

# INFORME ANUAL DE AUDITORÍAS INTERNAS

**SISTEMA INTEGRAL DE  
GESTIÓN  
2022**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>1.1 OBJETIVO</b> .....	3
<b>1.2 ALCANCE</b> .....	3
<b>1.3 CRITERIO DE AUDITORÍA</b> .....	3
<b>1.4 CLASIFICACIÓN DE HALLAZGOS</b> .....	4
<b>2. RESULTADOS AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001</b> .....	4
<b>2.1 FORTALEZAS</b> .....	5
<b>2.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA</b> .....	10
<b>3. RESULTADOS AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> .....	12
<b>3.1 FORTALEZAS</b> .....	12
<b>3.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA</b> .....	13
<b>4. RESULTADOS AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD LABORATORIOS ISO/IEC 17025</b> .....	14
<b>4.1 FORTALEZAS</b> .....	14
<b>4.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA</b> .....	16
<b>5. RESULTADOS AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN ISO/IEC 27001</b> .....	20
<b>5.1 FORTALEZAS</b> .....	21
<b>5.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA</b> .....	21
<b>6. RECOMENDACIONES GENERALES DEL INFORME</b> .....	22
<b>7. CONCLUSIONES</b> .....	22



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 OBJETIVO

El objetivo definido para el programa de auditorías internas en esta vigencia fue el siguiente:

Para el Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo consistió en evaluar la prestación de los servicios, el mejoramiento continuo, los riesgos y la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y el Decreto 1072 de 2015 Libro 2 parte 2 Título 4 Capítulo 6.

Para los Organismos Evaluadores de la Conformidad se enfocó en contribuir a la mejora del Sistema Integral de Gestión de los laboratorios de ensayo y calibración de la Universidad Tecnológica de Pereira con base en los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2017.

Para el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información se centró en evaluar la seguridad de ciertas aplicaciones e infraestructura. El propósito de la evaluación fue identificar los riesgos de seguridad y las vulnerabilidades que afectan los elementos a auditar.

### 1.2 ALCANCE

Se realizó auditoría interna al mapa de procesos vigente de la Universidad Tecnológica de Pereira, a los métodos de ensayo y magnitudes acreditadas para el caso particular de los Laboratorios y a las áreas del alcance para el caso de seguridad de la información. Los requisitos de la norma están establecidos en el numeral 9 de cada programa de auditoría interna y en los planes de auditoría interna respectivos.

### 1.3 CRITERIO DE AUDITORÍA

Los documentos de referencia fueron los requisitos de la Norma ISO 9001:2015,

requisitos del Decreto 1072 de 2015 Libro 2 parte 2 Título 4 Capítulo 6, Norma ISO/IEC 17025:2017, políticas y objetivos de la Universidad, procedimientos internos de las dependencias/áreas, requisitos legales, requisitos establecidos en resoluciones y acuerdos de la Universidad, requisitos del sistema integral de gestión, requisitos del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, requisitos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, requisitos del Instituto Nacional de Salud - INS, Procedimientos de las áreas de alcance, estándar OSSTMM (Open Source Security Testing Methodology Manual) y Guías de Pruebas de OWASP.

## 1.4 CLASIFICACIÓN DE HALLAZGOS

A lo largo de este informe se describen los hallazgos encontrados en cada uno de los Sistemas de Gestión durante los ejercicios de auditorías internas. La clasificación de los hallazgos se describe a continuación:

<b>Fortaleza</b>	<b>Oportunidad de Mejora</b>	<b>No Conformidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Situación en la que se supera el cumplimiento de los requisitos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Situación conforme, no riesgosa que denota la oportunidad de aumentar la capacidad para cumplir los requisitos o mejorar el desempeño de un proceso o de a institución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incumplimiento de un requisito.</li> </ul>

## 2. RESULTADOS AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001

Las auditorías internas para el sistema de gestión de calidad se llevaron a cabo en los meses de septiembre y octubre de 2022, con alcance hacia las áreas administrativas y las facultades. Los resultados obtenidos durante el ejercicio se resumen a continuación:

CUADRO RESUMEN		
REQUISITO	NC	OM
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	-	-
5. LIDERAZGO	-	-
6. PLANIFICACION	-	5
7. APOYO	-	1
8. OPERACIÓN	-	-
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	-	3
10. MEJORA	1	7
	1	16

NC: No Conformidad

OM: Oportunidad de Mejora

## 2.1 FORTALEZAS

### Admisiones, Registro y Control

1. Planeación de actividades oportunamente para dar respuesta a las necesidades Institucionales.
2. Trabajo en equipo y gestión de la cultura de la acción mediante actividades de mejora continua.
3. Amplios canales de atención al usuario para dar soporte (chat, correos, ventanillas).

### Biblioteca

4. La implementación continua de estrategias para fortalecer el conocimiento y acceso a los servicios de la biblioteca por parte de los diferentes grupos de interés, tales como las inducciones a nuevos estudiantes, capacitaciones continuas en uso de herramientas y bases de datos, desarrollo de campañas de divulgación con docentes, entre otros.

### Comunicaciones

5. Se evidencia una buena actitud para atender la auditoria interna.
6. Se evidencia el compromiso de la persona entrevistada para la creación de documentos coherentes con los lineamientos aplicables al Sistema de Gestión.

### Control Interno

7. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

### Control Interno Disciplinario

8. El equipo de trabajo, la jefa del proceso, abogados y profesionales

comprometidos con la auditoria interna, todo el equipo estaba presto a resolver las dudas referentes a los temas de los numerales que se auditaron.

9. El control del riesgo, el segundo seguimiento del mapa de riesgo y el plan de mejoramiento han sido efectivos para el control del riesgo.

#### **Centro de Recursos Informáticos y Educativos**

10. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

#### **Egresados**

11. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

#### **Facultad de Bellas Artes y Humanidades**

12. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

#### **Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria**

13. El compromiso y participación de los diferentes responsables entrevistados en el ejercicio de auditoría, así como el conocimiento demostrado sobre las actividades y procesos.
14. La disponibilidad de información documentada que soporta las actividades de planificación para la prestación del servicio educativo en los diferentes programas de pregrado y postgrado ofrecidos en la facultad.

#### **Facultad de Ciencias Ambientales**

15. La disponibilidad de información documentada que soporta las actividades de planificación para la prestación del servicio educativo en los diferentes programas de pregrado y postgrado ofrecidos en la facultad.

#### **Facultad de Ciencias Básicas**

16. Planeación de actividades oportunamente y con anticipación para dar respuesta a las necesidades Institucionales, demostrando ser un equipo de trabajo comprometido desde el decano, directores de programa, docentes y administrativos.
17. Continua Interacción de representantes de la facultad en otros consejos de facultad para implementar mejoras en la malla curricular y en otros temas.
18. Amplios canales de atención al usuario para dar soporte integral a los docentes y estudiantes (chat, correos, ventanillas).

#### **Facultad Ciencias de la Educación**

19. Visibilidad y acceso oportuno a las herramientas de evaluación de la satisfacción del servicio tanto para usuarios estudiantes como para docentes, manejo de distintas alternativas (Correo electrónico y uso de códigos QR-distribuidos en todas las oficinas).
20. Apertura de un espacio de encuentro continuo con auxiliares administrativas de los programas, invitándoles a expresar inquietudes y oportunidades de mejora, que deban ser atendidas por la Facultad en general.
21. Coherencia en la articulación del Plan Estratégico de la Facultad con las apuestas del PDI y política curricular institucional.

22. La Facultad cuenta con un liderazgo experto para los temas de Gestión de la calidad, en cabeza de la decanatura y se apoya en un equipo especializado, que aporta directamente al cumplimiento de los requisitos establecidos.
23. Se visibiliza una cultura de la Gestión de la calidad, dada por la manera en que se encuentra documentada y compartida la información a todos los actores relacionados con el sistema (incluye directores de programa, docentes, auxiliares administrativas, estudiantes, egresados etc.)
24. La Facultad viene adelantando un Certificación con AUDIT Internacional para el Sistema de Aseguramiento interno de la calidad (SAIC), que busca mejorar los procesos internos para asegurar la calidad de su oferta educativa, alineada con estándares de calidad de uso en Europa.

#### **Facultad Ciencias de la Salud**

25. Se destaca el conocimiento por parte del personal auditado de todo el proceso y la disposición para atender la auditoría.
26. Se destaca el compromiso con el mejoramiento del sistema de gestión de calidad.
27. Cuentan con un sistema de información propio de la facultad, el cual tiene un sistema de semáforo que avisa oportunamente el vencimiento de los convenios.

#### **Facultad de Ciencias Empresariales**

28. Visibilidad y acceso oportuno a las herramientas de evaluación de la satisfacción del servicio tanto para usuarios estudiantes como para docentes, manejo de distintas alternativas.
29. Existe una planeación rigurosa y detallada de los procesos de docencia. Se resalta la diversificación de canales de comunicación utilizados para estar en contacto con usuarios docentes y estudiantes. La comunicación con docentes catedráticos es fluida lo que permite que se encuentren enterados de los aspectos más importantes de la facultad.
30. Existe una alineación en el horizonte de tiempo del Plan Estratégico de la Facultad con las apuestas del PDI. Realizan un monitoreo juicioso del cumplimiento de metas establecidas en el plan estratégico de la Facultad
31. Realizan lección inaugural para el programa de Administración de Empresas, tienen como excelente práctica la alineación de los saberes de las distintas asignaturas mediante un proyecto integrador que se presenta al finalizar el semestre.
32. Se visibiliza una cultura de la Gestión de la calidad, dada por la manera en que se encuentra documentada y compartida la información a todos los actores relacionados con el sistema (incluye directores de programa, docentes, auxiliares administrativas, estudiantes etc.)

#### **Facultad de Ingenierías**

33. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

#### **Facultad de Ingeniería Mecánica**

34. Se destaca el compromiso y liderazgo desde la decanatura, directores de programa, docentes y administrativos, presentando información organizada y documentación que permite la trazabilidad en la mejora continua de los procesos.

35. Amplios canales de atención al usuario para dar soporte integral a los docentes y estudiantes (chat, correos, ventanillas).
36. Se resalta la planeación y ejecución de actividades tendientes a la identificación de las necesidades de los estudiantes adscritos a la facultad.

#### **Facultad de Tecnología**

37. La disposición de los responsables del proceso para la atención de la auditoría
38. La disponibilidad de información documentada que soporta las actividades de planificación en los diferentes programas de pregrado y postgrado ofrecidos en la facultad.
39. El conocimiento que demuestran los asistentes a la auditoría sobre las actividades del proceso.

#### **Gestión de Documentos**

40. El mejoramiento continuo de la infraestructura y ambiente para la preservación de la información documentada.
41. La disposición de los responsables del proceso para la atención de la auditoría, entendida como un ejercicio para la mejora continua, así como el conocimiento que todos demuestran sobre las actividades del proceso.

#### **Gestión de Servicios Institucionales**

42. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

#### **Gestión de Tecnologías Informáticas y Sistemas de Información**

43. La implementación de procedimientos nuevos y actualizados para garantizar la calidad del servicio.
44. La implementación de nuevas tecnologías para garantizar el servicio.

#### **Gestión del Talento Humano**

45. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

#### **Compra de Bienes y Suministros**

46. Se asegura la protección adecuada de la información en medio digital, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad.
47. Se conserva la información documentada necesaria para permitir realizar trazabilidad a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.

#### **Jardín Botánico**

48. Se destaca el conocimiento por parte del personal auditado de todo el proceso y la disposición para atender la auditoría.
49. El compromiso por el mejoramiento continuo en infraestructura para satisfacer la experiencia del cliente.

#### **Jurídica**

50. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

#### **Laboratorio de Genética Médica**

51. Compromiso por parte del equipo de trabajo del laboratorio en cuanto a la



capacitación y conocimiento de sus actividades.

52. Se refleja muy buena disposición por parte de todo el equipo del laboratorio para atender la auditoría.
53. Se evidencia que todo el equipo de trabajo tiene conocimientos en cuanto los lineamientos que se tienen entre el laboratorio y el Sistema de Gestión.

### **Planeación**

54. De resaltar la claridad con la que se presentan las evidencias de cumplimiento de un componente tan complejo con el contexto de la organización. Gestión del contexto – Vigilancia del contexto: se definen temáticas globales de vigilancia, Se identifican las oportunidades o riesgos frente los planes de desarrollo de la región, alcaldías, gobernación y nación, por temática anuales. Este es desarrollado por el rector y la alta dirección.
55. Proyecto de sociedad en movimiento: busca incidir en la agenda Pública del municipio, donde se buscan estrategias para impactar la región.

### **Rectoría**

56. Se resalta el compromiso de la Alta Dirección con el aseguramiento de la Calidad Institucional evidenciado en el apoyo a los diferentes esquemas de gestión que tiene la universidad.
57. La visión estratégica en cuanto al mantenimiento de los sistemas de gestión de la universidad, los cuales han contribuido a una cultura de calidad en la institución.
58. La universidad cuenta con el Programa de Acompañamiento Integral – PAI, el cual se ha ido fortaleciendo con el fin de atender las necesidades de los estudiantes en tiempo real.
59. Se resalta el desempeño de la institución obtenido a través de la medición del Índice de Desempeño Institucional el cual se encuentra por encima del promedio de las universidades.

### **Relaciones Internacionales**

60. Equipo de trabajo comprometido y unido, el cual se puede evidenciar a través del conocimiento, apoyo y gestión de las actividades de la oficina.
61. Se resalta la organización de la documentación de los procesos, los cuáles se pueden revisar y verificar con agilidad.
62. El compromiso de la dirección y su equipo de trabajo con el cumplimiento en los requerimientos del Sistema de Gestión y sus requisitos propios.
63. Se resalta la prontitud del equipo de trabajo al dar respuesta a los requerimientos de los docentes y estudiantes en los procesos de Movilidad estudiantil saliente y Participación en eventos internacionales y redes nacionales para la internacionalización de la educación superior.

### **Secretaría General**

64. Se evidencian los esfuerzos para la implementación de las mejoras dentro del área, tanto desde la creación de instructivos para las elecciones como con los ajustes y depuraciones realizadas en la página web de la unidad organizacional.
65. Se destaca el buen diligenciamiento, seguimiento y ejecución de las actividades relacionadas en el plan de mejoramiento del área.
66. Se resalta el compromiso, conocimiento y disposición de todo el equipo de trabajo.

**Sistema Integral de Gestión**

67. El abordaje de la gestión del riesgo desde los diferentes procesos y dependencias, visualizado mediante la aplicación de una metodología sistemática para la valoración, gestión y seguimiento a los mismos.
68. El uso del Aplicativo Administración Documental, configurado para la gestión de la información en cada una de las áreas y dependencias.
69. El conocimiento general del sistema de gestión de la calidad implementado a través de los procesos y dependencias por parte de los colaboradores; su alineación con los pilares y objetivos institucionales, así como su integración progresiva con otros entornos y sistemas de gestión implementados en la institución.

**Univirtual**

70. Se evidencia la planificación de sus servicios y la estructuración de los mismos.
71. Se destacan los esfuerzos realizados por generar mejoras que ayuden a reducir la deserción estudiantil.

**Vicerrectoría Académica**

72. La disposición de los responsables del proceso para la atención de la auditoría, entendida como un ejercicio para la mejora continua, así como el conocimiento que todos demuestran sobre las actividades del proceso.
73. La conservación de evidencias sobre el seguimiento y medición realizado en las diferentes actividades de la dependencia para evaluar el cumplimiento de los objetivos aplicables.

**Vicerrectoría Administrativa y Financiera**

74. La disposición de los responsables del proceso para la atención de la auditoría
75. El conocimiento que todos demuestran sobre las actividades del proceso.

**Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión**

76. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

**Vicerrectoría de Responsabilidad Social y Bienestar Universitario**

77. Es de resaltar el compromiso demostrado por el personal auditado con el Sistema de Gestión y con el desarrollo de la auditoría.

**2.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA****Gestión de Documentos**

1. Asegurar la conservación de información documentada sobre todas las acciones de mejora que se implementan en la dependencia – no todas las mejoras se encuentran incluidas en el plan de mejoramiento para gestionar su implementación, seguimiento y verificación de eficacia.

**Jardín Botánico**

2. Es pertinente consolidar en el plan de mejoramiento la información documentada de las mejoras que han gestionado para poder realizar seguimiento y verificar la eficacia.

**Vicerrectoría Académica**

3. La disposición de los responsables del proceso para la atención de la auditoría, entendida como un ejercicio para la mejora continua, así como el conocimiento que todos demuestran sobre las actividades del proceso.
4. La conservación de evidencias sobre el seguimiento y medición realizado en las diferentes actividades de la dependencia para evaluar el cumplimiento de los objetivos aplicables.

**Egresados**

5. Los planes de mejora manifestados no se desarrollan mediante el diligenciamiento del formato establecido para el SGC.

**Vicerrectoría de Responsabilidad Social y Bienestar Universitario**

6. Falta claridad en la ubicación de evidencias de aplicación de la totalidad de los requisitos relacionados con la planificación de los cambios en el proceso.

**Biblioteca**

7. Asegurar la conservación de información documentada sobre todas las acciones de mejora que se implementan en la dependencia – no todas las mejoras se encuentran incluidas en el plan de mejoramiento para gestionar su implementación, seguimiento y verificación de eficacia.

**Jurídica**

8. Es conveniente asegurarse de que el proceso de Gestión de calidad valide las propuestas de causas y las acciones correctivas para asegurar su coherencia.

**Gestión de Servicios Institucionales**

9. Es conveniente Realizar los cambios con la aplicación del formato de plan de mejoramiento para asegurar el cumplimiento del numeral 6.3 de la norma.

**Comunicaciones**

10. Es importante considerar que todo el personal del área de Comunicaciones tenga conocimiento en dónde se pueden consultar los documentos aplicables del Sistema de Gestión.

**Sistema Integral de Gestión**

11. Profundizar el análisis sobre los propósitos del cambio y sus consecuencias, de manera que se puedan complementar los planes de acción necesarios para que los cambios se lleven a cabo de manera planificada, asegurando que se mantenga la integridad del Sistema de Gestión de la Calidad.
12. Asegurar que la asignación del tiempo para la auditoría sea coherente con los requisitos y actividades a auditar, de manera que se logre cumplir con el alcance y obtener una muestra representativa para la emisión de conclusiones.
13. Asegurar una mayor diferenciación en el abordaje de las oportunidades de mejora desde el análisis de información de entrada y las salidas de la revisión por la dirección, así como la determinación de la conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.
14. Fortalecer la evaluación sobre la eficacia de las acciones correctivas, enfocando la determinación de la eliminación de la no conformidad en el tiempo.

**Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria**

15. Asegurar la conservación de información documentada sobre todas las acciones de mejora que se implementan en la facultad – no todas las mejoras se encuentran incluidas en el plan de mejoramiento para gestionar su implementación, seguimiento y verificación de eficacia.

**Facultad de Ciencias Ambientales**

16. Asegurar la revisión oportuna de los resultados de la evaluación de satisfacción de los clientes (estudiantes y otras partes interesadas) por parte de los responsables de los programas para que se puedan emprender las acciones de mejoramiento que sean requeridas.

### 3. RESULTADOS AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo auditado bajo el DECRETO 1072:2015. Libro 2 parte 2 Título 4 Capítulo 6, se identificaron un total de 5 fortalezas y 8 oportunidades. No se identificaron no conformidades.

#### 3.1 FORTALEZAS

1. Se evidencian experiencias exitosas frente a la implementación de controles a riesgos prioritarios como lo es el factor de riesgo químico, y la implementación del SGA en los laboratorios de química.
2. Se evidencia un alto grado de toma de conciencia por parte de los trabajadores frente al conocimiento de los lineamientos del SG SST, como políticas, riesgos, atención de emergencias, representantes de los trabajadores frente al Sistema de Gestión y uso de EPP.
3. Se evidencia un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo implementado cumpliendo los estándares exigidos por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019; lo que garantiza que se están encaminado los esfuerzos a mantener ambientes de trabajo seguros que minimicen.
4. Se evidencia un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo implementado cumpliendo los estándares exigidos por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019; lo que garantiza que se están encaminado los esfuerzos a mantener ambientes de trabajo seguros que minimicen la consecución de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales.
5. Se cuenta con equipo de trabajo fortalecido, con profesionales idóneos y con la disposición y empeño de mantener el sistema alerta para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales en materia de SST.
6. El SG SST cuenta con un sistema de gestión de información documentada bien estructurado, que garantiza la disponibilidad de los documentos en los lugares donde se requieren, accesos y custodia escalonados según las responsabilidades en SST, control de documentación actual, entre otros atributos.

### 3.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA

#### **Jurídica.**

1. Se recomienda revisar el procedimiento 1100J 02 Formalización de órdenes de servicio y ajustar los cambios actuales que se han presentado con el regreso a la presencialidad luego de superada la emergencia sanitaria declarada por la pandemia.

#### **Planeación.**

2. Se recomienda mejorar los controles de entrega y actualización de documentación por parte de los contratistas que prestan servicios a la universidad, en especial a empresas constructoras que realizan proyectos que pasan de vigencias, con el fin de mantener conocimiento de la actualización que se debe hacer del SG SST según lo establece el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312; documentos de los cuales la universidad debería mantener conocimiento de sus actualizaciones como es el caso de las políticas, planes de trabajo SST, plan de capacitación, matrices de peligros y riesgo revisadas y actualizadas, entre otros.

#### **Gestión de Servicios Institucionales.**

3. Uno de los riesgos identificados como críticos en las matrices de peligros y riesgos es la falta de orden y aseo, por lo tanto, se recomienda mejorar los controles asociados a este peligro frente a las prácticas de dejar elementos del almacén (Propio de la UTP y del contratista de Aseo) en el suelo obstaculizando el paso libre, y de revisar las políticas de almacenamiento de elementos de cafetería, ya que se encontraron almacenados en el mismo cuarto junto con elementos de ferretería.

#### **Gestión del Talento Humano.**

4. Se evidencian cambios que se han emprendido dentro del SG SST como lo son actualización de las matrices de Peligros y Riesgos en la plataforma de la ARL, e implementación de herramientas para garantizar la realización de las inducciones y re inducciones a todo el personal de la Universidad, sin embargo, esos cambios no se han documentado para dejar trazabilidad de la planificación de los mismos. Por lo tanto, se recomienda que se documenten de manera adecuada con el fin de dejar evidencias objetivas de la mejora continua que sufre el SGSST y que también se puede hacer un seguimiento al cumplimiento de las metas que se trazan frente a dichos cambios y evaluar su eficacia.
5. Se recomienda que toda la documentación del SG SST sea normalizada según lo establece el procedimiento de control de información documentada adoptado el SGI de la UTP, ya que se evidenciaron algunos registros como inventarios de elementos y equipos para atención de emergencias, documentos como generalidades para el trabajo en laboratorios, que sirven como evidencia de la implementación del SG SST pero que no se están controlando.
6. Se recomienda que dentro de las acciones realizadas por el equipo de trabajo de SST (Inspecciones de seguridad) se preste especial atención a la identificación de ausencias por omisión o desgaste de señalética como por ejemplo rutas de evacuación de las cuales se evidencia ausencia en el segundo piso del edificio del vivero y el almacén; que se identifiquen las condiciones de

algunos extintores ubicados en el suelo, sin delimitación de perímetro como los identificados en también en el almacén.

7. Se recomienda en la medida de lo posible, agilizar la implementación de los controles identificados para el factor de riesgo químico en toda la universidad, ya que es uno de los riesgos calificados como críticos.

#### **Sistema Integral de Gestión.**

8. Se recomienda que las futuras auditorías al SG SST se planifiquen teniendo en cuenta los mismos procesos que se van a auditar dentro del SGI, con el fin de ampliar la evaluación de la implementación del SGSST en todos los niveles de la UTP; y no solo destinar la evaluación al proceso que planifica el sistema.; de esta manera se puede verificar la efectividad de lo que se ha planeado, verificando la interiorización de las políticas del sistema en la población trabajadora y la eficiencia frente a la distribución de los recursos para el sostenimiento del mismo en todos los escenarios de la universidad. Igualmente, se debe tener en cuenta el nivel de riesgo bajo el cual se deben afiliar los auditores, con el fin de permitirles hacer evaluaciones en los diferentes escenarios del campus, incluyendo las obras que se estén adelantando en el momento de la auditoría; igualmente se recomienda que, dentro de los criterios, la base principal para el desarrollo de la auditoría interna al SG SST sea la resolución de estándares mínimos 0312 de 2019, la cual ofrece más detalle a evaluar.

## **4. RESULTADOS AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD LABORATORIOS ISO/IEC 17025**

Durante el ejercicio de auditoría interna para los laboratorios de ensayo y calibración, se identificaron un total de 33 fortalezas, 35 oportunidades de mejora y 13 no conformidades.

### **4.1 FORTALEZAS**

#### **Grupo de Investigación en Agua y Saneamiento.**

- Alta disposición y apertura para recibir la auditoría.
- Buena organización y disponibilidad de los instructivos, registros y documentación asociada.
- Alto conocimiento de la documentación del OEC.
- Alto compromiso del personal del OEC con la mejora continua de sus procesos.
- Personal altamente calificado.

#### **Laboratorio de Análisis de Aguas y Alimentos.**

- Compromiso y buena disposición del personal auditado con el Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio

- Personal competente para las actividades asignadas
- Infraestructura y equipos adecuada para el desarrollo de los análisis dentro del alcance de la acreditación

**Laboratorio de Biología Molecular y Biotecnología.**

- El personal demuestra conocimiento del sistema para aplicarlo en el desarrollo de las actividades misionales del laboratorio.
- Se cuenta con recurso humano idóneo para asumir las responsabilidades definidas dentro del sistema.
- Si bien el sistema tiene poco tiempo de implementación, se nota madurez en su consolidación.

**Laboratorio de Ensayos no destructivos.**

- El laboratorio cuenta con personal calificado que sigue los lineamientos de la norma ISO/IEC 17025 y las políticas de la organización.
- Buena disposición y amabilidad por parte del personal evaluado durante la auditoría.
- Conocimiento por parte del personal de toda la información del sistema integral de gestión.

**Laboratorio de Genética Médica.**

- Validación del Kit Verifiler express, en el desarrollo metodológico.
- El compromiso por parte del personal refleja el desarrollo apropiado de las actividades.
- Conocimiento por parte del personal EN el manejo de la información del sistema integral de gestión.
- Disposición del personal para el desarrollo de la evaluación.
- Trabajo en equipo, el cual se refleja en el desarrollo conjunto del proceso de auditoría por parte de todo el personal.

**Laboratorio de metrología de variables eléctricas**

- Disposición de todo el personal para atender la auditoría.
- Competencia del Personal Técnico.
- Organización de la información y la documentación.
- Programación de la mayoría de los formatos técnicos del laboratorio.
- Instalaciones limpias y ordenadas.

**Laboratorio de Ensayos para Equipos de Aire Acondicionado.**

- La competencia del personal para llevar a cabo sus actividades tanto las relacionadas con la gestión como las técnicas.
- El compromiso con la mejora el cuál se ve reflejado en el tratamiento de las acciones correctivas y oportunidades de mejora.
- Se destaca el conocimiento y el fortalecimiento del equipo en temas relacionados con el Sistema de Gestión y la norma ISO/IEC 17025.

**Laboratorio de Química Ambiental**

- Se destaca la buena disposición para recibir la auditoría por parte de todo el personal del laboratorio.
- Se evidencia la competencia del equipo técnico.

- Se resalta la buena organización del sistema de gestión y toda su documentación.
- Se resalta la buena infraestructura y la calidad de los equipos para el análisis de los ensayos que se encuentran dentro del alcance de la acreditación.
- Se destaca la buena actitud del personal en el atestiguamiento de los métodos: Alcalinidad. SM Método titulométrico 2320 B – Cloruros. SM Método Potenciométrico 4500-Cl- D.

#### **Sistema Integral de Gestión.**

- Se visualiza una infraestructura organizacional con los recursos, la estructura, la funcionalidad y efectividad para dar cumplimiento a las responsabilidades propias del sistema integral de gestión en relación al apoyo dado a los laboratorios para el correcto funcionamiento, implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 17025:2017

## **4.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA**

#### **Grupo de Investigación en Agua y Saneamiento.**

- Es conveniente que el OEC efectúe el registro 123-GIAS-F39 Selección de proveedores, para el proveedor del servicio de calibración de los molinetes.
- Es conveniente que el OEC incluya en el Instructivo 123-GIAS-INT-04 Elaboración de propuesta técnico económico, la manera de codificar las propuestas que son modificadas a solicitud del cliente.
- Es pertinente que todos los equipos que requieran calibración o que tengan un periodo de validez definido se encuentren etiquetados, codificados o identificados para permitir que el usuario de los equipos identifique fácilmente el estado de la calibración o el periodo de validez. Debido a que el termohigrómetro usado para las mediciones en campo de humedad y temperatura con certificado de calibración HD762 (2021-12-21) no cuenta con la respectiva etiqueta en el equipo para la identificación inequívoca del equipo.
- Es conveniente que el OEC actualice, complemente y vincule al SGC, la información documentada relacionada con el proceso de adquisición de productos y servicios suministrados externamente.

#### **Laboratorio de Análisis de Aguas y Alimentos.**

- Sería prudente que se revisara si la información relacionada a las competencias contenida en la "descripción de responsabilidades y requisitos" y el procedimiento de "personal laboratorios" se encuentra articulada, considerando las competencias descritas tanto en el procedimiento de personal, como las definidas en la metodología establecida por gestión del talento humano.
- Revisar la pertinencia de ajustar el nombre de los objetivos de calidad.
- El control definido para el riesgo #8 "Solicitar apalancamiento a la Universidad para suplir la deficiencia económica" no fue aplicable para esta vigencia 2022. Revisar la pertinencia de dar claridad en la redacción del control dado que solo aplica si es necesario.
- Revisar que se registre la evaluación de la eficacia en el plan de mejoramiento. Se evidencia cierre de no conformidad de auditoría interna del 2021, con la



actualización del instructivo "Manipulación de los ítems de ensayo" realizada el 28 de enero de 2022 Versión 10, sin embargo, no aparece el registro de la evaluación de la eficacia.

- Es conveniente separar frecuencias de limpieza de ambientes y de equipos en el formato 123-LAA-F31 V3 Limpieza y desinfección.
- Hacer el registro de mantenimientos del equipo Microwave Digestion System con placa 331169.

#### **Laboratorio de Biología Molecular y Biotecnología.**

- Teniendo en cuenta que el laboratorio no tiene un listado de documentos externos, es pertinente identificar en el registro de actualización y revisión de normas técnicas SGC-MC2-FOR-06 los requisitos reglamentarios que le competen como es el caso de la resolución 1619 de 2015 del ministerio de salud y protección social, Por el cual se establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y Gestión de Calidad. De igual forma debería estar referenciada la norma ISO 17025."
- Es pertinente que el laboratorio tenga registro del seguimiento del desempeño de todos sus proveedores externos, incluyendo proveedores de calibración y mantenimiento, proveedores de ensayos de aptitud y proveedores de auditorías entre otros.
- Si bien existen criterios para rechazo de muestras, es pertinente documentar el procedimiento seguido para el manejo de muestras rechazadas.

#### **Laboratorio de Ensayos no destructivos.**

- Es pertinente que se incluya en el registro de autorizaciones del personal la actividad de quien revisa las desviaciones al sistema integral de gestión.
- Es pertinente revisar la metodología que tienen establecida para la declaración de conformidad y la regla de decisión para el ensayo de cámara de niebla salina, debido a que no hay claridad con relación a su expresión matemática.
- Es conveniente replantear el riesgo identificado en cuanto a condiciones ambientales (#2), ya que en el instructivo de condiciones ambientales 123-LEND-INT-19 V3 se establece que el laboratorio no requiere de condiciones ambientales especiales para el funcionamiento adecuado de la cámara de niebla salina; además evaluar el indicador para este riesgo; ya que en el procedimiento indica que no se requieren condiciones ambientales especiales para el funcionamiento del equipo Cámara salina.
- Revisar el riesgo asociado a la estimación de una declaración de conformidad errada (7.8.6), ya que el laboratorio realiza ensayos de tipo cualitativo y no aplica el uso de una regla de decisión basada en la aceptación simple.

#### **Laboratorio de Genética Médica.**

- Documentar los cambios en el cumplimiento del programa de calibración, teniendo presente las actualizaciones en el etiquetado del equipamiento.
- Haciendo uso de la información necesaria, codificar e identificar inequívocamente los discos duros empleados por el Laboratorio para el desarrollo de las copias de seguridad (backup); tanto del procedimiento técnico, como del administrativo.

- Completar el registro de las casillas que se emplean en los formatos utilizados por el Laboratorio para el diligenciamiento pertinente de información, acorde a los espacios designados; evitando dejar espacios sin diligenciar.

**Laboratorio de metrología de variables eléctricas.**

- Es conveniente revisar la estimación de la componente *uB6* debida a la frecuencia de la corriente generada por el telurómetro ya que incrementa de manera excesiva la incertidumbre expandida y por ende la CMC.
- Es pertinente validar si el título de Química industrial pertenece al núcleo básico de conocimiento de Ingeniería Industrial y afines, para el caso del perfil de la profesional Administrativa.

**Laboratorio de Ensayos para Equipos de Aire Acondicionado.**

- Es pertinente realizar revisión a las condiciones de las instalaciones como ventanas y puertas, tales que puedan proporcionar ventilación o evacuación de calor en el área donde se ubican los equipos de cómputo. Adicionalmente, considerar el cambio de la puerta de acceso al laboratorio ya que se encuentra fabricada en madera, muy antigua y es vulnerable.
- Es conveniente revisar la posibilidad de actualizar el Windows XP del equipo de cómputo principal registrado bajo la placa 312031 ya que no se tiene copia de respaldo o de imagen del disco duro. Adicionalmente, para el equipo 314555 es pertinente un plan de acción ante un fallo en el sistema de toma de datos.
- Revisar la pertinencia de vincular el registro de evaluación de competencias del laboratorio en el sistema de gestión.
- Es pertinente actualizar la información del laboratorio en cuanto a manejo de registros, conservación, recuperación, y disposición.

**Laboratorio de Química Ambiental.**

- Se recomienda usar la firma electrónica en el compromiso de confidencialidad ya que el funcionario renovó sus documentos contractuales para el inicio de un nuevo contrato en el mes de septiembre, esto teniendo en cuenta las nuevas directrices de la universidad a través de la Resolución de rectoría 5059 del 07 de julio de 2022.
- Sería pertinente dejar por escrito la periodicidad de las encuestas de satisfacción de necesidades del cliente.
- Sería pertinente relacionar en el instructivo 123-LQA-INT-93 V3 Registro, identificación, almacenamiento y eliminación de muestras numeral 4.2.9 – Que el cliente firma las desviaciones asociadas a la recepción de las muestras en el formato 123-LQA-F01 V1 Recepción de muestras.
- Se evidencia en informe 0019-22 Numeral 7. Sin embargo, en la copia en físico que conserva el laboratorio solo se cuentan con la firma de las personas responsables de la elaboración y revisión del informe. No se evidencia la firma de la persona que autoriza el informe. Se recomienda conservar el informe que queda en el archivo del laboratorio idéntico al que se le entrega al cliente, es decir, con todas las firmas.
- Se recomienda redactar de una forma más clara para el cliente en el formato de informe de resultados, si el laboratorio hace o no la declaración de conformidad en caso de ser requerido por el cliente, ya que aunque se informa

la regla de decisión, el laboratorio declara en este formato que se abstiene de hacer declaraciones de conformidad.

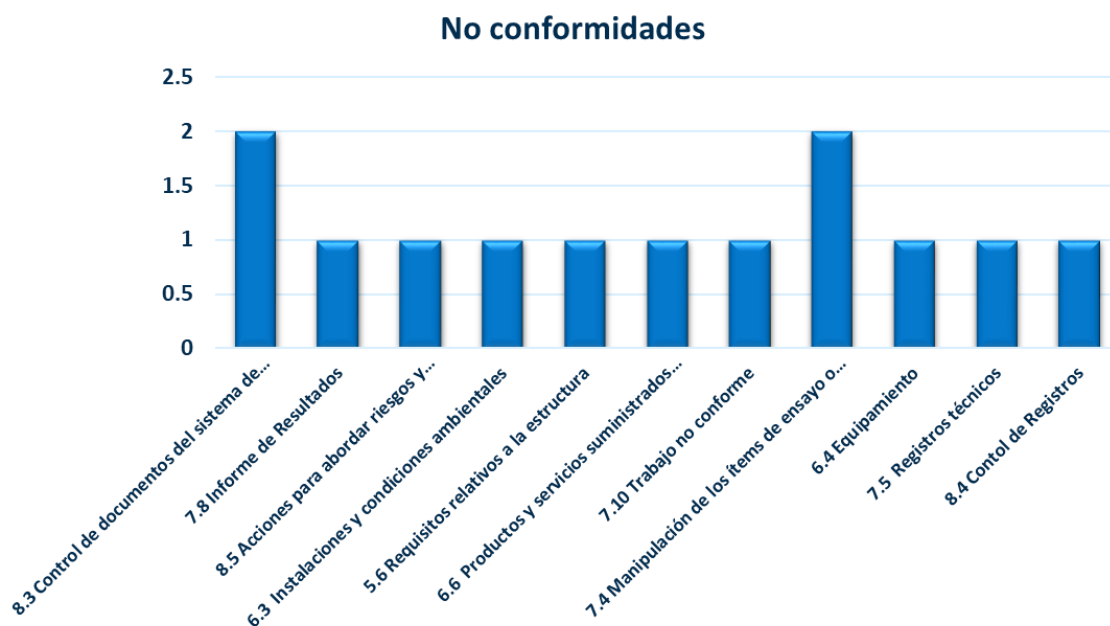
- Aunque en el formato 123-LQA-F97 V2 se evidencian las fechas de revisión de cada documento del laboratorio, sería pertinente agregar un espacio donde se relacione el responsable de la revisión de cada documento, ya que se requiere tener la competencia para esta tarea.

**Sistema Integral de Gestión.**

- Se debería realizar difusión de los objetivos de la calidad con el personal del nivel técnico de los laboratorios, teniendo en cuenta que no tienen acceso al espacio definido para la socialización de los objetivos que es el comité de calidad.
- Se debería promover desde el sistema integral de gestión, la importancia de que se tengan identificados los requisitos de cada reglamento, norma o directriz legal que le aplique a cada laboratorio para disminuir la probabilidad de que se materialice el riesgo de incumplimiento de alguno de dichos requisitos.
- Se debería dar trazabilidad en el plan de mejoramiento (1313-F10) del acta de reunión u otro mecanismo usado por el laboratorio, que permita evidenciar que se llevaron a cabo las actividades de revisión y análisis de la no conformidad, de la determinación de causas de no conformidad y de si se analizó la existencia de no conformidades o que potencialmente puedan ocurrir.

**Resumen de hallazgos.**





## 5. RESULTADOS AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN ISO/IEC 27001

### Pruebas de vulnerabilidad áreas TI de la Universidad.

Se realizó por parte de la empresa DragonJAR-Seguridad Informática, pruebas de vulnerabilidad a los activos de información y la infraestructura tecnológica de las siguientes áreas: Gestión de Tecnologías Informáticas y Sistemas de Información y Recursos Informáticos y Educativos de la Universidad Tecnológica de Pereira, la información identificada en las pruebas es tratada como clasificada por esta razón no está desagregada en este informe. Del ejercicio realizado se obtuvieron los siguientes resultados:

TOTAL DE VULNERABILIDADES DETECTADAS		30	
Calificación del Riesgo			
CRÍTICO	ALTO	MEDIO	BAJO
2	9	14	5

## 5.1 FORTALEZAS

1. Se cuenta con buenos controles de sanitización dentro de algunas de las plataformas analizadas, logrando con esto limitar el campo de acción de un atacante e impidiendo recibir ofensivas tradicionales de la web.
2. La implementación del WAF en la Plataforma, propone un obstáculo adicional para personas mal intencionadas que quieran realizar ataques a la organización.

## 5.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA

1. Realizar formación en desarrollo seguro, lo cual permitirá tener mayores herramientas que ayuden a mitigar la pérdida de información por ataques informáticos.
2. Realizar auditoria al código fuente de cada una de las aplicaciones que se tienen en la organización.

## **6. RECOMENDACIONES GENERALES DEL INFORME**

- Se recomienda enfocar esfuerzos en los numerales 6. Planificación y 10. Mejora de la norma ISO 9001:2015 de manera transversal en toda la institución, numerales donde se centralizaron la mayor cantidad de oportunidades de mejora.
- Es importante ampliar el alcance de la auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dado que es primordial visitar diferentes áreas que en auditorías anteriores no se han verificado.
- Es conveniente fortalecer el equipo auditor para los laboratorios de ensayo y calibración, puntualmente en los roles de expertos técnicos.
- Se recomienda dar continuidad al fortalecimiento de los aspectos relacionados con la gestión de riesgos para los laboratorios de ensayo y calibración.

## **7. CONCLUSIONES**

- Se realizó formación a auditores internos en la norma ISO/IEC 17025, los cuales parte de ellos participaron como observadores en las auditorías internas de los laboratorios de ensayo y calibración.
- Se pudo verificar la implementación y eficacia de las acciones formuladas en los planes de mejoramiento de los laboratorios de ensayo y calibración.
- Se evidencia a través del ejercicio de auditoría interna que se mantiene la implementación y eficacia de los sistemas de gestión bajo las normas, ISO 9001, ISO/IEC 17025, Decreto 1072 2015 Libro 2 parte 2 Título 4 Capítulo 6 e ISO/IEC 27001.

Elaboró: Jhenin Marcela Osorio Ospina  
Profesional I Sistema Integral de Gestión

Aprobó: Gloria Yamile Parra Marín  
Coordinador Sistema Integral de Gestión

2022-12-14