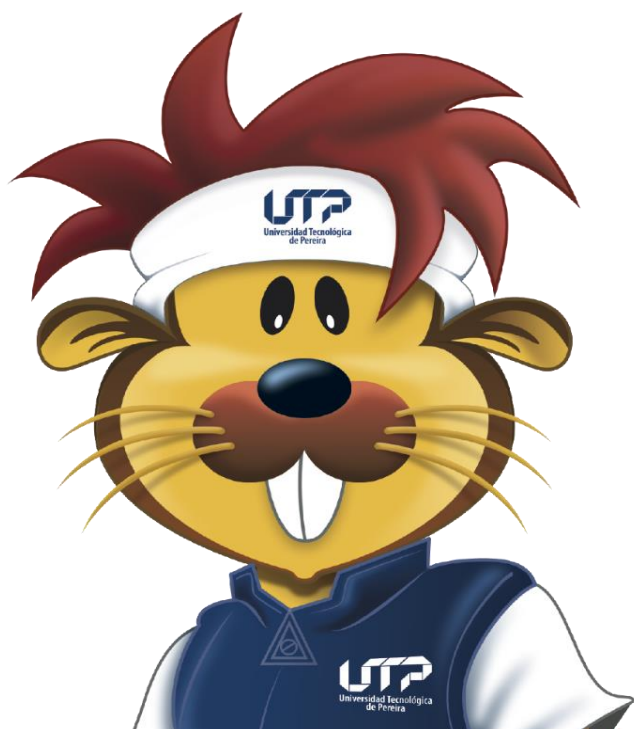


# INFORME GENERAL DE AUDITORÍAS INTERNAS SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN



## INTRODUCCIÓN

La Universidad Tecnológica de Pereira está respaldada por un Sistema Integral de Gestión, el cual está compuesto no solo por un Sistema de Gestión de Calidad, sino también por los Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información, Acreditación de Laboratorios de Ensayo y Calibración y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Estamos comprometidos con el cumplimiento de las normas, políticas, directrices y procedimientos institucionales, por lo tanto, anualmente realizamos las auditorías internas a nuestros Sistemas de Gestión, con el propósito de realizar el seguimiento al cumplimiento, identificar oportunidades, mejoras o desviaciones.

El presente informe refleja los resultados obtenidos durante el ejercicio del año 2020 como fortalezas, oportunidades de mejora y aspectos catalogados como no conformes para cada uno de los Sistemas de Gestión, tomando como lineamientos las normas NTC-ISO 9001:2015, Decreto 1072:2015, NTC-ISO/IEC 17025:2017 y NTC-ISO 27001:2013 y su eficacia.

Para esta vigencia se logró el cumplimiento total del programa de auditoría interna establecido.

### Objetivo

El programa de auditoría en términos de calidad y seguridad y salud en el trabajo se centró en evaluar la capacidad de los procesos para la prestación de los servicios, la satisfacción del usuario y la mejora continua de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y el Decreto 1072 de 2015 capítulo 6. Para los Organismos Evaluadores de la Conformidad se buscó 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 y con relación al Sistema de Gestión de Seguridad de la información se centró en evaluar la capacidad de los controles de seguridad establecidos con el fin de proteger los activos de información.

### Alcance

Se realizó auditoría interna al mapa de procesos 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 7.1 de cada programa de auditoría interna y en los planes de auditoría respectivos.



### Criterio de Auditoría

Se determinó la conformidad frente a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, requisitos del Decreto 1072 de 2015 capítulo 6, Norma ISO/IEC 17025:2017, NTC-ISO 27001:2013, políticas de la Universidad, objetivos del plan de desarrollo institucional, procedimientos internos, requisitos legales, requisitos establecidos en resoluciones y acuerdos de la Universidad, requisitos del sistema integral de gestión, requisitos de ONAC e IDEAM.

Se consideró el estado y la importancia de los procesos, cambios que afecten a la Institución, los resultados de auditorías previas, para los OEC se realizaron actividades de ensayo y calibración y testificaciones con trazabilidad documental.

La selección de los auditores y la realización de las auditorías aseguraron la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría interna.

### RESULTADOS AUDITORÍA INTERNA SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD - ISO 9001:2015

En el ejercicio de auditoría no se identificaron aspectos catalogados como No Conformes, pero si un total de 19 oportunidades de mejora, las cuales se describen en el presente informe.

Las oportunidades se concentraron en los numerales 6. Planificación, 8. Operación y 10. Mejora.

CUADRO RESUMEN		
REQUISITO	NC	OM
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	-	-
5. LIDERAZGO	-	1
6. PLANIFICACION	-	5
7. APOYO	-	1
8. OPERACIÓN	-	5
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	-	-
10. MEJORA	-	7
	0	19



## Fortalezas

### Admisiones, Registro y Control Académico

- Utilización de aplicativos institucionales.
- Compromiso en equipo de trabajo para dar respuesta a la auditoría interna.

### Biblioteca

- Se evidencia un sistema de gestión organizado, robusto, bien estructurado y alineado a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- Se resalta el compromiso del personal auditado con los procesos auditados.
- Se resalta la capacidad de reacción y de reinventarse de la Biblioteca e Información Científica frente a la situación de la pandemia por Covid-19.
- Se resaltan los buenos resultados de la calificación del servicio de capacitación virtual.

### Comunicaciones

- Se evidencia la alineación del área de comunicaciones con la estrategia institucional.
- Se evidencia el compromiso y los esfuerzos que ha realizado el personal por mejorar el sistema de gestión.
- El conocimiento de las personas entrevistadas con el cumplimiento de los requisitos.

### Control Interno

- Planeación desde el inicio de la vigencia de las actividades a desarrollar en los procesos internos, evidenciados en la programación y los planes dispuestos en la página de control interno.
- Conocimiento por parte de los funcionarios del mapa de riesgos su dependencia.

### Control Interno Disciplinario

- Se evidencia planeación preliminar frente al cambio de ley 1952 DE 2019.
- Conocimiento de los funcionarios frente a los procedimientos apropiados dentro del SIG.

### Centro de Recursos informáticos y educativos

- Acciones para el mejoramiento de la seguridad de la información.
- Respuesta oportuna y efectiva al usuario.
- Información organizada de tal forma que se puede realizar fácilmente trazabilidad a los servicios o procesos.
- Articulación y compromiso por parte del equipo de trabajo y del jefe para evidenciar el desarrollo de los servicios que prestan.





## Egresados

- Personal comprometido con los objetivos del proceso. Su líder conoce claramente los roles y las responsabilidades del talento humano con el que cuenta.
- Nuevo sistema de información de egresados articulado con las dependencias Gestión de Tecnologías y Sistemas de Información y Admisiones, Registro y Control Académico.
- Estrategias implementadas para mantener el contacto con sus partes interesadas durante el tiempo de emergencia sanitaria por COVID 19 (Capacitaciones virtuales a empleadores, conferencias virtuales para egresados, integración de egresados en los grupos investigación de la Universidad, creación de comunidad de egresados emprendedores).

## Sistema Integral de Gestión

- Equipo de trabajo consolidado y con orientación al logro. Han realizado muchas mejoras al sistema, las cuales son notorias en el sistema documental y en la organización de las evidencias.

## Facultad Bellas Artes y Humanidades

- El liderazgo que se maneja desde la Decanatura.
- Articulación del Decano con los Directores de programas desde la virtualidad para dar respuesta con la información de una manera oportuna.
- Organización de la información.

## Facultad Ciencias Agrarias y Agroindustriales

- La Facultad cuenta con un Decano comprometido con la calidad y el buen servicio, quien ha logrado, con su equipo de trabajo llevar a la realidad proyectos académicos partiendo desde cero que han permitido gestar y fundar los programas de la Facultad en un trabajo que cuenta con el respaldo y la iniciativa de la alta dirección de la institución en cabeza del Señor Rector y el Vicerrector Académico.
- La Dirección, Auxiliar Administrativa y cuerpo docente de la Facultad y los Programas, generan y mantienen mecanismos permanentes de comunicación, participación y diálogo con los estudiantes; lo cual permite realizar ajustes rápidos y mejoras continuas en todos los procesos de la Facultad.
- El haber propuesto desde el inicio de la Facultad un enfoque hacia la calidad, la internacionalización y la adopción de tendencias de vanguardia en el mundo respecto a sus disciplinas, genera una expectativa muy interesante en relación a la proyección de sus programas académicos.
- El desarrollo de acciones específicas para el bienestar de los estudiantes en una permanente y fluida articulación con el PAI, los Docentes la auxiliar administrativa y los Directivos del Programa, permite generar intervenciones tempranas que favorecen la permanencia, el bienestar y la calidad de vida de los estudiantes.
- El desarrollo de acciones de mejora continua y la gestión de los riesgos, permiten a la facultad realizar ajustes importantes en su administración y gestión como las





modificaciones en el currículo, favoreciendo: la optimización de contenidos, el manejo adecuado de recursos y la generación de identidad para la facultad.

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

- Facultad comprometida con el mejoramiento continuo de sus procesos evidenciados en las diferentes estrategias mencionadas tanto a nivel de programa como de decanatura.
- Articulación entre el plan de gestión o estratégico de la facultad y los planes de mejoramiento derivados de los ejercicios de autoevaluaciones.
- Creación de nuevos programas académicos en metodología virtual.

#### **Facultad Ciencias Básicas**

- El liderazgo que se maneja desde la Decanatura
- El compromiso que se refleja en la participación activa de los Directores de programa, Docentes y Auxiliares.
- La oportunidad en la respuesta de la información.

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

- Observatorio de egresados de la Facultad.
- Articulación entre los diferentes programas de la facultad con las áreas administrativas.
- Facultad comprometida con el mejoramiento continuo de sus procesos y los diferentes esquemas de calidad, evidenciado en las diferentes estrategias presentadas.
- Articulación entre los planes de gestión de la facultad y los planes de mejoramiento derivados de los ejercicios de autoevaluaciones.

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

- Se evidencia una constante interacción de los estudiantes con los estamentos y directivos (Comités Curricular, Consejo de Facultad, Decanatura, Directores de Programa) en los cuales pueden manifestar sus peticiones, quejas, solicitudes, reclamos, entre otros y se da respuesta a través de un conducto regular y solo en casos que se requieran son tratados en los comités curriculares o en el consejo de facultad.
- Los procedimientos auditados se cumplen teniendo en cuenta lo establecido en el sistema integral de gestión.
- Se resalta la organización de la información por parte de la facultad, lo que permitió que dieran respuesta a la documentación requerida en el desarrollo de la auditoría.

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

- El compromiso de la alta dirección, el liderazgo del Decano sumado a la calidad personal y profesional del talento humano ha logrado el desarrollo y posicionamiento de la Facultad, al interior y al exterior de la Universidad, a nivel local, nacional e internacional. Esto se evidencia en los altos estándares y logros de la facultad y en la planeación, organización, evaluación y mejora continua de los procesos.





Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

### **Facultad de Ingenierías**

- Acreditación internacional sello EUR- ACE.
- Disminución en la deserción de estudiantes.
- Articulación de los diferentes esquemas de acreditación. MEN y EUR-ACE.
- Articulación entre el plan de gestión de la decanatura y los planes de mejoramiento derivados de los ejercicios de autoevaluaciones.

### **Facultad de Ingeniería Mecánica**

- El liderazgo que se maneja desde la Decanatura
- El compromiso que se refleja en la participación activa de los Directores de programa, Docentes y Auxiliares.
- Transparencia en los procesos internos.
- Se resalta la organización de la información por parte de la facultad, lo que permitió que dieran respuesta a la documentación requerida en el desarrollo de la auditoría.

### **Facultad de Tecnología**

- Alto grado de satisfacción por parte de los usuarios de los servicios administrativos de la Facultad de Tecnología (Resultados encuesta de satisfacción).
- Nuevo estudio de caracterización del medio laboral para los programas académicos de la Facultad de Tecnología.
- Se evidencia personal comprometido con las actividades y metas del proceso. El líder de la Facultad muestra conocimiento frente a todas las actividades desarrolladas en los diferentes programas académicos.

### **Gestión de Documentos**

- Alto nivel de compromiso por parte del jefe de la dependencia y de todos los colaboradores para dar cumplimiento a lo establecido en los procedimientos y en el sistema integral de gestión.
- Empoderamiento por parte del equipo de trabajo para realizar sus labores en la situación actual que se está viviendo en el marco de la pandemia por el COVID 19, lo que ha permitido continuar con el desarrollo de la gran mayoría de los procedimientos de la dependencia que no requieren de presencialidad de funcionarios de otros procesos.
- Desarrollo de los procedimientos establecidos según la norma ISO 9001:2015.

### **Gestión de Servicios Institucionales**

- Se encuentra un Sistema de Gestión organizado, coherente, bien estructurado y alineado a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- El personal demuestra su compromiso con el Sistema de Gestión.
- Se evidencia personal competente y empoderado en cada una de las actividades.
- Se evidencia la organización en los procedimientos y en la documentación presentada, de tal forma que se puede realizar trazabilidad a un servicio.



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

- Disposición de todo el equipo de trabajo por llevar a cabo sus labores de la mejor manera y buscando el camino de mejorar en los aspectos débiles o falencias que se puedan presentar.
- Gran capacidad técnica en el equipo de trabajo, algo primordial para este proceso que es transversal y crítico para la institución.

### **Gestión del Talento Humano**

- Se resalta el dinamismo del personal auditado frente a los requisitos auditados
- El compromiso y disposición del personal auditado
- El acceso a la información facilitó el desarrollo de la auditoría
- La oportunidad de respuesta frente a las evidencias requeridas

### **Gestión Financiera**

- Información organizada de tal forma que se puede realizar fácilmente trazabilidad a los servicios.
- Articulación y compromiso por parte del equipo de trabajo y de los jefes para evidenciar el funcionamiento de los procesos y servicios.
- Documentación acorde a lo ejecutado.

### **Jardín Botánico**

- El compromiso y la disponibilidad de las personas entrevistadas.
- Las intenciones de retomar la articulación con los requerimientos del sistema integral de gestión.
- Disponibilidad de la información

### **Jurídica**

- Facilidad en el acceso a la información
- Conocimiento de los requerimientos del sistema de gestión
- Disposición del personal auditado para dar cumplimiento a las diferentes solicitudes.
- Se encuentra información completa y organizada en cuanto a la documentación precontractual asociada al SG - SST.

### **Laboratorio de Genética Médica**

- Vale la pena resaltar el control estricto en cada una de las actividades garantizando la confiabilidad en los procedimientos que se desarrollan desde el laboratorio de Genética Médica, el personal del laboratorio es idóneo, comprometido y trabaja en equipo, al punto que las cuestiones que se presentaron en la auditoría, fueron resueltas con la participación activa de sus integrantes; cuentan con un liderazgo proactivo que no solo cumple con los compromisos normativos, sino que es reconocido por otras normas y por la comunidad







científica en el ámbito nacional e internacional, el equipo asume con ética profesional y con responsabilidad los compromisos de atención al usuario con enfoque al cliente, las responsabilidades con la propiedad del cliente, el desarrollo operativo de los procedimientos técnicos y los controles necesarios para abordar de forma integral el servicio que se presta. Además es notable su calidad humana, técnica y científica; también cuentan con los equipos y la infraestructura necesaria y conforme con la filosofía de la mejora continua.

### **Planeación**

- El compromiso que se refleja en la participación activa de los integrantes del equipo de trabajo.
- Transparencia en los procesos internos.
- Se resalta la organización de la información por parte de la dependencia, lo que permitió que dieran respuesta a la documentación requerida en el desarrollo de la auditoría.

### **Rectoría**

- La actualización de los procedimientos de la rectoría.
- Conocimiento por parte de los funcionarios de su manual de funciones.

### **Relaciones Internacionales**

- Información organizada de tal forma que se puede realizar fácilmente trazabilidad a los servicios de la oficina de RI.
- Articulación y compromiso por parte del equipo de trabajo para evidenciar el desarrollo de los servicios que prestan.
- Documentación actualizada y acorde a lo ejecutado.
- Respuesta oportuna al usuario.

### **Secretaria General**

- Compromiso y conocimiento pleno de todos los procedimientos de la dependencia por parte del líder, lo que permite una excelente planificación, seguimiento y control a todos sus procesos internos.
- Adaptación de procedimientos para su implementación en el marco de la situación actual (COVID – 19), lo que ha permitido generar planes de mejora e identificar nuevas maneras de realizar algunas actividades.
- Organización de la información en el desarrollo de cada uno de los procedimientos por parte del equipo de trabajo de la dependencia.

### **Univirtual**

- El compromiso y la disponibilidad de las personas entrevistadas.
- Los esfuerzos que están realizando para el cumplimiento de los requerimientos del sistema integral de gestión.





- Asegurar la continuidad de la prestación de los servicios

#### **Vicerrectoría Académica**

- Conocimiento por parte de los colaboradores de los procedimientos.
- Compromiso permanente con el Sistema Integral de Gestión con la actualización y la consecución de los planes de mejoramiento, activos de información, mapa de riesgos.

#### **Vicerrectoría Administrativa y Financiera**

- Equipo con buenas prácticas de organización y seguimiento las cuales se evidencian en los soportes de los procesos, a su vez cuenta con un equipo consolidado y competente.

#### **Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión**

- Articulación y compromiso por parte del equipo de trabajo para evidenciar el desarrollo de los servicios que se prestan en la VIIE.
- Información organizada de tal forma que se puede realizar fácilmente trazabilidad a los servicios o procesos.
- Documentación actualizada y acorde a lo ejecutado.
- Respuesta oportuna al usuario.

#### **Vicerrectoría de Responsabilidad Social y Bienestar Universitario**

- El compromiso de las personas entrevistadas, quienes mostraron conocimiento, dominio y control sobre los requisitos auditados.
- Se evidencia un blog muy estructurado, robusto y con la información disponible sobre los procesos de formación.
- Se evidencia un sistema de gestión organizado e inmerso en las actividades auditadas.

## **Oportunidades de Mejora**

#### **Comunicaciones**

- Es importante que una vez se termine de organizar y ajustar la estructura y estrategia del área de comunicaciones, articular la documentación que se tiene vinculada en el sistema integral de gestión. Lo anterior en consideración del horizonte de tiempo, el nuevo personal del área y las nuevas responsabilidades.

#### **Egresados**

- Se recomienda revisar el planteamiento del riesgo establecido en el formato institucional SGC-FOR-011 debido a que contiene actividades totalmente diferentes, el control de los riesgos podría ser más efectivo si se dividen de acuerdo a la actividad.





- Realizar la actualización de la matriz de riesgos del sistema de gestión interno para el año 2020.

#### **Sistema Integral de Gestión**

- En el procedimiento **SIG-PRO-004 Revisión por la dirección al Sistema Integral de Gestión**, se evidencia una oportunidad de mejora pues en la actividad 4 se nombra la norma GP1000, la cual ya no es aplicable a la institución.

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

- Culminar el proceso de actualización de la documentación, se evidencia el plan de mejoramiento del programa de la Licenciatura en Bilingüismo en un formato diferente al definido por la universidad.

#### **Facultad Ciencias Agrarias y Agroindustriales**

- Se evidencia un plan de trabajo trianual muy bien estructurado desde el punto de vista cualitativo, además es evidente el cumplimiento de objetivos estratégicos como la creación y posicionamiento de nuevos programas, no obstante para su fortalecimiento se propone como acción de mejora la documentación de indicadores que faciliten el seguimiento a dicho Plan.

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

- Es conveniente dar continuidad al ejercicio del seguimiento de los riesgos, articulados con el Grupo gestión del riesgo, así como establecer los riesgos en el formato actualizado; adicionalmente, registrar los riesgos que tienen identificados a raíz de la emergencia sanitaria.

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

- Es conveniente que la facultad de continuidad al ejercicio de seguimiento de los riesgos, articulados con las recomendaciones derivadas del grupo gestión del riesgo, adicionalmente se trasladen en el formato vigente.

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

- Ausencia del plan de gestión de los programas académicos adscritos a la facultad de ciencias de la salud y un plan articulador como facultad.

#### **Facultad de Tecnología**

- Se recomienda actualizar la matriz de riesgos y realizar seguimiento para la vigencia 2020.





### Gestión de Documentos

- Definición de lo relacionado al Acuerdo 14 sobre estructura organizacional de la Universidad Tecnológica de Pereira, que permita continuar con el procedimiento establecido 1122-ACE-13 - Elaboración, Actualización y Aplicación de las Tablas de Retención Documental y el Cuadro de Clasificación Documental.
- Redacción en el procedimiento 1122-ACE-13 - Elaboración, Actualización y Aplicación de las Tablas de Retención Documental y el Cuadro de Clasificación Documental”, en la actividad 5 “Presentar las TRD y el CCD con sus actualizaciones al Comité de Gestión Documental para su aprobación.”
- Uso del formato 1122-F33 - Cuadro de Clasificación Documental, ya que la versión que se está utilizando no es la definitiva.

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

- Al revisar el procedimiento “135-ISI-06 - Diseño y Desarrollo de Software” se identificó en el numeral 6 Formatos e Impresos que no se encuentra relacionados los formatos utilizados en el procedimiento, se sugiere revisar y hacer el cambio en dicho procedimiento para adición de los formatos utilizados en el mismo.

### Jardín Botánico

- Es necesario revisar y actualizar los procedimientos y formatos del jardín conforme a la ejecución de las actividades en la actualidad.
- Se invita a implementar un método que les permita analizar los datos de los resultados de la encuesta de satisfacción del cliente. Pueden incluir técnicas estadísticas.
- Revisar la implementación del formato plan de mejoramiento definido por el Sistema Integral de Gestión

### Univirtual

- Revisar la pertinencia de actualizar el formato 128-F44 Informe semanal asignaturas virtuales en el sistema integral de gestión con los 6 criterios.
- Revisar la posibilidad de recopilar la firma digital en el formato 128-F17 Formación e inducción o definir otra estrategia de manera que se pueda obtener el registro de las personas que asisten a las jornadas de formación e inducción.



## RESULTADOS AUDITORÍA INTERNA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - Decreto 1072:2015

A continuación, se relaciona la cantidad de hallazgos de acuerdo con los requisitos del Decreto 1072:2015. Se identificó 1 hallazgo catalogado como No Conforme y 4 oportunidades de mejora.

CUADRO RESUMEN		
Artículos de referencia	NC	OM
Artículo 2.2.4.6.33 -9	1	-
Artículo 2.2.4.6.30 -6		1
Artículo 2.2.4.6.30 -6	-	1
Artículos 2.2.4.6.11 y 2.2.4.6.12	-	1
Artículo 2.2.4.6.30 -13	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

### Fortalezas SG- SST

- Se avanzó en cuanto al cumplimiento de estándares mínimos el cual pasó de un 86,5% en el 2019 a un 96% en el 2020.
- Se pueden evidenciar todas las acciones que se han adelantado para el mejoramiento de la Seguridad y la Salud de los Trabajadores en el marco de la emergencia sanitaria del covid 19.
- El índice web del SG SST permite mantener el sistema de gestión organizado y articulado en todos sus componentes.
- Equipo de trabajo demuestra compromiso con el mejoramiento del SG SST.
- El Plan de trabajo se encuentra articulado con la política, indicadores objetivos y metas del SG SST.

### Oportunidades de Mejora SG- SST

- Es conveniente estandarizar los formatos que se tienen para los planes de trabajo establecidos por cada uno de los componentes, ya que se identifican que varían entre si los campos que contiene cada uno.
- Es conveniente contar con un registro formal de la socialización del plan de trabajo al Vicerrector administrativo y Financiero, así como evaluar la aprobación del plan de trabajo dentro de los primeros meses de la vigencia por parte del rector.



- Es apropiado revisar la documentación que se encuentra en la página web del SG -SST, de tal forma que sean acordes a los documentos que se están manejando desde la oficina de SST. (Actualización del Plan de capacitación anual).
- Es conveniente publicar en la página del SG SST los resultados vigentes de la última revisión por la dirección.

## RESULTADOS AUDITORÍA INTERNA SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LOS LABORATORIOS - ISO/IEC 17025:2017

A continuación, se relacionan los hallazgos de acuerdo con los requisitos de la norma ISO /IEC 17025:2017.

<b>CUADRO RESUMEN</b>		
<b>Requisito</b>	<b>NC</b>	<b>OM</b>
4.1 Imparcialidad	1	1
4.2 Confidencialidad	-	5
5. Requisitos relativos a la estructura	4	-
6.2 Personal	2	4
6.3 Instalaciones y condiciones ambientales	-	5
6.4 Equipamiento	2	5
6.5 Trazabilidad metrológica	2	1
6.6 Productos y Servicios Suministrados Externamente	-	2
7.1 Revisión de solicitudes, ofertas y contratos	1	-
7.2 Selección, Verificación y Validación de Métodos	2	5
7.4 Manipulación de los ítems de ensayo o calibración	-	1
7.7 Aseguramiento de la validez de los resultados	1	2
7.8 Informe de resultados	1	4
7.9 Quejas	-	2
7.10 Trabajo No conforme	-	1
7.11 Control de datos y gestión de la información	-	3
8.2 Documentación del sistema de gestión	-	2
8.3 Control de documentos del sistema de gestión	1	1
8.4 Control de registros	-	1
8.5 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	-	1
8.6 Mejora	-	1



8.7 Acciones correctivas	-	1
8.9 Revisiones por la dirección	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>49</b>

## Fortalezas

### Laboratorio de Genética Médica.

- Es un laboratorio que posee capacidad de análisis a través del personal y el equipamiento, en el cual, se emplean los conceptos técnicos y científicos para el desarrollo de los ensayos.
- Se evidencia conocimiento relacionado a la técnica de análisis aplicada.
- Se presenta compromiso por el personal para la elaboración y ejecución de actividades que permitan el crecimiento y desarrollo del laboratorio.

### Laboratorio de Ensayos no Destructivos.

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

### Laboratorio de Metrología de Variables Eléctricas.

- El personal conoce y está comprometido con el sistema de gestión, encontrándose una documentación actualizada, documentos bien estructurados y ordenada de acuerdo con las actividades del laboratorio y los requisitos de la norma.
- Se evidencia apropiación del conocimiento del personal técnico y de gestión.

### Grupo de Investigación en Agua y Saneamiento

- Se resalta el nivel de conocimiento del sistema por parte del personal evaluado, facilitando realizar la auditoría de manera fluida. De igual manera esto denota el grado de organización con el que cuenta la administración del sistema de gestión de la calidad.
- Se encuentra que cada vez más el SGC implementado por el Grupo de agua y saneamiento se fortalece y permite soportar de mejor manera los procesos desarrollados al interior del laboratorio.
- Se evidencia muy buena disposición del equipo encargado del componente técnico.
- Se evidencia la competencia e idoneidad del equipo técnico.





#### **Laboratorio de Química Ambiental.**

- La competencia técnica de las personas que laboran en el Laboratorio de Química Ambiental.
- La organización de la documentación que permitió realizar trazabilidad a los documentos y registros.

#### **Laboratorio de Ensayos para Equipos Acondicionadores de Aires.**

- Cuentan con personal técnico idóneo y con gran capacidad científica.
- Se destaca que sigue siendo un laboratorio único en el medio para la realización de los ensayos, lo cual genera competitividad y reconocimiento a nivel regional y nacional.

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

- Se resalta el compromiso por parte de la dirección y de todo el personal del laboratorio con el Sistema de Gestión.
- Se encuentra un Sistema de Gestión documentado de manera robusta, e implementado a nivel general.
- La disposición del personal para recibir la evaluación, así como su nivel de compromiso con las actividades del laboratorio.
- Se resalta que las instalaciones son adecuadas, para los ensayos bajo el alcance, por la distribución, orden y aseo.

#### **Sistema Integral de Gestión**

- Proceso que cumple con la misión de Asegurar la calidad Institucional.
- Personal que tiene un conocimiento y manejo transversal del proceso independiente de los roles asignados.
- Compromiso de la líder del proceso y del equipo de trabajo con el cumplimiento y la mejora de cada uno de las actividades bajo su responsabilidad.

### **Oportunidades de Mejora**

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

- Actualización de los instructivos, registros, formatos al igual que la hoja de vida que apliquen; con respecto al equipo nuevo adquirido por el laboratorio, para que de esta manera los registros que intervienen, se incluya la información correspondiente.

#### **Laboratorio de Metrología de Variables Eléctricas.**

- Es pertinente considerar la actualización del SGC-FOR-013-02 Compromiso de confidencialidad a la versión vigente.





- Es pertinente fortalecer el formato Evaluación del desempeño, de tal forma que se pueda incluir quién realiza esta evaluación y las firmas; también considerar vincularlo al Sistema Integral de Gestión en la documentación interna del laboratorio.
- Sería conveniente que a medida que se lleven a cabo las capacitaciones proyectadas en el SGC-FOR-013-04 V2 Plan anual de capacitación, se actualicen las fechas de ejecución de estas y las competencias adquiridas por el personal participante.
- Aunque los clientes pueden dirigir sus quejas a través de la página web de la universidad, no se le comunica al cliente cuáles son los medios disponibles que puede utilizar. Por lo tanto, es recomendable que se informe al cliente los canales de comunicación en los cuales se puedan interponer las peticiones, quejas y reclamos, en caso de que sea necesario.
- Es conveniente que el laboratorio incluya la capacitación relacionada a la acción correctiva AC-2020-09 en el Plan anual de capacitación, igualmente considerar fortalecer el cronograma de la AC-2020-03 registrando las observaciones llevadas a cabo.

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

- Si bien se ha identificado en el SGC-FOR-014-01 que existe un conflicto de intereses con la sección de servicios institucionales, debido a que se les presta un servicio de caracterización, este no ha sido registrado en el SGC-MC2-FOR-01 Conflicto de intereses.
- Es conveniente contar con la actualización del registro SGC-FOR-013-02 Compromiso de confidencialidad.
- Si bien el laboratorio realiza una evaluación del desempeño de su personal, se realiza en un formato que no hace parte del sistema de gestión. Es apropiado que dicho formato sea incluido en el sistema de gestión, para así contar con el registro solicitado en el numeral 6.2.5
- El laboratorio cuenta con un registro donde incluye información sobre el material de referencia que usa, sin embargo este registro no hace parte del sistema de gestión. Así mismo es conveniente que dicho registro incluya información sobre las condiciones de almacenamiento recomendada por los fabricantes para garantizar que el MR se almacenará sin que sus propiedades pudieran verse afectadas.
- Es conveniente comprobarse que los productores del material de referencia usado por el laboratorio sean competentes acorde con los requisitos de la ISO 17034.
- Si bien el laboratorio definió en el acta No 4 del 15/10/2019, los criterios de evaluación y selección de proveedores, es apropiado contar con evidencia de que el laboratorio comunique a sus proveedores los requisitos definidos en los literales a), b) y c) de este numeral.
- Al evaluar los informes de resultados con código C010-20 y C042-20A, se nota que en dichos informes se reporta como parámetro, la medición de caudal y se especifica la metodología usada para hacer la medición (Ej; Vadeo, volumétrico, limnimétrico) sin embargo no se especifica cual es el método de referencia usado para efectuar la medición.
- Si bien se gestionó una solicitud recibida por un cliente para la modificación de un informe de resultados emitido, no se realizó el registro de la queja correspondiente. Es apropiado contar con el registro de estas requisiciones de los clientes.



- Es conveniente revisar el uso adecuado de la aplicación de la regla de decisión. No se ve claramente identificada la aplicación en las declaraciones de conformidad realizadas por el laboratorio, teniendo en cuenta que en la cotización se informa que se aplicará sumando el rango positivo de la incertidumbre, sin embargo solo se está usando el valor absoluto para verificar si el valor cumple o no cumple. Tampoco se ha identificado el nivel de riesgo asociado a la regla de decisión usada.
- Debido a que se deben implementar, realizar el seguimiento y revisar periódicamente las medidas para controlar las instalaciones y de esta manera prevenir contaminaciones, interferencias o influencias adversas en las actividades del laboratorio, por lo tanto, sería importante adicionar un formato anexo al instructivo 123-GIAS-INT-38 Orden y aseo en el cual se verifique y registre la limpieza de las instalaciones del laboratorio, específicamente las zonas donde se almacenan los equipos de interés.
- Es conveniente realizar una revisión a la carta de control empleada, ya que se realiza el control y el registro, pero no el seguimiento en la carta de control 123-GIAS-F13 Carta de control. Según el numeral 6.3.3 referente a las instalaciones y condiciones ambientales de la norma ISO/IEC 17025:2017.
- El laboratorio cuenta con un procedimiento para la manipulación, transporte, almacenamiento, uso y mantenimiento planificado del equipamiento, según el numeral 6.4.3 de la norma ISO/IEC 17025:2017 sin embargo, es pertinente realizar ajustes a la manera en que se toman los datos en el formato carta de control 123-GIAS-F13, el cual se tiene establecido para el seguimiento a las condiciones de almacenamiento del equipamiento.
- Se evidencia la captura de datos para las comprobaciones intermedias, sin embargo, es conveniente realizar un el tratamiento estadístico de los mismos para hacer seguimiento de estos. Según el numeral 6.4.10 de la norma ISO/IEC 17025:2017.
- Cuando los ítems necesitan ser almacenados o acondicionados bajo condiciones ambientales especificadas, se mantiene y se registran las condiciones en las que llegan las muestras, por lo tanto, es adecuado realizar el seguimiento a las condiciones de almacenamiento. Según el numeral 7.4.4 correspondiente a Manipulación de los ítems de ensayo o calibración.
- Es conveniente adicionar las instrucciones para la creación, manejo e interpretación de cartas de control en el instructivo 123-GIAS-INT-37 V4 Aseguramiento de la Validez de los resultados.
- Dentro de los informes modificados es importante incluirse una declaración que indique la identificación del informe que está siendo modificado y en lo posible se debe incluir la razón del cambio.

#### **Laboratorio de Química Ambiental.**

- Es importante registrar la fecha de revisión de los controles individuales (temperatura y humedad) y establecer su periodicidad en donde sea pertinente.



- Es pertinente incluir en el instructivo código 123-LQA-INT-11 la verificación mensual (self test) que realizan los analistas, como lo establece el manual Mantenimiento de Equipos 123-LQA-INT-109.
- Sería pertinente la implementación de las técnicas estadísticas establecidas por el método de referencia para el análisis del BFL  $\pm 2$  y 3 desviaciones estándar ya que el criterio de aceptación implementado en el Laboratorio de Química Ambiental  $\pm 10\%$  hace referencia al criterio de aceptación para el CCV (verificación continua de la calibración); y para el %RPD las alertas WLS y CLs calculadas a partir de la tabla 1020: 1020: B 13.
- Es conveniente revisar el Standard Methods en el siguiente capítulo 4020 B.1 Calibración establece: “Verificar la calibración inicial preparando un estándar de una fuente diferente al utilizado para la preparación de la curva, su concentración puede estar cerca del punto medio del rango de calibración. El resultado analítico para este estándar rango medio, segunda fuente debe estar entre el 10% de su valor real”, y revisar si es necesario un reactivo segunda fuente ya que la curva y los patrones de control se preparan con el mismo reactivo.
- Es pertinente revisar la curva de calibración que se crea al inicio de cada año y se verifica en cada corrida a través de la lectura de un patrón de control. La verificación de la calibración se lleva a cabo con el LFB descrito en el numeral 4.7”, se realizó nueva curva 2020-01-24 con  $r^2$  de 0.99972, sin embargo, no se produjo reporte de liberación de la curva después de la debida verificación de la calibración inicial como lo establece el SM. 4020 B. 1. Calibración.
- Sería pertinente presentar un consolidado de los resultados de la confirmación en formato del SIG, para la correcta trazabilidad del método.
- Es conveniente revisar el instructivo para la elaboración de cartas de control, código 123-LQA-INT-96 con su respectivo formato para el diligenciamiento 123-LQA-F73, el cual da lineamientos para el análisis de tendencia de los datos sin embargo se usa un análisis de tendencia no establecido por el método de referencia (Standard Methods), revisar si es pertinente la implementación del análisis de tendencias de cartas de control capítulo 1020.

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

- Es conveniente revisar la pertinencia de incluir en el formato de trabajo no conforme un ítem de evaluación de impacto en resultados previos emitidos por el laboratorio, donde se evidencie que se realizó la actividad y revisar la directriz establecida que solo los directores podrán realizar la evaluación de la importancia que establece el procedimiento de trabajo no conforme.
- Implementar una herramienta informática o aplicativo para migrar desde la base de cálculo al informe de resultados.
- Documentar oportunidades de mejora identificadas desde el laboratorio para establecer plan de mejoramiento.

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

- Revisar la pertinencia de incluir en las bitácoras el registro de los lotes de los reactivos y/o kit y fechas de vencimiento utilizados en cada proceso.





- Es conveniente documentar el proceso y codificación para modificación de informes de resultados.
- Es apropiado solicitar brigada a la oficina de calidad para acompañar el diligenciamiento de formatos como mapa de riesgos, trabajo no conforme, plan de mejoramiento, entre otros.
- Incluir en los contratos por orden de servicio el diligenciamiento del compromiso de confidencialidad y acta de compromiso ético.
- Es pertinente incluir en el instructivo de condiciones ambientales 123-LBM-INT-16, que se realiza el seguimiento y revisión periódica de las mismas.

### **Laboratorio de Ensayos para Equipos Acondicionadores de Aires**

- Es pertinente incluir dentro de los contratos por prestación de servicios la cláusula de compromiso de confidencialidad y compromiso ético.
- Es pertinente incluir la aclaración de emisión de resultados cuando son de carácter legal.
- Incluir dentro de las autorizaciones del personal, las actividades de seguimiento a trabajo no conforme.
- Es pertinente definir requisitos y criterios claves para los proveedores que prestan los servicios de calibración de los equipos y demás servicios.

### **Sistema Integral de Gestión**

- Es apropiado que toda la documentación y registros, relacionados con el cumplimiento de los requisitos de la norma 17025:2017 se incluyan, referencien o vinculen al sistema de gestión, como es el caso de los formatos para que cada OEC genere las entradas para la revisión por la dirección y el cronograma de Revisiones por la dirección.
- Es conveniente definir los mecanismos de entrega de documentación de los OEC a los auditores internos con el fin de garantizar que se tenga acceso a las partes de la documentación del sistema de gestión y a la información relacionada que sea aplicable a sus responsabilidades.
- Es adecuado definir tiempos para realizar la actualización de los documentos de los OEC a fin de prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos en el ejercicio de auditorías internas por parte de los auditores internos.
- Es conveniente que en el Mapa de riesgos se consideren los riesgos identificados en el programa de Auditorías internas.
- Es pertinente articular y visualizar las salidas de la revisión por la dirección generadas en el comité de Dirección técnica de los OEC con la información presentada en la Revisión del Comité Directivo de la Universidad, con el fin de garantizar la provisión de recursos.



## RESULTADOS AUDITORÍA INTERNA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN - ISO 27001:2013

### Verificación de cumplimiento de directrices

En el ejercicio de auditoría se identificó un aspecto catalogado como no conforme por parte del Centro de Recursos Informáticos y Educativos CRIE, el cual hace referencia a que no se evidencia que se estén implementando los controles de acceso a la red inalámbrica, tal como lo indica la directriz “Uso de la Red de datos institucional”, y un total de 2 oportunidades de mejora, las cuáles se describen en el presente informe.

### Fortalezas

#### Centro de recursos informáticos y educativos (CRIE) y Gestión de Tecnologías informáticas y sistemas de información (GTI&SI)

El personal que atendió la auditoría tiene un buen dominio de las exigencias que implica la implementación de las directrices, cuenta con una buena disposición para atender el ejercicio y se tienen muy bien asignadas cada una de las responsabilidades del área con el objetivo de dar cumplimiento e implementar correctamente las directrices de seguridad de la información.

### Oportunidades de Mejora

#### Gestión de Tecnologías Informáticas y Sistemas de Información (GTI&SI)

Se sugiere que GTI&SI defina y socialice con el CRIE, Univirtual y demás áreas que desarrollen software en la universidad, los lineamientos en referencia al desarrollo de Software institucional, definidos en su procedimiento interno 135-151-06 y para el intercambio de información de aplicativos con terceros.

#### Centro de Recursos Informáticos y Educativos (CRIE)

Es conveniente finalizar el desarrollo del sistema automático que alerte la fecha de finalización de los contratos para ayudar a garantizar la suspensión de los correos electrónicos de acuerdo a como lo menciona la directriz *“Se suspenderán los correos electrónicos a los contratistas cuando el supervisor solicite la suspensión o si transcurridos 3 meses y no se ha renovado el contrato”*.



## RECOMENDACIONES

Se recomienda dar continuidad al ejercicio de actualización y seguimiento de los riesgos especialmente en las facultades, articulados con el grupo de Gestión de Riesgos.

Así mismo, prestar atención en la aplicación de formatos que se encuentren vigentes.

Se hace necesario realizar los planes de mejoramiento correspondientes a las desviaciones y oportunidades de mejora encontradas.

## CONCLUSIONES

Se evidencia un sistema integral de gestión fortalecido, robusto y alineado con la planeación estratégica de la Institución. Se evidencia la medición y generación de valor de cada uno de los procesos y demás alcances auditados.

Para esta vigencia se cumplió el objetivo establecido para el programa de auditoria interna establecido para cada Sistema de Gestión.

Se logró evaluar la capacidad de los procesos para la prestación de los servicios, la satisfacción del usuario y la mejora continua de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y el Decreto 1072 de 2015 capítulo 6.

Para los Organismos Evaluadores de la Conformidad se logró 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 evaluó la capacidad de los controles de seguridad establecidos con el fin de proteger los activos de información.

El Sistema Integral de Gestión se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se logró realizar un ciclo de auditorías sistemático bajo el ciclo PHVA, objetivo e independiente de las dependencias y actividades.

Es de resaltar el compromiso de los auditores internos, los resultados obtenidos en las evaluaciones demuestran el buen desempeño, la mayoría se encontraron en el rango entre 40-42 lo cual significa que continúan como auditores. Los demás se retroalimentarán para la próxima auditoría.





Elaboró: Jhenin Marcela Osorio  
Profesional I Sistema Integral de Gestión  
2020-12-18

Aprobó: Gloria Yamile Parra  
Coordinador Sistema Integral de Gestión

