



**EMPRESAS PÚBLICAS DEL QUINDÍO EPQ S.A E.S.P**  
**MATRIZ PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS**  
**CALIFICACIÓN**

Código: GCI-RE-01	Versión: 03	Fecha de emisión: 20/12/2016	Página: 1 DE 17	<b>DOCUMENTO CONTROLADO</b>
-------------------	-------------	------------------------------	-----------------	-----------------------------

PROBABILIDAD	VALOR	ZONAS DE RIESGO		
<b>CASI SEGURO</b>	<b>3</b>	15- Zona de Riesgo MODERADA	30- Zona de Riesgo ALTA	60- Zona de Riesgo EXTREMA
<b>PROBABLE</b>	<b>2</b>	10- Zona de Riesgo BAJA	20- Zona de Riesgo MODERADA	40- Zona de Riesgo ALTA
<b>IMPROBABLE</b>	<b>1</b>	5- Zona de Riesgo BAJA	10- Zona de Riesgo BAJA	20- Zona de Riesgo MODERADA
	<b>IMPACTO VALOR</b>	<b>MENOR</b>	<b>MAYOR</b>	<b>CATASTROFICO</b>
		<b>5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>



EMPRESAS PÚBLICAS DEL QUINDÍO EPQ S.A. E.S.P  
MATRIZ PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS  
MAPA DE RIESGOS INSTITUCIONAL

Código: GCI-RE-01

Versión: 03

Fecha de emisión: 20/12/2016

Página: 2 de 17

DOCUMENTO CONTROLADO

FECHA DE ACTUALIZACIÓN.

31/12/2018

No. Riesgo	Descripción del Riesgo	Proceso Asociado	Fuente que origina el riesgo	Análisis de causas		Efecto (s) si se materializa	Clasificación	Probabilidad (1-3)	Impacto (5-20)	Evaluación del riesgo	Tipo de control	Descripción de los controles	Valoración de los controles				Planes de Mejoramiento					Evaluación Líder proceso		Evaluación Oficina Control Interno				
				Tipo de riesgo	Causa (s)								Esta documentado	Se esta aplicando	La frecuencia es adecuada	Es efectivo ?	Tratamiento	Plan de Mejoramiento	Fecha inicio (DD/MM)AA	Indicador	Meta	Fecha terminación (DD/MM)AA	Fecha (DD/MM)AA	Reporte	Fecha de seguimiento (DD/MM)AA	Documentación del Control (Evidencia obtenida)	Evaluación Efectividad del Control	Observación / Recomendación Oficina de Control Interno
1	Inadecuada infraestructura de la planta física y dotación tecnológica del laboratorio.	Laboratorio de ensayo y calidad del agua	procedimiento	Interno	las instalaciones del laboratorio, no cuentan con los requerimientos técnicos y tecnológicos mínimos exigidos por la normatividad vigente o los entes de control.	Poca confiabilidad en los resultados emitidos por el laboratorio - Incumplimiento de reporte de resultados frente a los entes de control - sanciones.	Financiero	2	15	30- Zona de Riesgo ALTA	correctivo	El profesional universitario del área de laboratorio realizara Valoración del estado actual de las instalaciones del laboratorio con el fin de verificar que cumpla con los estándares exigidos por la normatividad y realizar un plan de mantenimiento, adelantara el proceso correspondiente e para incluir en el plan anual de compras los equipos que requiera el laboratorio y posteriormente realizara la	si	si	si	si	reducir el riesgo	Plan de mantenimiento planta física. 2. plan anual de compra de Equipos. 3. Programa de mantenimiento, Calibración y Validación de equipos. 4. Hojas de vida equipos de laboratorio. 5. Plan de compras insumos y material de laboratorio.	30/08/2015	Optimización planta física - compra de equipos.	100%	31/12/2018	30/03/2018-30/09/2018-30/09/2018-30/12/2018	Reporte	30/03/2018-30/09/2018-30/09/2018-30/12/2018	Se evidencia el Plan de aseo y desinfección del Laboratorio. Se evidencia el Mantenimiento correctivo y preventivo realizado a los equipos de laboratorio. Se evidencian los certificados de calibración de los equipos que lo requieren. Se evidencia el registro fotografico de los equipos nuevos instalados en las áreas correspondientes. Se evidencian las hojas de vida de todos los equipos de laboratorio con sus instructivos y manuales de uso.	100%	
2	Incumplimiento del programa de Bioseguridad y manejo de Residuos	Laboratorio de ensayo y calidad del agua	procedimiento	Interno	Falta implementar acciones que garanticen buenas practicas en el laboratorio, en cuanto a normas de bioseguridad y manejo de residuos.	Riesgo de accidentes laborales por parte del personal de laboratorio, sanciones por parte de los entes de control	Cumplimiento	2	20	40-Zona de Riesgo Alta	correctivo	1. Elaboracion del Manual de Bioseguridad y manejo de Residuos. 2. implementacion del programa de Bioseguridad	si	si	si	si	Evitar el riesgo	1. Se delego al personal de Laboratorio para que elaborara el manual de Bioseguridad y manejo de Residuos de acuerdo a la normatividad vigente	3/01/2017	Implementación programa Bioseguridad y manejo de residuos	100%	31/12/2018	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	30/03/18. Se cuenta con el Manual de seguridad, elaborado por parte del personal de laboratorio el cual fue revisado por funcionarios de la Secretaria de Salud Departamental y dieron su visto bueno. Una vez terminada la ley de garantías se adelantaran las contrataciones necesarias, para poder poner su puesta en marcha.	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	1. Se evidencia el Manual del programa de Bioseguridad realizado por el personal de laboratorio. 2. Se evidencia la revisión y ajustes realizados por parte de la empresa consultora. 3. Se evidencian las cotizaciones para la contratación de la recolección de residuos peligrosos. 3. Se observa la creación de un lugar para el almacenamiento de los residuos para su respectiva recolección.	75%	

LUIS EDILSON MUÑOZ VELASQUEZ  
Líder del proceso

ALBA LUCÍA RODRIGUEZ SIERRA  
Jefe Oficina de Control Interno



**EMPRESAS PÚBLICAS DEL QUINDÍO EPQ S.A. E.S.P**  
**MATRIZ PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS**  
**MAPA DE RIESGOS POR PROCESO**

Código: CCI-RE-01

Versión: 03

Fecha de emisión: 20/12/2016

Página: 1 de 1

**DOCUMENTO CONTROLADO**

**NOMBRE PROCESO:** LABORATORIO DE ENSAYO Y CALIDAD DEL AGUA **FECHA DE ACTUALIZACIÓN:** 31 / 12 / 2018

**OBJETIVO DEL PROCESO:** Realizar ensayos físico químicos y microbiológicos al agua cruda y tratada que permitan garantizar bajo métodos confiables la validez de los resultados emitidos.

No. Riesgo	Descripción del Riesgo	Fuente que origina el riesgo	Análisis de causas		Efecto (s) si se materializa	Clasificación	Probabilidad (1-3)	Impacto (5-20)	Evaluación del riesgo	Tipo de control	Descripción de los controles	Valoración de los controles				Planes de Mejoramiento					Evaluación Líder proceso		Evaluación Oficina Control Interno				
			Tipo de riesgo	Causa (s)								Esta documentado	Se esta aplicando	La frecuencia es adecuada?	Es efectivo?	Tratamiento	Plan de Mejoramiento	Fecha Inicio (DD/MM/AA)	Indicador	Meta	Fecha terminación (DD/MM/AA)	Fecha (DD/MM/AA)	Reporte	Fecha de seguimiento (DD/MM/AA)	Documentación del Control (Evidencia obtenida)	Evaluación Efectividad del Control	Observación / Recomendación Oficina de Control Interno
1	Inadecuada infraestructura de la planta física y dotación tecnológica del laboratorio.	procedimiento	Interno	las instalaciones del laboratorio, no cuentan con los requerimientos técnicos y tecnológicos mínimos exigidos por la normatividad vigente o los entes de control.	Poca confiabilidad en los resultados emitidos por el laboratorio - Incumplimiento de reporte de resultados frente a los entes de control - sanciones.	Financiero	2	20	40- Zona de Riesgo ALTA	Correctivo	El profesional universitario del área de laboratorio realizara Valoración del estado actual de las instalaciones del laboratorio con el fin de verificar que cumpla con los estándares exigidos por la normatividad y realizar un plan de mantenimiento, adelantara el proceso correspondiente para incluir en el plan anual de compras los equipos que requiera el laboratorio y posteriormente realizara la etapa precontractual para la adquisición de equipos. (plan anual compra de equipos), 3. programa de mantenimiento, calibración y validación de equipos existentes).	si	si	si	si	reducir el riesgo	1. Plan de mantenimiento planta física. 2. plan anual de compra de Equipos. 3. Programa de mantenimiento, Calibración y Validación de equipos. 4. Hojas de vida equipos de laboratorio. 5. Plan de compras insumos y material de laboratorio.	30/08/2015	Optimización planta física - compra de equipos.	100%	31/12/2018	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	1. Se realizaron mantenimientos en la planta física, con el objetivo de realizar algunas mejoras como fueron: recubrimiento del piso con Pintura epoxica, se organizaron las escaleras de acceso , para la remodelación de la planta física, se pintaron las estanterías donde van los reactivos del laboratorio y se aseguraron a las paredes del área de almacenamiento; 2. Se están realizando semanal y mensualmente el aseo y desinfección de las diferentes áreas del laboratorio, de acuerdo a lo establecido en la norma y se lleva el control en el formato de registro. 3. Se abrieron hojas de vida a todos los equipos de laboratorio, en las cuales se incluyo su manual de procedimiento, instructivos de operación y el programa de mantenimiento y calibración realizado a cada equipo. 4. Se crearon formatos para uso y verificación de calibración de los diferentes equipos con que cuenta en la actualidad el laboratorio.	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	1. Se evidencian registros de aseo y desinfección del Laboratorio. 2. registro fotográfico del mantenimiento realizado a la planta física del laboratorio. 3. Se evidencia el Mantenimiento correctivo y preventivo realizado a los equipos de laboratorio. 4. Se evidencian los certificados de calibración de los equipo que lo requieren. 5. Se evidencian las hojas de vida de todos los equipos de laboratorio con sus instructivos y manuales de uso. 6. Se evidencian los formatos de registro del uso y verificación de calibración de los equipos.	100%	
2	Desactualización del sistema documental del laboratorio de acuerdo al SGC y a la norma 17025, la cual establece los parametros para los laboratorios de ensayo y calibración.	procedimiento	Interno	Información desactualizada del sistema documental del laboratorio.	Falta de documentación de aquellos aspectos administrativos y de gestión que hacen referencia al funcionamiento de los procedimientos que garantizan todas las actividades correspondientes al que hacer del laboratorio.	Cumplimiento	2	10	20 - zona moderada de riesgo	correctivo	1. Revisión del estado actual del sistema documental del laboratorio por parte del Jefe de Calidad. 2. Actualización del listado maestro de documentos del laboratorio. 3. Normalización de los documentos utilizados en el laboratorio.	si	si	si	si	reducir el riesgo	1. Implementación del Sistema de Gestión de Calidad. 2. Implementación documental del la Norma NTC ISO/IEC 17025. 3. Normalización documental.	30/08/2015	Actualización documental	100%	31/12/2018	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	30/12/2018. 1. con la jefe de calidad de la empresa, realizo un revisión completa del estado actual de toda la documentación del laboratorio. 2. Se realizó la contratación de una empresa consultora, con el fin de poder realizar los ajustes necesarios en el sistema documental del laboratorio y ademas para poder dar cumplimiento a la lista de chequeo de la Resolución 1619 de 2015 para dar cumplimiento a los estándares de calidad. 3. con los asesores de la empresa consultora se logro realizar el listado de verificación de cumplimiento de los estándares de calidad, cronograma de trabajo para poder dar cumplimiento a los estándares de calidad, evaluación y ajuste del manual de bioseguridad y manejo de residuos, modelo el Manual de Calidad del laboratorio, modelo de formatos técnicos para aseguramiento de calidad, informe final de cumplimiento de estándares de calidad.	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	1. Se evidencia el contrato de prestación de servicios con la empresa consultora. 2. Se evidencia el listado de verificación de cumplimiento de los estándares de calidad. 3. Se evidencia el cronograma de trabajo para dar cumplimiento a los estándares. 4. Se evidencia el Manual de Calidad del laboratorio. 5. Se evidencian los formatos de registro para dar cumplimiento al aseguramiento de la calidad. 6. Se evidencia el informe final de cumplimiento de estándares de calidad.	90%	

3	Manipulación de la información emitida por parte del laboratorio de Ensayo y Calidad de Agua	controles	Interno	Cambio o manipulación de resultados de los análisis realizados en laboratorio - Manipulación de la información por parte de personal no autorizado.	Desinformación, sanciones, mala imagen de laboratorio y de la empresa.	cumplimiento	2	10	20- Zona de Riesgo MODERADA	preventivo	El profesional universitario responsable del laboratorio diariamente realiza la revisión del procedimiento de emisión de resultados y control de la información con el fin de detectar desviaciones , y tomar las acciones correctivas pertinentes..	si	si	si	si	evitar el riesgo	1. Creación area de archivo físico del laboratorio. 2. Normalización del archivo físico del laboratorio. 3. Revisión de los registros físicos de resultados realizados por parte del personal del laboratorio. 4. Revisión de los registros magnéticos realizados por parte del personal de laboratorio. 5. Mantenimiento y actualización del equipo de computo del laboratorio. 6. Revisión de los Informes mensuales de laboratorio. 7. Revisión del Cargue al SUI mensual del laboratorio. 8. Elaboración mensual de los back up de seguridad del laboratorio.	30/08/2015	Aseguramiento de la información	100%	31/12/2018	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	1. Con la adecuación de las instalaciones del laboratorio, se creo un area de archivo, en la que se guardaran todas las evidencias físicas de la información producida de los análisis diarios, esta área cuenta con gavetas con llaves, lo que restringe el acceso a dicha información. 2. También se cuenta con equipo de computo con clave de acceso, para evitar que terceras personas manipulen la información. 3. se implemento un procedimiento nuevo, para el procesamiento de la información, el cual garantiza que no sea posible manipular la información por el mismo personal de laboratorio. se cuenta con back up de seguridad el cual se actualiza mensualmente. 4. Se revisa semanalmente los registros de resultados físicos y magnéticos por parte del coordinador de laboratorio. 5. Mensualmente se realiza entrega a la Subgerente de Planeación el nforme de resultados mensuales para su revisión, luego se entrega a la subgerencia operativa y se envía al ente de control. 6. Se realiza entrega del cargue al SUI al profesional universitario encargado de	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	1. Se evidencia el registro fotográfico de la creación de un área archivo físico en instalaciones del laboratorio, se observa un correcto funcionamiento del equipo de laboratorio, gracias al mantenimiento preventivo realizado por parte del personal de sistemas de la empresa. 2. Se evidencia el Backup de seguridad mensual de la información del laboratorio. se evidencian los registros de resultados físicos y los registros de resultados magnéticos. 3. Se evidencian los informes de resultados mensuales y los informes mensuales de cargue al SUI.	100%
4	Incumplimiento del programa de Bioseguridad y manejo de Residuos	procedimiento	Interno	Falta implementar acciones que garanticen buenas practicas en el laboratorio, en cuanto a normas de bioseguridad y manejo de residuos.	Riesgo de accidentes laborales por parte del personal de laboratorio, sanciones por parte de los entes de control	cumplimiento	2	20	40 - zona de riesgo alta	Correctivo	1.El equipo de trabajo del laboratorio Elaborara el Manual de Bioseguridad. 2. elaborara la implementación del plan de gestion de manejo de residuos 3. Programa de manejo de Residuos.	si	si	si	si	evitar el riesgo	1. Seguimiento al programa de Bioseguridad. 2. Contratación manejo de residuos. 3. Registro de pretratamiento de residuos. 4. Ruta sanitaria interna de recolección de residuos. 5. Etiquetado de residuos. 6. Registro cuantificación de residuos.	3/01/2017	Implementación programa Bioseguridad y manejo de residuos	100%	30/12/2018	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	1. Se realizó por parte de la empresa asesora para la implementación del programa de seguridad e implementación de estándares de calidad, la revisión, corrección y ajustes del programa de bioseguridad. 2. Se adelantaron las gestiones pertinentes, para cotizar el servicio de recolección de residuos peligrosos, con el objetivo de el próximo año realizar la contratación para iniciar dicha recolección a partir del mes de enero.	30/03/2018-30/06/2018-30/09/2018-30/12/2018	1. Se evidencia el Manual del programa de Bioseguridad realizado por el personal de laboratorio. 2. Se evidencia la revisión y ajustes realizados por parte de la empresa consultora. 3. Se evidencian las cotizaciones para la contratación de la recolección de residuos peligrosos. 3. Se observa la creación de un lugar para el almacenamiento de los residuos para su respectiva recolección.	75%

LUIS EDILSON MUÑOZ VELASQUEZ  
Lider del proceso

ALBA LUCÍA RODRIGUEZ SIERRA  
Jefe Oficina Asesora de Control Interno