican en el ANEXO “ A ” Los Planes de Trabajo para abordar los Procesos Peligrosos Identificados en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, en PDVSA Gas, Distrito Anaco.

4.4 Elaboración de procedimientos para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales en la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

4.4.1 Procedimientos para la notificación, registro, clasificación, investigación y divulgación de accidentes.

OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la notificación, investigación, registro y divulgación de la ocurrencia de incidentes o accidentes que pudiesen presentarse durante la prestación del servicio.

CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento aplica en todos los trabajos que ejecutan trabajos dentro de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.

REFERENCIA.

- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.
- Ley del Trabajo y su Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- COVENIN: Comisión Venezolana de Normas Industriales-474:1997 “Registro, Clasificación y Estadísticas de Lesiones de Trabajo” (3ª Revisión)
- PDVSA SI-S-09 NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE INFORMES A PDVSA CASA MATRIZ

DEFINICIONES.

- Accidente: Todo suceso imprevisto y no deseado que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una actividad y origina una o más de las siguientes consecuencias: lesiones personales, daños materiales, pérdidas económicas y/o daños ambientales.
- Accidente de trabajo: Lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción violenta de una fuerza exterior que puede ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo por el hecho o con ocasión del trabajo; será igualmente considerado como accidente de trabajo, toda lesión interna determinada por esfuerzo violento, sobrevenida en las mismas circunstancias.
- Accidente con daño Ambiental: Aquel que provoca el deterioro o degradación del aire: de los cuerpos de agua, sus cuencas y riberas, mantos acuíferos, lagos, lagunas o demás depósitos de agua, incluyendo sistemas de abastecimiento, medio lacustre, marino y costero; los suelos, subsuelo, topografía y paisaje; de la fauna, flora y sus hábitats. Tales eventos se derivan de situaciones imprevistas que contravienen las normas técnicas ambientales o las condiciones, limitaciones y restricciones establecidas en las autorizaciones o permisos de operación correspondientes.
- Accidente con daños materiales: Es todo suceso imprevisto y no deseado que interrumpe o interfiere en el desarrollo normal de una actividad y que origina pérdidas económicas por concepto de daños a recursos materiales, a equipos o instalaciones, afectando el patrimonio de la instalación.
- Accidente con incapacidad absoluta y permanente: Lesión que incapacita permanente y totalmente a un trabajador para conseguir cualquier ocupación lucrativa que resulta en pérdida o completa inutilidad de miembros u órganos, tal como las indicadas en la Norma COVENIN 474.

- Accidente con incapacidad absoluta y temporal: Lesión que impide a la persona lesionada para ejecutar su trabajo durante uno o más días (incluyendo días feriados y libres) subsecuentes a la fecha de la lesión.
- Accidente con incapacidad parcial y permanente: Lesión que resulta de la pérdida absoluta o de la capacidad uso de cualquier miembro del cuerpo o partes de éste, independientemente de cualquier incapacidad pre-existente del miembro lesionado o problemas de funcionalidad.
- Accidente con incapacidad parcial y temporal: Lesión que resulta en la pérdida de la función de un órgano o parte del cuerpo por cierto tiempo después del cual el trabajador recupera la función del órgano o parte afectada.
- Accidente sin tiempo perdido: Lesión que requiere tratamiento médico inmediato o de primeros auxilios, después de lo cual el lesionado regresa a su trabajo regular
- Accidente Vehicular: Es aquel ocurrido durante el desplazamiento de un vehículo propio o fletado/ rentado, por vía terrestre, en el curso o en el hecho del trabajo.
- Actos y prácticas sub-estándares: operar el equipo sin autoridad, no señalar o advertir, falla en asegurar adecuadamente, operar a velocidad inadecuada, poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad, eliminar los dispositivos de seguridad, usar equipo defectuoso, usar equipo de manera incorrecta, no usar el equipo de protección personal, carga instalada de manera incorrecta, almacenar de manera incorrecta, levantar objetos de manera incorrecta, tarea ejecutada en posición inadecuada, hacer bromas pesadas, estar bajo influencia de drogas o de alcohol.
- Causas básicas o fundamentales: Son aquellas que permiten que los actos y condiciones sub-estándares existan y se clasifican como factores personales y factores laborales.
- Causas de un incidente o accidente: El hecho o fenómeno que se considera origen o fundamento de un incidente o accidente. El procedimiento de investigación de

accidentes/Incidentes requiere que dicho proceso descubra, sistemáticamente, tanto las causas básicas como las causas inmediatas.

- Causas inmediatas: Son aquellos actos, prácticas y/o condiciones sub-estándares que permiten la ocurrencia del accidente.
- Condiciones sub-estándares: Protecciones y resguardos inadecuados, equipo de protección inadecuado insuficiente, herramientas o equipos defectuosos, espacio limitado o congestionado, sistemas de advertencia insuficientes, peligro de incendio o explosión, orden y limpieza deficiente, atmósferas peligrosas (polvos, gases, humos, vapores), exposición a ruidos, exposición a radiaciones, exposición a temperaturas extremas, iluminación deficiente o defectuosas, ventilación insuficiente.
- Días de cargo: Son los días asignados para una lesión determinada, resultante en una incapacidad permanente o en fatalidad, según la lista de cargos contenida en la Norma Venezolana COVENIN 474 (Registro, Clasificación y Estadísticas de Lesiones de Trabajo).
- Días perdidos: Tiempo, expresado en días, en que el trabajador estuvo ausente de su trabajo debido a una incapacidad total o parcial, temporal o permanente, resultante de una lesión de trabajo. El total no incluye el día en el cual ocurrió la lesión ni el día en que regresa al trabajo, sin embargo, si incluye todos los días intermedios, inclusive fines de semanas, feriados y días libres.
- Incidente / casi accidente: Cualquier evento que haya tenido el potencial de causar una lesión y/o daño y/o pérdida, donde las consecuencias fueron evitadas por las circunstancias.
- Incapacidad de trabajo: Es la imposibilidad física o mental en que queda la persona para continuar sus labores habituales, como resultado de una lesión de trabajo, pudiendo ser ésta de tipo parcial o total, temporal o permanente.
- Lesión: Daño, perjuicio o detrimento producido, generalmente, sobre las personas como resultado de un accidente o enfermedad.

- Lesión fatal o accidente fatal: Es aquella que causa la muerte del trabajador, sin considerar el tiempo transcurrido entre el día en que sufrió la lesión y el de su fallecimiento. El cargo por severidad de una lesión fatal es de 6.000 días.

Tabla 4.71 Responsables del procedimiento de investigación de accidentes

N#	Cargo	Responsabilidades
1	Gerencia	Apoyar y promocionar todas las actividades en materia de investigación de accidentes
2	Supervisor	Reportar todo evento o desviación presente en el área de trabajo
3	Analista SIHO Delegados de prevención	Realizar seguimiento y control a los eventos notificados
4	Departamento SIHO	Determinar si los eventos reportados son accidentes ocupacionales
5	Departamento SIHO, Medico ocupacional y delegados de prevención	Establecer el equipo de investigación a realizar la evaluación y reconstrucción de los hechos
6	Departamento SIHO, Medico ocupacional y delegados de prevención	Realizar la evaluación y analizar los datos recopilados
7	Departamento SIHO	Determinar los factores causales del incidente o accidente
8	Analista SIHO	Describir el accidente o incidente de trabajo
9	Analista SIHO	Elaborar los informes pertinentes a los hechos del accidente/incidente
10	Departamento SIHO, Medico ocupacional y delegados de prevención	Establecer y aplicar acciones correctivas necesarias, para la prevención de accidentes de trabajo
11	Analista SIHO	Elaborar los indicadores de gestión, de accidentabilidad de la gerencia
12	Analista SIHO Delegados de prevención	Realizar la divulgar de los indicadores y de los resultados de la investigación

Fuente: El autor

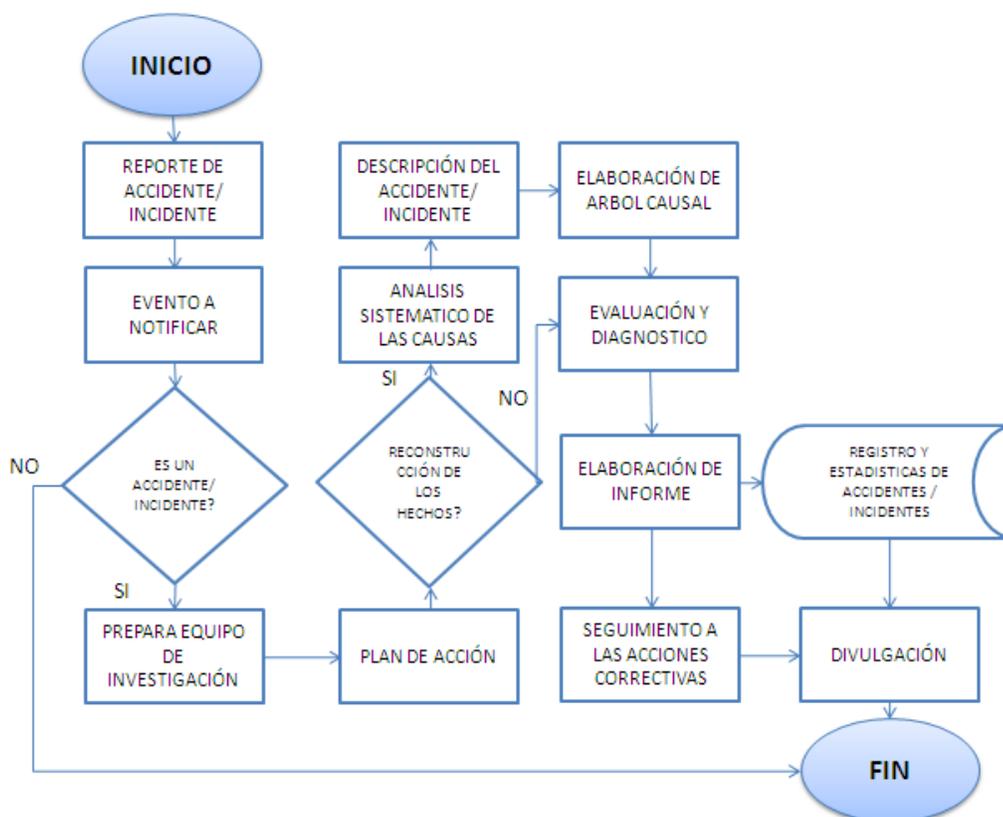


Figura 4.5 Procedimiento de investigación de accidente e incidente de trabajo

Fuente: El autor

Desarrollo.

Reporte de accidentes e incidentes

La notificación del Accidente o Incidente, lo realiza cualquier persona que pertenezca a la gerencia o empresa en el evento, si la hubiere. Dicho Reporte se debe realizar a la brevedad posible, el mismo día de la ocurrencia y durante el mismo turno de trabajo, en cualquiera de las áreas operativas de la empresa. Sin embargo, para el caso de una incapacidad del lesionado, lo realizará el supervisor inmediato del empleado involucrado, o un testigo, con la misma premura antes indicada.

Con referencia al Nivel de la Investigación, el departamento SIHO de la empresa es responsable de ordenar el inicio de la Investigación, inmediatamente después de la ocurrencia del mismo. Para los casos de Alto Potencial y Accidentes Mayores (muertes), es necesario definir un Equipo de Investigación, a requerimiento del Gerente de Línea o del Gerente General. El nivel de la investigación será acorde con la pérdida o el potencial de pérdida, según lo determine el Gerente/Superintendente de SIHO del sitio.

Eventos a notificar

A los fines de este procedimiento se consideran “notificables” los siguientes eventos

Eventos clases a: catastrófico y mayor

Cualquier accidente, incendio, explosión o contaminación ambiental que tenga al menos una de las siguientes consecuencias:

- Una o más fatalidades (F) o accidentes con incapacidad (I) ocurridas a:
 - Personal de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción en actividades relacionadas con su trabajo.
 - Personal de alguna Empresa sub-contratista o de Servicios trabajando para la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.
 - Terceras personas en instalaciones de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción o en sus cercanías que hayan sido afectadas por alguna actividad relacionada con instalaciones, operaciones, vehículos o equipos de
- Impacto ambiental en áreas muy sensibles con afectación del uso actual o futuro del recurso (suelo, aire, agua, flora, fauna).

- Pérdidas económicas: mayores de 1.000.000 de US\$, o el costo de la paralización de operaciones vitales para las pérdidas económicas se calcularán considerando, además de los costos de reparación de los daños materiales, aquellos costos derivados de pérdidas de oportunidad de producción debido a interrupción del proceso operativo, reprocesamiento de productos, pérdidas de inventario de productos, costos de control de la emergencia, indemnizaciones a terceros, y cualquier otro que resulte como consecuencia del evento.
- Activación en el ámbito nacional de Planes de Contingencia para movilizar recursos a escala nacional
- Eventos que afecten considerablemente las comunicaciones vecinas, evacuación de áreas residenciales, notificación de alertas, etc.

Eventos clase “b”: serio y moderado

Cualquier accidente, incendio, explosión o contaminación ambiental que tenga como resultado al menos una de las consecuencias siguientes:

- Uno o más heridos con Lesiones de Tiempo Perdido (LTP) o una lesión con incapacidad (I) del Personal Propio, Empresas Contratistas y/o de Terceros.
- Impacto Ambiental moderado, con efecto reversible en un tiempo entre 1 y 5 años.
- Pérdidas económicas entre 10.000 de US\$ y 1.000.000 de US\$. Las pérdidas económicas se calcularán considerando, además de los costos de reparación de los daños materiales, aquellos costos derivados de pérdidas de oportunidad por producción debido a interrupción del proceso operativo, de reprocesamiento de productos, pérdidas de inventario de productos, costos de control de la emergencia, indemnizaciones a terceros, y cualquier otro que resulte como consecuencia del evento.
- Activación a nivel Regional de Planes de Contingencia.

Eventos clase “c”: primeros auxilios

Los Incidentes/Accidentes insignificantes, sin potencial para una escala mayor, deben ser reportados inmediatamente al supervisor custodio. El departamento SIHO del sitio, debe asegurarse que la notificación sea enviado a las autoridades pertinentes (IVSS, INPSASEL, PDVSA), en los lapsos establecidos en las respectivas legislaciones.

Con referencia a los Accidentes que involucren muertes, el Equipo de Investigación debe incluir a los Cuerpos de Seguridad del Estado Venezolano requeridos por el caso, quiénes estarán coordinados directamente por el Gerente de Distrito o División, quién a su vez será la única vía de comunicación autorizada por la empresa.

Los accidentes Clase A y B se deben notificar inmediatamente, por cualquier medio, al Gerente/ Superintendente de SIHO. El evento debe ser introducido en el Registro y Seguimiento de Acciones Correctivas y, durante el mismo día o turno de trabajo.

Verificación de la notificación

El departamento SIHO, verificará mensualmente los registros de:

Investigación de accidentes e incidentes

La investigación del evento debe ser iniciada inmediatamente, en las primeras 24 horas después de haber ocurrido el mismo, a través de un comité multidisciplinario con la firme determinación de identificar las causas raíces, generar acciones

orientadas a evitar recurrencia de los hechos que lo originaron y mejorar las prácticas y sistemas de gerencia para el control de los riesgos.

El departamento SIHO, revisa y analiza la información presentada en la notificación de Accidentes e Incidentes y en conjunto con el Gerente, decide la ejecución de la Investigación del evento.

Por lo tanto, se estructura un equipo de investigación, plan de acción y las técnicas de apoyo para conducir dicha investigación.

Formación

Todos los Supervisores de primera línea, el personal de SIHO, los Superintendentes de Ingeniería, Operaciones y Mantenimiento, y cualquier otra persona que pudiera integrar un Equipo de Investigación, deberá recibir un formación formal en la técnica de investigación de accidentes e incidentes, el cual tendrá una duración mínima de cuatro (4) horas e incluirá al menos, la identificación de las Causas y Efectos de los eventos, técnicas para la recolección de evidencia y testimonios, y la Técnica de Análisis Sistemático de Causas

Estructuración del equipo

Es responsabilidad del Gerente de Optimización y Métodos de Producción:, en conjunto con el Departamento SIHO, decidir cuándo un Equipo de Investigación tiene que ser estructurado, definir sus integrantes y nominar al Líder del Equipo.

El Equipo de Investigación normalmente consiste de una persona independiente de otro sitio de trabajo y está compuesto por personal de áreas tales como: Ingeniería, Administración, Inspección, Operaciones, Seguridad, entre otros. Además, el

personal puede ser seleccionado de cualquier otra área operativa o administrativa, sin embargo, se debe incluir suficiente representación del sitio donde ocurrió el Accidente/Incidente, y siempre, debe participar el Supervisor Inmediato del trabajador lesionado o responsable por el área o proceso afectado.

El Equipo de Investigación, debe ser definido y movilizado dentro de las veinte y cuatro (24) horas de la decisión adoptada. Una vez movilizado al sitio, deberá iniciar una evaluación preliminar del evento a investigar. Sin embargo, el Gerente, en los casos de eventos Nivel “A” y los vinculado a eventos de Nivel “B”, deberán asumir de inmediato, en menos de doce (12) horas, el control de la investigación.

Plan de acción

El Equipo de Investigación revisa la notificación emitido inicialmente a fin de realizar una rápida evaluación preliminar del Accidente/Incidente y así decidir sobre un plan de acción específico para la investigación completa. Dicho plan variará de acuerdo a las circunstancias del evento, sin embargo, la acción inicial más importante y norma a cumplirse será la de prevenir cualquier alteración del sitio donde ocurrió el Accidente/Incidente e identificar y recopilar todos los testimonios de los testigos involucrados. El Líder del Equipo de Investigación tiene la autoridad para solicitar evidencia y testimonios, así como el libre acceso a toda la información que se considere necesaria. Al mismo tiempo, todos los testigos deben ser entrevistados, no importando cuán mínimo sea el valor de su evidencia, ya que dicha evidencia puede resultar de utilidad para corroboración.

Es importante indicar la calificación y la experiencia de los testigos a quienes se les debe advertir su deber de realizar todas sus declaraciones con la verdad absoluta, sin omitir información que pudiera ser necesaria para entender y analizar lo ocurrido.

Lo establecido anteriormente es con el objeto de mantener la seguridad de las personas y para prevenir futuros accidentes.

Además, como parte del Plan, se deben examinar cuidadosamente todos los objetos relacionados con el accidente, sin desmantelarlos y en caso de ser posible, realizar fotografías o videos de los mismos, identificándolos apropiadamente con etiquetas. Dichos objetos de evidencia, pueden ser algunas veces un indicador más confiable, mientras que el testimonio de los testigos puede estar muchas veces oscurecido por razones o sentimientos personales.

Reconstrucción

Dependiendo de las circunstancias del Accidente/Incidente, dentro de la Investigación pudiera ser necesario llevar a cabo una reconstrucción de los hechos. En tales casos, la misma debe realizarse:

(i) A la misma hora de ocurrencia, (ii) en el mismo sitio y (iii) con la misma gente involucrada.

Es importante destacar que sólo si es posible la Reconstrucción del Accidente/Incidente, se realizará e incluirá como parte del proceso de la Investigación.

Técnica de análisis sistemático de causas (TASC)

La Técnica de Análisis Sistemático de Causas (TASC) es un método analítico que debe ser integrado en la Investigación del Accidente/Incidente cuando sea requerido, en los casos con clasificación real o potencial de Nivel A y B. Si la

persona lesionada está asignada a un trabajo restringido, la utilización de la TASC es altamente recomendable.

Descripción del accidente/incidente

El Supervisor del Sitio debe listar los hechos primarios (sin valor de juicio ni interpretación) los cuales pueden ser extraídos de la notificación de Accidente/Incidente. De acuerdo con la metodología TASC esto debe llevarse a cabo con la mayor brevedad posible dentro de las veinticuatro (24) horas subsiguientes de acaecido el Accidente/Incidente.

Dicha lista debe estar disponible antes de la llegada del Equipo de Investigación al sitio. Sin embargo, la misma debe ser verificada y complementada, posiblemente por el Equipo, una vez revisada la notificación de Accidente/Incidente.

Aplicación de la TASC

Se debe aplicar la Técnica de Análisis Sistemático de Causas (TASC) en el sitio de trabajo, tan pronto como sea posible. El departamento SIHO, en conjunto con el Supervisor de Operaciones (caso de Nivel A), debe estructurar un Árbol de Causas, utilizando los hechos primarios listados previamente y comenzando desde el momento de la ocurrencia de(l) (los) evento(s) no deseado(s). Además, se debe retroceder hasta encontrar los últimos hechos independientes que puedan ser considerados como las Causas Raíces y consecuentemente como objetivos para la prevención.

Lineamientos para el informe de investigación

El informe de Investigación debe ser preparado por el Líder del Equipo de Investigación. Dicho reporte debe ser sucinto, preciso y tan detallado como las circunstancias lo dictaminen, siendo el factor más importante, que las causas deben ser identificadas, utilizándose el TASC, a fin de evitar de manera alguna la posibilidad de recurrencia futura. Es importante destacar que todos los posibles factores de las causas deben ser examinados, ya que se presenta el caso que lo que se indica como una causa principal, a veces conduce a causas secundarias. A su vez, se debe anexar como apéndices en el reporte principal, todos los testimonios de los testigos, las fotografías y los reportes de los Especialistas consultados, así como la notificación inicial del Accidente/Incidente.

Contenido del informe de investigación

En resumen, el Reporte de la Investigación debe contener siempre las siguientes Secciones:

- General: antecedentes del Accidente/Incidente, cómo se formó el Equipo de Investigación y si su Sistema de Comunicación fue adecuado o apropiado.
- Detalles: Nombres de las Personas Lesionadas y pormenores de las Lesiones y/o detalles del Accidente/Incidente, Daños Materiales, Impactos Ambientales, Pérdidas, determinación de la Severidad Real y Potencial del evento, así como de la probabilidad de repetición (Evaluación del Riesgo), etc.
- Descripción: una Descripción Cronológica de cómo ocurrió el Accidente/Incidente.

- Investigación: cómo se llevó a cabo la Investigación y qué aspectos fueron considerados (al final de la Sección el lector debe estar convencido que todas las áreas posibles fueron consideradas).

Seguimiento a las acciones correctivas

Mucho del valor de la Investigación del Accidente/Incidente, se perderá si la implementación o las recomendaciones acordadas no son ejecutadas. Donde las recomendaciones no puedan ser implementadas inmediatamente, se requiere un sistema de Seguimiento y Monitoreo a fin de asegurar que las acciones acordadas son implementadas y/o hacer del conocimiento de la Gerencia la no conformidad o en su defecto endosarla formalmente. Por lo tanto, se requiere que:

- El Departamento SIHO mantenga un Registro con todas las Acciones Correctivas a las cuales se les está haciendo seguimiento mensual de SIHO del sitio. Dicho Registro debe contener todas las acciones de Reportes de Accidente/Incidente.
- A cada acción, se le debe asignar un responsable, una prioridad en términos de su urgencia para concluir la misma y una fecha tope para su implementación.
- Durante cada evaluación mensual de SIHO, el departamento SIHO del proyecto deberá presentar una Revisión de las Acciones Correctivas, indicando prioridades, dificultades, resultados, de la acción correctiva implementada y objetiva para el mejoramiento.
- Los Planes de Acción relacionados con los Accidentes/Incidentes de Nivel A, deben ser revisados
- Cada persona que reporta una Condición o Acto inseguro o un Accidente/Incidente, debe recibir informaciones acerca de las Acciones procedentes.
- El seguimiento a las Acciones Correctivas deberá incluirse en el Minuta de evaluación mensual de SIHO y publicarse en las carteleras de SIHO del sitio.

Responsabilidades.

De la gerencia

- Proveer los recursos necesarios para la investigación, notificación y divulgación de accidentes, incidentes.
- Participar en la investigación de accidentes, incidentes.
- Reportar a la gerencia contratante de PDVSA, al INPSASEL e IVSS cualquier evento ocurrido.

Supervisor de obra.

- Participar en la investigación de accidentes, incidentes.
- Notificar al inspector SIHO cualquier evento suscitado en el proyecto

Del departamento de SIHO.

- Reportar cualquier evento ocurrido en el proyecto
- Elaborar informe de notificación de accidentes, incidentes.
- Liderar la investigación de accidentes, incidentes.
- Elaborar informe de investigación de accidentes, incidentes.
- Divulgar a los trabajadores cualquier accidentes, incidentes.
- Dar recomendaciones para evitar la ocurrencia de futuros accidentes, incidentes considerando las causas que las produzcan y las medidas preventivas a tomar en consideración
- Verificar que se cumplan las recomendaciones emanadas en los informes
- Elaborar informes estadísticos

Implantación/divulgación.

Procedimiento para la notificación de accidente a PDVSA

- Cuando uno o más trabajadores sufre un evento no deseado los demás involucrados si están en condiciones deberán informar de inmediato al supervisor encargado del trabajo de lo contrario los testigos o compañeros más cercanos deberán notificar lo sucedido.
- El supervisor SIHO conjuntamente presta atención inmediata al lesionado y trasladarlo al centro asistencial más cercano si fuese necesario.
- El supervisor SIHO deberá estar al tanto de lo sucedido para tomar las medidas de control y notificar al custodio o emisor del permiso de trabajo lo sucedido inmediatamente.
- El Supervisor SIHO y la Gerencia realizarán las investigaciones del evento, divulgarán y realizarán seguimiento de las medidas correctivas para evitar la repetición del evento.
- El Supervisor SIHO deberá entregar a la Gerencia de SIHO la notificación del accidente antes de las 8 horas de su ocurrencia.
- El Comité de investigación será el encargado de realizar la presentación de lo ocurrido y de las medidas correctivas aplicadas a los representantes de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.
- El Comité de investigación deberá visitar el lugar del accidente y reunirse con el personal supervisor de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción y comité de seguridad y salud laboral para investigar las causas del evento e iniciar o apoyar cualquier acción correctiva que se haya considerado necesaria tomar.
- Todos los accidentes serán reportados en el formato de REPORTE DE INCIDENTE a la primera oportunidad y nunca más tarde del mismo día en que ocurrió el accidente; de igual manera se aplicará para las condiciones y actos

inseguros y a todos estos se realizará un seguimiento a fin de que se le apliquen las medidas correctivas y recomendaciones que fuese necesarias

- Durante el desarrollo de la obra se realizará un registro de las Horas Hombre trabajadas semanalmente el cual permitirá llevar un control de la no ocurrencia de eventos no deseados que pudiesen causar daño a la integridad física de los trabajadores, equipos, instalaciones y medio ambiente de trabajo.
- Así como también se llevará un reporte mensual SIHO en el que se refleja las actividades en materia SIHO que se irán desarrollando dentro de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.

Métodos de notificación a INPSASEL

- Notificación inmediata: Ocurrido el evento el personal de la Gerencia de SIHO realizara la notificación vía telefónica en un periodo de una hora, VÍA PÁGINA WEB: se debe acceder con la cuenta registrada en la página de la empresa.
- En el caso dado que el personal de la Gerencia de SIHO no posea los datos del usuario y clave para la notificación será realizada por la persona encargada por la gerencia, para lo cual este deberá solicitar toda la información del evento, incluyendo los datos de los involucrados con el evento.
- Una vez culminada la notificación inmediata se tendrán 24 horas para realizar la declaración en línea del evento: para la declaración en línea del accidente se debe contar de igual forma, con el usuario y clave de acceso, una vez llenada la declaración será enviada vía electrónica la información del accidente, sin embargo es obligatorio entregar las planillas firmadas y selladas por el comité de investigación.
- Se deben imprimir dos copias de la declaración en línea, una será entregada en la DIRESAT y la otra será archivada en el departamento SIHO (todo en el transcurso de las 24 horas ocurrido el evento)

- Dado el caso que el evento no deseado suceda un viernes en horas de la tarde, las declaraciones en línea serán realizadas en el tiempo establecido y el informe firmado y sellado será entregado a primeras horas del lunes siguiente.
- Así mismo, se informa a los trabajadores que de conformidad con el artículo 564 de la Ley Orgánica del Trabajo, los accidentes deben notificarse dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes de ocurrido el accidente, si el trabajador estuviere en condiciones de hacerlo, al patrono, a su representante, o al encargado de dirigir los trabajos donde hubiere ocurrido el accidente, todo esto a fines de garantizar los derechos del trabajador.

Direcciones Estadales de Salud de los Trabajadores

ANZOÁTEGUI, SUCRE, Y NUEVA ESPARTA

Campo Residencial Guaraguao,

Av. Ppal. Entre calles 3 y 4.

Centro Cultural, Salón N° 2.

Puerto La Cruz, Estado Anzoátegui

Telf. 0281-2603787- 0281-2603906

Métodos de notificación al IVSS

De acuerdo a la Ley del Seguro Social, artículo 87, debe hacerse el reporte de accidente al I.V.S.S en los próximos 3 días hábiles de ocurrido el hecho.

Seguimiento, recomendaciones y acciones correctivas producto de las investigaciones.

En caso de ocurrencia de un evento (accidente e incidente) y una vez presentado los informes pertinentes se hará seguimiento de las causas que generaron

dicho evento y de su posible repetición con el fin de establecer mecanismos para prevenir o evitar futuras eventualidades. Así mismo se hará seguimiento al personal que realiza cada actividad para establecer si este cumple con las normas de SIHO-A o por el contrario representa un potencial de alto riesgo.

Como medidas correctivas para la prevención de un evento (accidentes e incidentes), es necesario:

- Que los sitios de trabajo se mantengan limpios y ordenados
- Que los extintores sean colocados en sitios de fácil acceso y mantenidos en perfectas condiciones
- Que todos los dispositivos de seguridad permanezcan en su posición cuando se operen las máquinas
- Que los trapos y desperdicios impregnados de aceite sean colocados en recipientes metálicos cerrados para prevenir la posibilidad de una combustión espontánea o ignición
- Que ningún trabajo sea efectuado si no se conoce la manera correcta de realizarlo
- Que no se dejen objetos cortantes o punzantes en mesas, bancos, sillas, estantes o cualquier otro lugar donde puedan causar lesiones al personal.
- Que los clavos salientes, grapas o tiras de metal de las cajas sean eliminados.
- Que cuando se transporten piezas largas de metal tales como tubos o escaleras se cuiden de los extremos de estos al pasar cerca de ellas.
- Que los recipientes para la basura no se llenen en exceso.
- Que nunca se cambien o ajusten piezas a máquinas en movimiento
- Que se prohíba estrictamente fumar en el área de trabajo
- Que el hielo utilizado para el enfriamiento del agua potable presente condiciones higiénicas de fabricación y se manipulen correctamente.
- Que los vasos a utilizar sean higiénicos y desechables

- Que se prohíba estrictamente el suministrar, traer o consumir en el trabajo bebidas alcohólicas, drogas y cualquier otro tipo de estupefacientes.
- Que se respete y obedezcan todos los avisos de seguridad
- Que todos los trabajadores sean responsables del orden y la limpieza en el trabajo.
- Que se impartan charlas que concienticen al personal sobre la importancia del mantenimiento, orden y limpieza en el lugar de trabajo.

Registros y estadísticas de accidentes e incidentes

La Gerencia de Optimización y Métodos de Producción consciente de su responsabilidad a establecido como política general asumir primordialmente la seguridad como estandarte, para ello asume como una de sus principales metas la ejecución de todas y cada una de sus actividades con una integración coordinada y responsable de la gerencia y personal supervisorio, teniendo como norte común cero accidentabilidades y la conservación del medio ambiente y sus especies.

La Gerencia de Optimización y Métodos de Producción se compromete a presentar registros estadísticos detallado, general y sincero mensualmente ante el departamento de Seguridad, Higiene y Ambiente de la empresa.

Registros y estadísticas actualizadas de accidentes e incidentes

Si en algún caso se producirá un accidente:

- Los informes de accidentes personal / industrial, material y de transito serán archivados con numeración correlativa por fecha y por año calendario por el departamento de SIHO
- Las planillas resumen de accidentes de personal contratado serán ordenados por fecha por el departamento de SIHO.

- Las planillas generales de incidentes serán archivadas por sector, ordenadas por fechas por el departamento de SIHO.
- Se realizarán estadística donde se evaluará el volumen de accidentabilidad.

Metodología de investigación de accidentes

Cada vez que ocurre un accidente debe investigarse; si resulta una persona lesionada, a ella debe dedicársele toda la atención hasta que los servicios de asistencia médica se hagan cargo de ella; pero una vez realizado este primer paso, debe iniciarse sin demora la investigación del accidente.

La investigación de accidentes es un proceso metódico y sistemático que demanda la aplicación de los siguientes principios:

Determinación de las causas:

Los accidentes deben investigarse minuciosamente para descubrir sus causas. En la determinación de las causas se destacan los tres factores de accidentes con mayor importancia:

- Condiciones de trabajo.
- Actos inseguros.
- Factores personales

Los pasos a ejecutar son:

- Reunir o recabar todos los hechos o evidencias para ponderar el valor de cada uno de ellos para llegar a conclusiones justificables por la evidencia.
- Verificar los datos obtenidos en la notificación de accidente/incidente.

- Entrevistar al accidentado (si es posible) y a los testigos en forma privada e individual y luego en el sitio del accidente.
- Reconstruir el accidente tomando todas las precauciones para evitar que se repita.
- Analizar los factores descubiertos hasta determinar su relación o no con el accidente.

Método de divulgación de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacional

El método de divulgación de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales se realizará a través de los siguientes medios:

- Charlas
- Informes
- Trípticos
- Simulacros

4.4.2 Procedimientos para la notificación, registro, clasificación, investigación y divulgación de enfermedades ocupacionales

Objetivo

Establecer los lineamientos uniformes, para la recolección, organización y análisis de evidencias médicas y de exposición a riesgos ocupacionales a objeto de determinar la relación causa–efecto de una enfermedad con el ambiente de trabajo y las causas que determinan esta relación según lo establecido en la Norma Técnica para la Declaración de Enfermedad Ocupacional (NT-02-2008)

Alcance

Este procedimiento aplica en todos los trabajos que ejecute dentro de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción.

Referencias legales

- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.
- Ley del Trabajo y su Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
 - Norma Técnica para la Declaración de Enfermedad Ocupacional (NT-02-2008)
 - HO-H-17 PROCEDIMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN PDVSA

Definiciones.

- **Actividad:** Es la intervención del ser humano que opera interactuando entre objeto y medios de trabajo, es decir, la inversión física e intelectual de la trabajadora o trabajador, que incluye las tareas con su conjunto de operaciones y acciones realizadas, para cumplir con la intención de trabajo, donde existe la interacción dinámica con el objeto que ha de ser transformado y los medios (herramientas, máquinas, equipos, entre otros) que intervienen en dicha transformación.
- **Asociada y Asociado:** A los efectos de la aplicación de esta norma se considera asociadas y asociados a los sujetos establecidos en el artículo 18 de la Ley Especial de Asociaciones Empresas publicada en Gaceta Oficial N° 37.285 del 18 de septiembre de 2001.
- **Comité de Seguridad y Salud Laboral:** Órgano paritario y colegiado de participación, destinado a la consulta regular y periódica de las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, conformado por las Delegadas y los Delegados de Prevención por una parte, y por la empleadora o empleador, o sus representantes por la otra, en número igual al de las Delegadas o Delegados de Prevención.

- Empresa: Asociación abierta y flexible, de hecho y de derecho cooperativo, de la economía social y participativa, autónoma, de personas que se unen mediante un proceso y acuerdo voluntario, para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes, para generar bienestar integral, colectivo y personal, por medio de procesos y empresas de propiedad colectiva, gestionadas y controladas democráticamente, según lo establecido en el artículo 2 de la Ley Especial de Asociaciones Empresas publicada en Gaceta Oficial N° 37.285 del 18 de septiembre de 2001.
- Diagnóstico: Identificación de la enfermedad, afección o lesión que sufre una persona, de su localización y su naturaleza.
- Enfermedad ocupacional: Son los estados patológicos contraídos o agravados con ocasión del trabajo o exposición al medio en el que la trabajadora o el trabajador se encuentra obligado a trabajar, tales como los imputables a la acción de agentes físicos y mecánicos, condiciones disergonómicas, meteorológicas, agentes químicos, biológicos, factores psicosociales y emocionales, que se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporales o permanente. De acuerdo con lo consagrado en La ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo Gaceta Oficial N° 38.236, del 26 de julio de 2005, en su artículo 70.
- Etiología: Es el estudio de las causas de las enfermedades. La etiología puede ser compleja, debido a la acción de múltiples agentes, condiciones y factores presentes.
- Nivel de exposición: Nivel de intensidad del fenómeno físico o concentración ambiental de una sustancia y tiempo de permanencia, al que se expone una trabajadora o trabajador en el puesto de trabajo objeto de estudio.
- Morbilidad: Número de casos de enfermedad en un tiempo, espacio, o población expuesta.

- **Proceso peligroso:** Es el que surge durante el proceso de trabajo, ya sea de los objetos, medios de trabajo, de los insumos, de la interacción entre éstos, de la organización y división del trabajo o de otras dimensiones del trabajo, como el entorno y los medios de protección, que pueden afectar la salud de las trabajadoras o los trabajadores.
- **Vigilancia Epidemiológica en Salud de los Trabajadores:** Es un proceso continuo de recolección y análisis de los problemas de salud laboral y de sus determinantes, seguidas de acciones de promoción y prevención; con la finalidad de conocer las características de las condiciones de trabajo y salud de amplios sectores de la población laboral, sirviendo para optimizar los recursos y prioridades en los programas de promoción, prevención y protección.

Tabla 4.72 Responsables del procedimiento de investigación de enfermedades ocupacionales

N#	Cargo	Responsabilidades
1	Gerencia	Proveer los recursos necesarios para la investigación, notificación y divulgación de las enfermedades ocupacionales. Participar en la investigación de las enfermedades ocupacionales Reportar a la gerencia SIHO, al INPSASEL e IVSS cualquier evento ocurrido
2	Delegado de prevención	Reportar todo evento o desviación presente en el área de trabajo Participar en la investigación de las enfermedades ocupacionales Notificar al gerencia SIHO y al INPSASEL cualquier evento suscitado en el proyecto
3	Gerencia SIHO.	Reportar cualquier evento ocurrido en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción Elaborar informe de notificación de las enfermedades ocupacionales Liderar la investigación de las enfermedades ocupacionales Elaborar informe de investigación de las enfermedades ocupacionales Divulgar a los trabajadores cualquier accidente, incidentes y/o enfermedades ocupacionales que sucedan en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción Dar recomendaciones para evitar la ocurrencia de futuras enfermedades ocupacionales considerando las causas que las produzcan y las medidas preventivas a tomar en consideración Verificar que se cumplan las recomendaciones emanadas en los informes Elaborar informes estadísticos
4	Medico ocupacional	Realizar exámenes médicos correspondientes para determinar la existencia de enfermedad ocupacional

Fuente: El autor

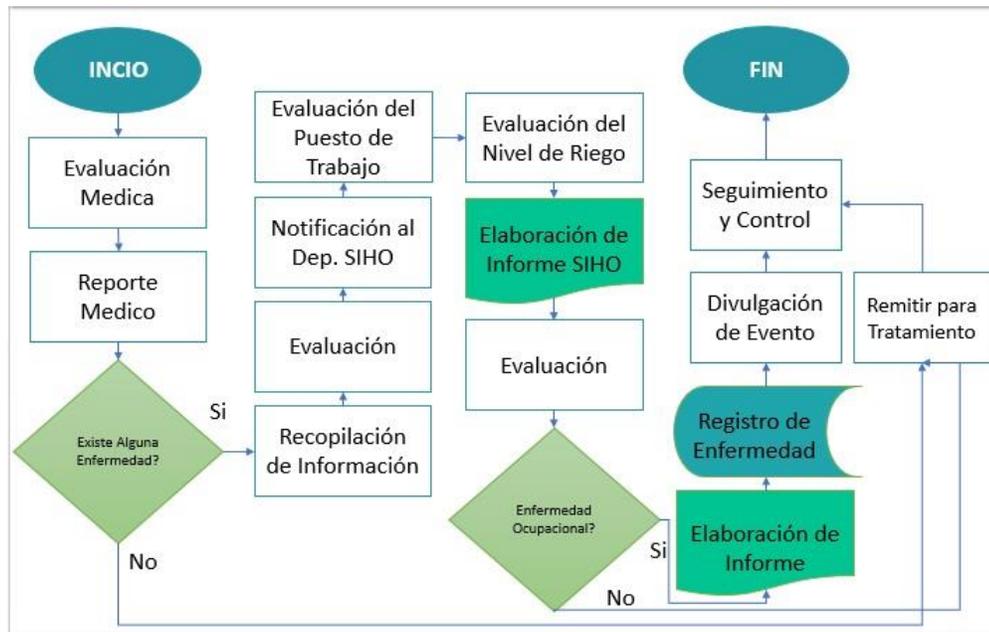


Figura 4.6 Procedimiento de investigación de enfermedades ocupacionales
Fuente: El autor

Enfermedades ocupacionales

El diagnóstico de la enfermedad ocupacional se basa en:

- La historia clínica.
- El conocimiento de la naturaleza y severidad de la exposición.
- Los signos y síntomas que proporcionen evidencia corroborativa en cuanto a su exactitud.
- Los exámenes paraclínicos que confirmen la patología y la importancia de la exposición.
- La evidencia epidemiológica que permita correlacionar la exposición con la patología en estudio.
- Una consulta médica que puede entre otras, ser consecuencia de:
 - Examen médico rutinario o periódico.
 - Evaluación relacionada con exposición a riesgos específicos.
 - Molestia (malestar, alteración de salud) que motiva una consulta general.

- Condiciones de riesgo en el ambiente de trabajo.
- Requerimiento de línea supervisora.
- Requerimiento de entes reguladores.
- Acciones legales o reclamos.

Investigación de enfermedades ocupacionales

Una vez realizada la consulta médica y detectada alguna alteración del estado de salud que se sospeche relacionada con la exposición laboral, deberán seguirse los siguientes pasos:

- El médico debe recabar y analizar toda la información relacionada con la historia clínica y laboral del trabajador, incluyendo los antecedentes personales, familiares y médico–ocupacionales, evaluación física, exámenes complementarios e interconsultas con especialistas haciendo énfasis en la historia de exposición laboral y extra laboral, además del análisis de la información epidemiológica relacionada con su puesto de trabajo. En este proceso es importante establecer el diagnóstico diferencial con enfermedades no ocupacionales o la preexistencia de condiciones en el paciente que expliquen la patología o sus complicaciones.
- Ante la sospecha de unos determinados síntomas y signos correspondientes a una enfermedad ocupacional, el médico que maneja el caso pedirá una interconsulta con el servicio médico de la empresa.
- Ante la sospecha de una relación entre la enfermedad y la exposición a riesgos ocupacionales, el médico debe llenar el informe de notificación de enfermedades ocupacionales, el cual será enviado al departamento SIHO, a fin de que se evalúen los riesgos asociados con la enfermedad diagnosticada.
- El departamento SIHO, debe recopilar la información de las condiciones de trabajo y los niveles de los diferentes agentes de riesgo que pudieran estar relacionados con la condición médica diagnosticada, para lo cual se realizará la

evaluación de la instalación y puesto de trabajo donde labora en este momento el trabajador y revisará, en caso de existir, las evaluaciones realizadas con anterioridad.

- Si al evaluar el ambiente de trabajo y la exposición del personal se determinan desviaciones con relación a los estándares establecidos, el departamento SIHO debe informar a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción a fin de tomar las acciones correctivas correspondientes.
- El departamento SIHO, debe recabar la información de evaluaciones de riesgo realizadas en todos y c/u de las instalaciones, plantas, ubicaciones físicas en las cuales haya laborado el trabajador en referencia, así como las actividades desarrolladas en los puestos de trabajo que ocupen, con miras a obtener la evidencia de exposición al agente de riesgo considerado.
- El departamento SIHO elaborará un informe donde se presenten, entre otros, la información recolectada, los métodos utilizados, los análisis realizados y los resultados obtenidos.
- Para establecer si la enfermedad es ocupacional, un equipo multidisciplinario integrado por: el servicio médico que lleva el caso, el departamento SIHO que evaluó las condiciones laborales, él y el supervisor del trabajador involucrado, analizará la información obtenida por el departamento SIHO y el reporte médico, establecerá las causas de dicha enfermedad y dará las recomendaciones pertinentes.
- Si del análisis anterior se desprende que no hay elementos para clasificar la enfermedad como de origen ocupacional, se le dará el manejo médico correspondiente y el médico la colocará en el informe médico como no ocupacional.
- En caso de comprobarse que el diagnóstico corresponde a una enfermedad ocupacional, se debe establecer un pronóstico que la clasifique como:

- Temporal (reversible) o permanente (irreversible), definiendo el grado de incapacidad de la función afectada y del trabajador en su totalidad, según criterio del médico ocupacional.
- El médico ocupacional debe registrar la misma en el informe médico como enfermedad ocupacional confirmada.
- El médico tratante debe informar al trabajador del diagnóstico y hará las indicaciones en cuanto a tratamiento y conducta a seguir.
- Los representantes del equipo multidisciplinario pertenecientes al departamento SIHO, deben notificar a la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, PDVSA y entes encargados de la respectiva enfermedad ocupacional confirmada.
- La gerencia SIHO deberá informar a los trabajadores de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción sobre la enfermedad ocupacional confirmada.
- El departamento SIHO, realizará seguimiento a las recomendaciones señaladas.
- El departamento SIHO hará seguimiento a las recomendaciones hechas a la línea supervisora/gerencial sobre las medidas a tomar para evitar la aparición de nuevos casos vinculados con la exposición que generó la enfermedad.

Informe y notificación de lesiones o enfermedades ocupacionales

Es importante mencionar que en el caso de lesiones o enfermedades ocupacionales se deberá presentar informe de notificación e investigación por el servicio médico para cada persona afectada de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, en el informe se debe indicar:

- a) toda la información referente a la persona afectada, tal como: nombre, cédula de identidad o número de pasaporte, años de edad.
- b) Organización o departamento para el cual trabaja y su clasificación.
- c) Ocupación, tiempo que tiene la persona afectada en dicha ocupación.

d) Indique el diagnóstico médico y el tratamiento correspondiente. Este renglón lo deberá llenar el médico o paramédico tratante.

e) El médico tratante deberá colocar su nombre y cédula de identidad.

f) El supervisor directo de la persona afectada deberá colocar su nombre y cédula de identidad o número de pasaporte.

Certificación de la enfermedad ocupacional.

El INPSASEL, previa investigación, mediante informe, calificará el origen de la enfermedad ocupacional.

El artículo 76 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo publicada en Gaceta Oficial N° 38.236, del 26 de julio de 2005, establece que toda trabajadora o trabajador a quien se le haya diagnosticado una enfermedad ocupacional, deberá acudir al INPSASEL, para que le realicen las evaluaciones necesarias para la comprobación, calificación y certificación del origen de la misma.

4.5 Elaboración del manual de seguridad y salud en el trabajo para la gerencia de optimización y métodos de producción en PDVSA GAS, Distrito Anaco

Para dar por concluido esta investigación se procedió a elaborar el manual de seguridad y salud en el trabajo para la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción conforme a los pasos establecidos en la Norma Técnica PDVSA HO-H-22 y la Norma de INPSASEL NT-01-2008 las cuales exigen lo siguiente:

- Introducción.
- Objetivo.
- Alcance.

- Campo de aplicación.
- Responsabilidades.
- Lineamientos.
- Definiciones.
- Descripción del proceso productivo.
- Política de seguridad y salud en el trabajo.
- Planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos.
- Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Compromiso de hacer cumplir los planes establecidos en el programa de seguridad y salud en el trabajo.
- Anexos

De esta manera se logra cumplir con lo establecido en el artículo 61 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo “LOPCYMAT”, el cual indica que, “Toda empresa, establecimiento, explotación o faena deberá diseñar una política y elaborar e implementar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, adecuado a sus procesos”. Así como también con el artículo 82 de su Reglamento Parcial.

En el apartado de anexo se mostrará el manual de seguridad y salud en el trabajo que fue elaborado para mitigar y controlar los factores de riesgo y procesos peligrosos presentes en cada uno de los puestos de trabajo de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción de PDVSA Producción Gas Anaco.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Mediante la elaboración del mapa y las fichas de proceso se identificó las entradas, operaciones y salidas del proceso productivo de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción, asimismo se pudo describir los procesos de las 3 superintendencias que forman parte de la gerencia .

Con la utilización de las matrices de riesgo se determinó los diferentes tipos de riesgo presentes en el proceso productivo de la gerencia, los cuales fueron: riesgos físicos, mecánicos, disergonomicos, biológicos, químicos y psicosociales.

Mediante la norma PDVSA HO-H-22, se pudo identificar los procesos peligrosos de los 21 puestos de trabajo que conforman la gerencia, permitiendo detallar las características generales de los elementos que conforman el proceso de trabajo que pudieran afectar la salud o integridad física de los trabajadores.

La metodología de la Norma PDVSA HO-H-22, permitió desarrollar 11 planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos que fueron identificados en el proceso productivo de la gerencia.

A través de la metodología de las normas técnicas de PDVSA SI-S-22 y HOH-17 se pudo desarrollar los procedimientos de investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, los cuales permitirán la identificación y corrección de las causas de manera oportuna para evitar eventos similares en el futuro.

Mediante lo establecido en la Norma PDVSA HO-H-22 se pudo elaborar el Manual de seguridad y salud en el trabajo el cual cuenta con una serie de herramientas y metodologías para el seguimiento y control de los riesgos y procesos peligrosos asociados al proceso productivo de la gerencia, cumpliendo plenamente con todo lo establecido en el art 61 de la LOPCYMAT.

5.2 Recomendaciones

Implementar el programa de seguridad y salud laboral en la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción de PDVSA Gas Anaco, Estado Anzoátegui.

Garantizar que cada trabajador y/o trabajadora reciba como mínimo 16 horas trimestrales o 64 horas anuales de educación y formación según lo establecido en la Norma Técnica del INPSASEL NT-01-2008.

Identificar y evaluar los riesgos y procesos peligrosos siempre que se efectúe cambios en: los procesos productivos, procedimientos, puestos de trabajo, condiciones de trabajo y todos aquellos factores que modifiquen de forma significativa algún aspecto relativo a las instalaciones, organización o al método de trabajo.

Mantener un registro de la entrega y recepción de los equipos de protección personal para cada trabajador y trabajadora.

Evaluar de forma periódica los puestos de trabajo en los aspectos que afectan a la seguridad, higiene, ergonomía y psicología, utilizando los registros sobre morbilidad y accidentabilidad, a fin y efecto de mejorar los métodos de trabajo y la eficacia de las medidas preventivas.

El Comité de Seguridad y Salud Laboral (CSSL) junto al departamento SIHO deberá realizar auditorías internas sobre el cumplimiento de los planes de acción formulados en el programa de Seguridad y Salud Laboral de la gerencia.

Diseñar un programa de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo a las máquinas, equipos y herramientas del centro de trabajo con el fin de mantenerlos en óptimas condiciones de funcionamiento y evitar condiciones inseguras de los mismos.

Informar a los trabajadores a todos los niveles de la organización los resultados del programa trimestralmente para el conocimiento de los avances de este.

BIBLIOGRAFÍA

Arias, F. (2004). El Proyecto de Investigación. (3ª ed.). Caracas: Epísteme.

Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. (5ª ed.). Caracas: Epísteme.

Centro Internacional de Educación y Desarrollo (CIED). (2000). Manual de Prevención de Riesgos Laborales (2000). Caracas: CIED.

Cortes, J. (2007). Seguridad e Higiene en el Trabajo. Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. (9ª ed.). Madrid: Tebar.

Grimaldi, J y Simonds, R. (2001). La Seguridad Industrial. (8ª ed.). México: Mc Graw Hill

Guerra, D. (2013) “Diseño de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ajustado a la Norma HO-H-22 en la Gerencia de Recursos Humanos de PDVSA Producción Gas Anaco Estado Anzoátegui”. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. (2005, Julio 25). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 38236, Julio, 26, 2005.

Manual de Notificación de Riesgos de PDVSA Gas Oriente. (2003). Caracas: PDVSA.

Morgado, P. (2006). Curso de Análisis de Seguridad por Puesto de Trabajo. Caracas: Venezuela.

Norma Técnica NT-01-2008. Elaboración, Implementación y Evaluación de un Programa de Seguridad en el Trabajo.

Norma Venezolana Covenin 187-03. (2002). Colores, símbolos y dimensiones de señales de seguridad.

Norma Venezolana Covenin 2260-88. (1994). Programa de Higiene y Seguridad Ocupacional.

Paraco, S. (2014). “Diseño de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ajustado a la Norma HO-H-22 en la Gerencia de Recursos Humanos de PDVSA Producción Gas Anaco Estado Anzoátegui.”. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco.

Peteiro, D. (2005). La gestión Tradicional y la Gestión por Procesos. [Documento en Línea]. Disponible en: <http://www.Gesiopolis.com/recursos4/docs/ger/gestitra.htm>

Consulta: 20/11/2014.

Sabino, C. (1992). El proceso de Investigación. (6ª ed.). Caracas: Panapo.

Salazar, S (2013)” Diseño de un programa de seguridad y salud (PSST), dirigido a la Gerencia de Salud de PDVSA Producción Gas Anaco- Estado Anzoátegui” Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco.

Tovar, R. (2013) “Propuesta de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ajustado a la Norma HO-H-22) en la Gerencia de Operaciones de Producción de PDVSA Producción Gas Anaco Estado Anzoátegui”. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco.

Urribarrí, G. (2012) “Desarrollo de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ajustado al marco legal de la LOCYMAT en la Gerencia de Servicios Eléctricos de PDVSA Producción Gas Anaco”. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Oriente - Extensión Centro Sur- Anaco.

Verdoy, P., Mateu, J., Pellicer, S. (2006). Manual de Control Estadístico de Calidad: Teoría y Aplicaciones. (6ª ed.). España: Universitat Jaume.

ANEXOS

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

TÍTULO	“DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL BAJO LA NORMA HO-H-22 EN LA GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN EN PDVSA GAS, DISTRITO ANACO, ESTADO ANZOÁTEGUI”
SUBTÍTULO	

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CVLAC / E MAIL
Cedeño R., Gabriela E.	CVLAC: 21.042.103 E MAIL: Gabyced@gmail.com
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:

PALABRAS O FRASES CLAVES

Diseño, programa de seguridad, Gerencia, Optimizacion, Norma PDVSA - HO-H-22, Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

ÁREA	SUBÁREA
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	Ingeniería Industrial

RESUMEN (ABSTRACT):

El presente proyecto está relacionado con el diseño del programa de seguridad y salud laboral de la Gerencia de Optimización y Métodos de Producción de PDVSA Producción Gas Anaco, tomando como guía la Norma PDVSA HO-H-22 “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo”, del cual se desarrollaron todos los parámetros que se establecen, con el fin de contar con un conjunto de acciones para prevenir y controlar los factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo. Se define como una investigación de tipo descriptivo bajo un diseño de campo, en el cual se describió el proceso productivo y los diferentes puestos de trabajo para conocer la secuencia de las actividades que son empleados en la gerencia, una vez recopilada esta información, se procedió a la identificación de los procesos peligrosos a través de la observación directa considerando las condiciones que afectan al proceso productivo de la organización, posteriormente se elaboraron los planes para abordar los procesos peligrosos antes identificados para el seguimiento y control de los mismos. Por otra parte, se elaboró una serie de procedimientos para llevar a cabo la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales. Luego se recopiló la información antes mencionado, para el desarrollo de un manual de seguridad y salud en el trabajo.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
	ROL	CA	AS X	TU	JU
Ing. Ledezma, Melchor	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Ing. Díaz, Jean	ROL	CA	AS	TU X	JU
	CVLAC:			.	
	E_MAIL				
	E_MAIL				
MSc. Bousquet, Juan	ROL	CA	AS	TU	JU X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Ing. Alcántara, José	ROL	CA	AS	TU	JU X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2017	04	20
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
TESIS. DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL BAJO LA NORMA HO-H-22 EN LA GERENCIA DE OPTIMIZACIÓN Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN EN PDVSA GAS, DISTRITO ANACO, ESTADO ANZOÁTEGUI.docx	Application/msword

CARACTERES EN LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS: A B C D E F G H I
J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z. a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y
z. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9.

ALCANCE:

ESPACIAL: Gerencia de optimización y producción/PDVSA Gas (OPCIONAL)

TEMPORAL: Seis meses (OPCIONAL)

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Ingeniero Industrial

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO:

Departamento de Ingeniería Industrial

INSTITUCIÓN:

Universidad de Oriente/Extensión Región Centro Sur –Anaco

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR [Firma]
FECHA 5/8/09 HORA 5:30

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

[Firma]
JUAN A. BOLAÑOS CUNPEL
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/marija

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

DERECHOS

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de trabajos de grado (vigente a partir del II semestre 2009) según comunicación CU-034-209:

“Los trabajos de grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización”.

AUTOR	Cedeño R., Gabriela E. AUTOR	AUTOR
--------------	---	--------------

Ing. Ledezma, Melchor TUTOR	MSc. Bousquet, Juan JURADO	Ing. Alcántara, José JURADO
--	---	--

Ing. Valderrama, Rita
POR LA COMISIÓN DE TESIS