



INFORME DE  
EVALUACION DE RIESGOS LABORALES

CORAAVEGA

Autor:  
**DRA. PATRICIA CASTILLO**

Fecha: 1/09/17

Página: 1



**INFORME EVALUACION  
DE RIESGOS LABORALES  
CORAAVEGA**



INFORME DE  
EVALUACION DE RIESGOS LABORALES

CORAAVEGA

Autor:  
**DRA. PATRICIA CASTILLO**

Fecha: 1/09/17

Página: 2

## INDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. OBJETIVO.....  | 3  |
| 2. ALCANCE .....  | 4  |
| 3.IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ESTIMACIÓN DEL RIESGO..... | 6  |
| 4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....                          | 10 |
| 5. RECOMENDACIONES GENERALES.....                         | 13 |



INFORME DE  
EVALUACION DE RIESGOS LABORALES

CORAAVEGA

Autor:  
**DRA. PATRICIA CASTILLO**

Fecha: 1/09/17

Página: 3

## 1. OBJETIVO.

El presente informe recoge el análisis de la actividad llevada a cabo en el centro de trabajo de la empresa **CORAAVEGA**. Tiene su domicilio en la Av. Pedro A. Rivera frente a la bomba de Los Cocos, La Vega, con una nómina de **307** trabajadores, en lo que respecta a los riesgos laborales existentes en sus puestos de trabajo.

Esta **Evaluación de Riesgos Laborales** presenta las condiciones encontradas en el centro de trabajo indicado anteriormente en fecha **01-09-17** recibándose la correspondiente información de las actividades desarrolladas y las condiciones de trabajo por **RANDY CASTRO**.

Esta empresa se dedica a brindar servicios estatales de agua potable (potabilización y distribución).

Dicha acción se lleva a cabo a solicitud de la misma empresa para dar cumplimiento al Sistema de Prevención que ofrece la Administradora de Riesgos Laborales Salud Segura ARLSS, en cumplimiento a la ley 87-01.

No obstante, se trata de un documento abierto que deberá revisarse cuando se produzcan cambios en la actividad laboral o en las condiciones de trabajo que así lo aconsejen.

No es objeto de este informe describir las condiciones positivas de seguridad, higiene, ergonómicas y/o psicosociales, ni aquellas que según el criterio profesional del Técnico evaluador carezcan de la importancia necesaria para incluirlas en el informe, sin perjuicio de que en algunos casos puedan evidenciarse en aras de una mejor comprensión de la valoración o de la adopción o no de alguna medida preventiva.

En los riesgos que precisen de estudios específicos complementarios, como pueden ser determinados riesgos higiénicos, ergonómicos o psicosociales, se implantarán en primer lugar las medidas preventivas elementales que minimicen el presunto riesgo.



INFORME DE  
EVALUACION DE RIESGOS LABORALES

CORAAVEGA

Autor:  
**DRA. PATRICIA CASTILLO**

Fecha: 1/09/17

Página: 4

## 2. ALCANCE.

El alcance del presente informe está limitado a la hora y fecha de la visita realizada por nuestro Técnico al centro de trabajo de la empresa, a las informaciones recibidas de la empresa, así como a los datos básicos del ambiente general de trabajo.

Se indica el centro de trabajo que es objeto de evaluación:

| Centro de Trabajo | Dirección   | Nº Trabajadores |
|-------------------|---|-----------------|
| <b>CORAAVEGA</b>  | <b>AV. PEDRO A. RIVERA FRENTE A LA BOMBA DE<br/>LOS COCOS</b><br><br><b>LA VEGA</b><br><br><b>CONTACTO: RANDY CASTRO</b><br><br><b>TELEFONO (809) 573-1769</b><br><br><b>E-MAIL randycastro@coraavea.gob.do</b> | <b>307</b>      |

Igualmente se relacionan a continuación las áreas, tareas y equipos de trabajo que han sido destacados para su análisis.



INFORME DE  
EVALUACION DE RIESGOS LABORALES


CORAAVEGA

Autor:  
**DRA. PATRICIA CASTILLO**

Fecha: 1/09/17

Página: 5

| AREA   | TAREAS   | HORARIO DE TRABAJO        | EQUIPOS Y HERRAMIENTAS   |
|--|--|---------------------------|--|
| OFICINAS ADMINISTRATIVAS   | ASUNTOS ADMINISTRATIVOS DE LA EMPRESA  |                           | COMPUTADORA, FAX, COPIADORA, TELEFONO, GRAPADORA. SACA GRAPAS, TIJERA, CALCULADORA, ETC.   |
| PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE:<br>1. ALMACEN DEL SULFATO DE ALUMINIO<br>2. ALMACEN DE EQUIPOS Y MATERIALES<br>3. LABORATORIO<br>4. AREA DE CLORACION | TRATAMIENTO DEL AGUA QUE LLEGA DESDE LA OBRA DE TOMA PARA QUE SEA APTA PARA CONSUMO.<br><br>ESTE TRATAMIENTO SE REALIZA CON SULFATO DE ALUMINIO A TRAVES DE TOLVAS QUE ESTAN COMUNICADAS CON LAS TINAS DE SULFATO. CUANDO LLUEVE MUCHO ES QUE SE UTILIZA EL SULFATO PORQUE EL AGUA VIENE CON MUCHO SEDIMENTO. ESTE PROCESO SE LLEVA A CABO TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DE CAUDAL DE AGUA (VOLUMEN) Y EL GRADO DE TURBIDEZ<br><br>EL ULTIMO PROCESO DE DESINFECCION DEL AGUA ES EL DE CLORACION (DOSIFICACION DE CLORO-GAS). ESTE PROCESO SE REALIZA MEDIANTE EQUIPOS Y TUBERIAS QUE SE MANEJAN DE FORMA MANUAL, SEGÚN EL GRADO QUE POSEA EL AGUA.<br><br>EN EL LABORATORIO SE ANALIZA EL AGUA QUE SALE DE LAS TUBERIAS HACIA LA COMUNIDAD. | LU-VIE<br>8:00 am-4:00 pm | 2. MONTACARGAS.<br><br>3. MECHERO, CAMPANA, INCUBADORA, BANO DE MARIA, DESTILADORA, CENTRIFUGA, TURBIDIMETRO, CRISTALERIA DE LABORATORIO, PESO, MICROSCOPIO, LAVADOR DE PIPETA, PEACHIMETRO. |
| OFICINA COMERCIAL<br>5. TECNOLOGIA Y PROYECTOS<br>6. FINANZAS<br>7. PRESUPUESTO<br>8. COMPRAS<br>9. RECAUDOS<br>10. CAJA<br>11. CONTABILIDAD                 | <b>ACTUALMENTE EN REMODELACION</b>   | 8:00 am-5:00 pm           |  |
| PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES  | <b>ACTUALMENTE EN REMODELACION</b>   | LU-VIE<br>8:00 am-4:00 pm |  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | INFORME DE<br>EVALUACION DE RIESGOS LABORALES | Autor:<br><b>DRA. PATRICIA CASTILLO</b> |
|   | CORAAVEGA                                     | Fecha: 1/09/17                          |
|   |   | Página: 6                               |

### 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ESTIMACIÓN DEL RIESGO.

Como información previa a la evaluación se aporta la identificación de aquellos riesgos que razonablemente pueden ser evitados.

Para cada puesto de trabajo se ha tomado en cuenta la información aportada por la empresa, y lo observado por el técnico el día de la visita. En dichas fichas se incluye la identificación de los peligros existentes en cada caso, así como una evaluación del riesgo que implican los mismos. También se indican algunas de las medidas preventivas ya establecidas para los riesgos detectados y las posibles acciones que se deberían llevar a cabo en el futuro, como pueden ser la implementación de nuevas medidas correctoras, controles a adoptar, evaluaciones específicas, mediciones ambientales, cursos de formación, etc.

### 3.1. Área: Planta de tratamiento de agua potable.

#### 3.1.1 IDENTIFICACIÓN CUALITATIVA DEL PELIGRO EXISTENTE.

| No | ÁREA        | RIESGO IDENTIFICADO              | CONDICION IDENTIFICADA EN EL AREA  | DAÑOS A LA SALUD  | PROBABILIDAD |       |      | SEVERIDAD           |        |                       | NIVEL DE RIESGO |           |          |            | RECOMENDACIONES |             |  |
|----|-------------|----------------------------------|--|---|--------------|-------|------|---------------------|--------|-----------------------|-----------------|-----------|----------|------------|-----------------|-------------|--|
|    |             |                                  |  |   | ALTA         | MEDIA | BAJA | LIGERAMENTE DANINNO | DANINO | EXTREMADAMENTE DANINO | TRIVIAL         | TOLERABLE | MODERADO | IMPORTANTE |                 | INTOLERABLE |  |
| 1  | Planta de   | Factores ergonómicos             | Manejo manual de cargas en el almacén de sulfato de aluminio                                       | Trastornos musculo esqueléticos                                       |              | X     |      |                     | X      |                       |                 |           |          | X          |                 |             | Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un período determinado |
| 2  | tratamiento | Caída de personas al mismo nivel | Piso sin delimitar en el área de almacén de sulfato/ Obstáculos y desechos en el área de cloración | Caídas que podrían provocar traumas, esguinces y lesiones importantes |              | X     |      |                     | X      |                       |                 |           |          | X          |                 |             | Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un período determinado |







INFORME DE  
EVALUACION DE RIESGOS LABORALES

CORAAVEGA

Autor:  
**DRA. PATRICIA CASTILLO**

Fecha: 1/09/17

Página: 9

**3.2. Área: Oficina Comercial.**

**3.2.1 IDENTIFICACIÓN CUALITATIVA DEL PELIGRO EXISTENTE.**

| Nº | ÁREA    | RIESGO IDENTIFICADO  | CONDICION IDENTIFICADA EN EL AREA   | DAÑOS A LA SALUD                | PROBABILIDAD |       |      | SEVERIDAD           |         |                        | NIVEL DE RIESGO |           |          |            |             | RECOMENDACIONES |  |   |
|----|---------|----------------------|---|---------------------------------|--------------|-------|------|---------------------|---------|------------------------|-----------------|-----------|----------|------------|-------------|-----------------|--|---|
|    |         |                      |   |                                 | ALTA         | MEDIA | BAJA | LIGERAMENTE DANINNO | DANINNO | EXTREMADAMENTE DANINNO | TRIVIAL         | TOLERABLE | MODERADO | IMPORTANTE | INTOLERABLE |                 |  |   |
| 1  | Oficina | Factores ergonómicos | Posturas incorrectas adoptadas por puestos de trabajo de oficinas disergonomicos (silla inadecuada, cables debajo del escritorio, computadoras colocadas de lado) | Trastornos musculo esqueléticos | X            |       |      |                     | X       |                        |                 |           |          |            | X           |                 |  | No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando al riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados. |

#### 4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Para la evaluación se ha utilizado el método desarrollado por el **Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)** que basa la estimación del riesgo para cada peligro en la determinación de la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho y la cuantificación de riesgos que ofrece El Manual de Prevención de Riesgos Laborales de la OIT.

De esta forma, quedarán evaluados los riesgos para cada peligro, con el fin de poder clasificar los peligros según el nivel del riesgo y de este modo poder establecer prioridades para las acciones preventivas en la empresa.

Para la **Severidad del daño** se tienen en cuenta las partes del cuerpo afectadas y la naturaleza del daño.

| Severidad del daño    |  |
|-----------------------|--|
| LIGERAMENTE DAÑINO    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por polvo.</li> <li>• Molestias e irritación: dolor de cabeza, disconfort</li> </ul>  |
| DAÑINO                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, etc.</li> <li>• Sordera, dermatitis, asma, trastornos musculoesqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.</li> </ul> |
| EXTREMADAMENTE DAÑINO | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amputaciones, fracturas mayores, envenenamientos, lesiones múltiples, lesiones fatales.</li> <li>• Cáncer, otras enfermedades que acorten severamente la vida, enfermedades agudas</li> </ul>             |

Para la **Probabilidad** se han considerado las medidas de control ya implementadas, los requisitos legales y los códigos de buena práctica comprobados como medidas específicas de control.

| Probabilidad de que ocurra el daño |  |
|------------------------------------|--|
| <b>BAJA</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>El daño ocurrirá raras veces.</li> </ul>            |
| <b>MEDIA</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>El daño ocurrirá algunas veces</li> </ul>           |
| <b>ALTA</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>El daño ocurrirá siempre o casi siempre.</li> </ul> |

#### NIVEL DE RIESGO.

Con los factores anteriormente analizados y el cuadro que se describe a continuación se obtiene la estimación del nivel de riesgo:

|  |       | CONSECUENCIAS      |                   |                       |
|--|-------|--------------------|-------------------|-----------------------|
|  |       | Ligeramente dañino | Dañino            | Extremadamente dañino |
| P<br>R<br>O<br>B<br>A<br>B<br>I<br>L<br>I<br>D<br>A<br>D | Baja  | Riesgo trivial     | Riesgo tolerable  | Riesgo moderado       |
|  | Media | Riesgo tolerable   | Riesgo moderado   | Riesgo importante     |
|  | Alta  | Riesgo moderado    | Riesgo importante | Riesgo intolerable    |

Dichos niveles forman la base para decidir la acción preventiva que debe realizarse, estableciendo prioridades para esta acción según los criterios que definen cada nivel, siendo éstos los siguientes:

| Riesgo             | Acción   |
|--------------------|--|
| <b>Trivial</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>No se requiere acción específica.</li> </ul>  |
| <b>Tolerable</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.</li> <li>Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.</li> </ul>  |
| <b>Moderado</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un período determinado.</li> <li>Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</li> </ul> |
| <b>Importante</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando al riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.</li> </ul>  |
| <b>Intolerable</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.</li> </ul>  |

## 5. RECOMENDACIONES GENERALES.

- En relación a la política preventiva de la empresa recomendamos desarrollar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (Reglamento 522-06 del Ministerio de Trabajo), tomando en cuenta los 20 puntos del mismo, dando vital importancia a los siguientes:
1. Investigar y analizar los accidentes e incidentes que le sucedan a los trabajadores dentro y fuera de la empresa y llevar a cabo las mejoras que sean necesarias.
  2. Realizar vigilancia médica de pre-empleo y periódicos a los trabajadores.
  3. Proporcionar equipos de protección personal a los trabajadores adecuados para la tarea que realizan teniendo además control de entrega de los mismos, realizando inducción de su uso y cuidado.
  4. Realizar inspecciones de seguridad cada cierto tiempo y llevar a cabo las mejoras necesarias.
  5. Implementar el plan de emergencia.
  6. Realizar campañas de salud para los trabajadores (charlas, talleres, realización de exámenes médicos, colocar en el mural informaciones de salud y seguridad, seguridad fuera del trabajo, entre otros).

## 6. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS PARA LAS DIFERENTES AREAS.

### 6.1 RECOMENDACIONES PARA LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS.

1. Cumplir con las características generales para puestos de trabajo administrativos, mencionadas a continuación:
  - La silla debe de tener el asiento regulable en altura.
  - El respaldo de la silla debe ser ajustable.
  - La profundidad de la silla debe ser de 40 cm.
  - El asiento debe permitir giro y tener cinco puntos de apoyo.
  - El asiento debe tener reposabrazos.

- Se debe tener atril porta-documentos.
- El borde superior de la pantalla debe situarse a la altura de los ojos o algo por debajo.
- La profundidad de la mesa debe permitir colocar la pantalla a una distancia óptima de visión.
- El espacio libre bajo la mesa debe permitir mover las piernas con facilidad (70 cm superficie libre), sin cables, cajas, cpu, ups, etc.
- Se debe disponer de un espacio físico de 2 metros de superficie libre.
- Si el puesto de trabajo dispone de impresora, la ubicación de esta no debe condicionar a la adopción de posturas forzadas.
- Si el puesto de trabajo dispone de impresora, el espacio físico destinado para ellas debe estar bien ventilado, además de que el manual de instrucciones de la misma debe estar presente en el área y se deben de realizar el debido mantenimiento de la máquina.
- Se debe disponer al menos de 10 cm libres entre el borde de la mesa y el teclado para apoyar las muñecas.
- Se debe disponer de pausas establecidas durante la jornada laboral.
- Debe existir un programa adecuado de vigilancia de la salud en relación al riesgo (programa visual, higiene de columna).
- La pantalla de la PC debe disponer de tratamiento antirreflejos.
- La superficie de la mesa debe de ser de acabado mate.
- La localización de las luminarias debe evitar los deslumbramientos en el área.
- Los puestos de trabajo no deben estar situados ni de frente ni de espaldas respecto a la luz natural.
- Las ventanas deben disponer de dispositivos de modulación de la luz natural (persianas, etc).
- Los cajones de los archivadores o mesas deben contar con dispositivos que eviten las salidas de las guías.
- Los archivadores deben contar con dispositivos anti vuelcos.

## 6.1 RECOMENDACIONES PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

1. Los trabajadores deben disponer de la información y formación adecuada sobre el transporte y la manipulación de cargas así como de aquellas posturas y movimientos que pueden ser perjudiciales para su salud.

2. Delimitar el piso del almacén de sulfato de aluminio con la línea de vida (línea amarilla).

3. Colocar el procedimiento en materia de salud y seguridad en todas las tareas realizadas en la empresa.

4. Colocar bandas antideslizantes en los escalones de la escalera de acceso al segundo nivel.

5. Colocar los extintores adecuados en lugares de fácil acceso y debidamente señalizados, según recomendación del punto 6d.

6. Identificar el riesgo de peligro existente en las diversas áreas según las recomendaciones siguientes:

a) Señales de Advertencia: forma triangular, pictograma negro sobre fondo amarillo con bordes negros. Como excepción, el fondo de la señal sobre “materias nocivas o irritantes” será de color naranja.

b) Señales de Prohibición: forma redonda, pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda de forma transversal descendente, de izquierda a derecha, atravesando el pictograma a 45 respecto a la horizontal, ambos de color rojo.

c) Señales de Obligación: forma redonda, pictograma blanco sobre fondo azul.

d) Señales relativas a los Equipos de lucha contra Incendio: Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo rojo.

e) Señales de Salvamento o Socorro: Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo verde.

7. Solucionar el peligro que genera el tubo colocado al pie de la escalera de acceso a las canaletas, ya que los trabajadores podrían tropezar con el mismo.

8. Implementar el sistema de 5S (Higiene Limpieza) en el área de cloración

## **6.2 RECOMENDACIONES PARA LA OFICINA COMERCIAL.**

1. Realizar cambio de la silla de la oficina de cobros y reclamaciones tomando en cuenta las recomendaciones del punto 6.1.

2. Colocar los extintores adecuados en lugares de fácil acceso y debidamente señalizados, según recomendación del punto 6d.

3. Identificar el riesgo de peligro existente en las diversas áreas según las recomendaciones siguientes:

a) Señales de Advertencia: forma triangular, pictograma negro sobre fondo amarillo con bordes negros. Como excepción, el fondo de la señal sobre “materias nocivas o irritantes” será de color naranja.


b) Señales de Prohibición: forma redonda, pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda de forma transversal descendente, de izquierda a derecha, atravesando el pictograma a 45 respecto a la horizontal, ambos de color rojo.

c) Señales de Obligación: forma redonda, pictograma blanco sobre fondo azul.

d) Señales relativas a los Equipos de lucha contra Incendio: Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo rojo.

e) Señales de Salvamento o Socorro: Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo verde.



|   |   |   |
|---|---|---|
|  | INFORME DE<br>EVALUACION DE RIESGOS LABORALES | Autor:<br><b>DRA. PATRICIA CASTILLO</b> |
|   | CORAAVEGA                                     | Fecha: 1/09/17                          |
|   |   | Página: 17                              |

#### **6.4 RECOMENDACIONES DESTINADAS A LA PROMOCION DE LA SALUD.**

Impartir charlas a los trabajadores sobre los siguientes temas:

- Beneficios sobre el Seguro de Riesgos Laborales.
- Posturas ergonómicas en los puestos de trabajo.
- Prevención de riesgos derivados de su trabajo.
- Manejo manual de cargas.