



MEMORANDO

Medellin 2016-12-28 15:35:04  
Rad 2016302475  
Institución Universitaria  
Colegio Mayor de Antioquia  
directora control interno

2.2

Medellín, 28 de diciembre de 2016

PARA: Bernardo Arteaga Velasquez, Rector

DE: Directora Control Interno

ASUNTO: Informe de auditoría de laboratorio facultad de arquitectura e ingeniería.

A continuación, se hace entrega del informe de auditoría laboratorio facultad de arquitectura e ingeniería, el cual consta de una matriz de deficiencias y excepciones, donde se enuncia las inconsistencias y las respectivas observaciones.

Los soportes reposan en el archivo de la Oficina de Control Interno.

Cualquier aclaración e información adicional estaremos a su disposición

Atentamente,

EDIT YOHANA PALACIO ESPINOSA

Anexos: 16





## **INFORME DE AUDITORIA**

### **INFORME DEFINITIVO DE AUDITORÍA DE LABORATORIO FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA**

Como es de conocimiento general, las oficinas de Control Interno dentro de su rol de evaluador independiente, tiene la facultad de inspeccionar, analizar y determinar, tanto la conformidad de las actividades con los requisitos, como las oportunidades de mejoramiento expuestas como focos de riesgo en la operación, por lo que se reserva el derecho de identificar situaciones que por sus características operativas suponen riesgo, ya sea de cumplimiento, operativo o estratégico, esté o no contemplado dentro del mapa de riesgos Institucional.

En este informe se consigna la información correspondiente a los resultados de la actividad de auditoría interna, la cual incluye los análisis del equipo auditor, el cual está conformado por un auditor líder y un auditor de campo.

Es válido recordar que las técnicas de auditoría aplicadas en el ejercicio se encuentran contenidas en el Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna, cumpliendo así con las disposiciones de la Ley 87 de 1993 y sus decretos reglamentarios, incluyendo los componentes del MECI 1000:2014.

#### **1. IDENTIFICACIÓN EN EL PLAN DE DESARROLLO 2013-2016**

Se encuentra en la línea 2 Calidad Académica. Componente 1: Docencia

#### **2. GESTIÓN DE LA MEJORA**

Se verificó la información, encontrándose algunas acciones cerradas; las que se encuentran abiertas se encuentran dentro de la fecha estipulada para su gestión y cierre.

#### **3. ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE LOS PRINCIPIOS MECI Y LA AUTOEVALUACION MECI**

**AUTOCONTROL:** El proceso ha realizado correctivos, ha mejorado en las actividades de documentación, sin embargo, se recomienda fortalecer el uso de algunos registros de laboratorios, ya que al revisar se encontró que varios de estos documentos (formatos) no se diligencian totalmente o se diligencian de manera incorrecta.



**AUTORREGULACIÓN:** Al momento de la auditoria se visualizó que la caracterización del proceso corresponde a arquitectura e ingeniería, lo que lo hace ver como otro proceso independiente que no existe en el mapa de proceso actual de la Institución. Por lo anterior, se puede decir que no hay autorregulación, toda vez que no se pudo constatar registro de la normatividad interna y externa que le aplica a las actividades propias del área. El proceso se encuentra en proceso de documentación.

**AUTOGESTIÓN:** Existen debilidades en cuanto a la capacidad de autogestión del área, toda vez que no se encuentran plenamente identificados los requisitos ni totalmente documentada la planeación, operación y el control de las actividades.

**AUTOEVALUCION MECI:** se evidencia dominio del proceso por parte de los laboratoristas y de la coordinadora, las personas involucradas cuentan con buena actitud al mejoramiento continuo, igualmente, se pudo constatar que se hace medición de indicadores de gestión.

#### **4. SITUACIÓN CONTEXTUAL DEL PROCESO O ACTIVIDAD**

##### **DEBILIDADES:**

- Debilidad en la aplicación de controles a los riesgos del proceso.
- Debilidades en la administración de registros.
- Deficiencias en la determinación y aplicación de controles en los inventarios.
- Debilidad en los controles al préstamo de equipos en ingreso y salida.

##### **OPORTUNIDADES:**

- Apoyo de la Alta Dirección.
- Gestión de proyectos con recursos del CREE
- Nuevo plan de desarrollo.

##### **FORTALEZAS:**

- Equipo de trabajo con fortalezas técnicas y operativas.
- Se cuenta con un equipo en pro al mejoramiento continuo.

##### **AMENAZAS:**

 <b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA</b>	<b>INFORME AUDITORÍA</b>		
	<b>CI-FR-01</b>		
	Versión: 003	Fecha: 28-01-2016	Página: 3 de 16

- Falta de recursos y disponibilidad de personal
- Tendencia de crecimiento de la comunidad estudiantil.

## 5. DESCRIPCIÓN DE HALLAZGOS Y OBSERVACIONES DEL EJERCICIO

### 5.1 Matriz de hallazgos

Nº Y MARCA DE CLASE	HALLAZGO	ACCIÓN A SEGUIR POR PARTE DEL RESPONSABLE	RESPONSABLE
1 <sup>er</sup>	<p><b><u>Incumplimiento acuerdo N°013 de 2012 reglamentos de laboratorios.</u></b></p> <p>Se pudo constatar que no existen suficientes controles para la gestión del riesgo laboral, en cuanto que no hay parámetros definidos para la solicitud de las vacunas y exámenes médicos para el ingreso en los laboratorios de suelos e ingeniería y ambiental, lo que redundará en un incumplimiento de diferentes artículos y literales del acuerdo 013 de 2012, aunque en el acuerdo no se especifica cuáles son las vacunas que se deben solicitar en cada laboratorio, es necesario dejar registro de ello; no se encontró un lineamiento estudiantil donde las especifique. Incumpliendo el art, 2 literal N.</p> <p><b>Soporte: acuerdo N°013 de 2012.</b></p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas a definir</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>
2 <sup>er</sup>	<p><b><u>Guías de laboratorio</u></b></p> <p>En la auditoría se pudo establecer que en el laboratorio de suelos, los ensayos de Construcción Sostenible II, Suelos y laboratorio no cuentan con su debida guía de laboratorio, igualmente sucede con el</p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas a definir</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>



	<p>laboratorio de Ingeniería Ambiental, donde se encontró en las materias de microbiología y biología que no cuentan con todas las guías de sus respectivos ensayos, con lo anterior se evidencia incumplimiento al acuerdo N°013 de 2012 en su Art 2, literal g y a la caracterización del proceso, igualmente, al no evidenciarse cumplimiento en el tiempo de entrega de las guías de cada laboratorio antes de las Prácticas, se incumple el artículo 10 del mismo acuerdo.</p> <p><b>Soporte: acuerdo N°013 de 2012 y caracterización del proceso</b></p>		
<p><b>3</b></p>	<p><b><u>Incumplimiento al Manual de riesgo químico (etiquetado)</u></b></p> <p>Al verificar en el lugar donde se almacenan las sustancias para desechar en el laboratorio de suelos, se encontró un galón mal etiquetado, toda vez que la etiqueta informaba de jabón líquido antibacterial, pero no era la sustancia que realmente contenía el recipiente.</p> <p>En igual sentido, en el laboratorio de Ingeniería Ambiental se realizó verificación al azar de diferentes sustancias, encontrándose algunas etiquetas en mal estado o inexistentes, teniendo en cuenta que la etiqueta es la primera información que recibe el usuario (estudiantes docentes) y es la que permite identificar el producto en el momento de su utilización, existe un riesgo en las condiciones en que se encuentran, generando un incumplimiento en el procedimiento "manejo de reactivos e insumos", donde se establece que "se debe verificar en forma periódica que no existan señales de deterioro o daño en las etiquetas para que se asegure el buen</p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas a definir</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>



	<p>estado de las mismas", de igual forma, la Legislación Ocupacional Nacional requiere que todos los reactivos estén claramente etiquetados, por lo que se observa incumplimiento de la ley 55 de 1993 en su art 7, "Todos los productos químicos deberán llevar una marca que permita su identificación".</p> <p>Adicional a lo anterior, se incumple el Manual de riesgo químico, toda vez que los productos químicos deben estar etiquetados y clasificados según el riesgo, situación que expone a riesgos mayores a la Institución por la indebida manipulación de las sustancias por estudiantes y/o docentes.</p> <p><b>Soporte: <u>Manual de riesgo químico, fotos ley 55 de 1993 en su art 7</u></b></p>		
4	<p><b><u>Incumplimiento plan de manejo integral de residuos sólidos PMIRS</u></b></p> <p>No se evidencio la clasificación de desechos peligrosos como riesgo biológico o infeccioso, no se cuenta con un procedimiento definido que dé cuenta de las actividades y tareas para el manejo de este tema, por lo que se define el hecho como incumplimiento al acuerdo 013 de 2012 art, 13 y el PMIRS.</p> <p><b>Soporte: acuerdo 013 de 2012 art, 13 y 31</b></p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas a definir</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>
5	<p><b><u>Incumplimiento acuerdo N°009 de 2014</u></b></p> <p>Al verificar el inventario de los laboratorios se evidenció que el manejo y control de inventarios presenta debilidades, las cuales han proporcionado el medio para la materialización de riesgos de</p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas.</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>



<p>incumplimiento al acuerdo 009 de 2014, así:</p> <p>En el laboratorio de suelos se encontraron bienes sin identificación (83 unidades de tara metálica, 6 morteros para suelos con pizon porcelana y una espátula pequeña) y otros con el código escrito en una cinta sin mayor seguridad, por lo que se evidencia incumplimiento del acuerdo 009 de 2014 numeral 4.4.</p> <p>Además de lo anterior, se encontró un faltante en inventario que no fue informado y registrado de acuerdo al procedimiento definido y que responde a flexómetro, con código 27609. No se pudo constatar la reposición del bien, lo que expone a riesgos a la institución.</p> <p>En el laboratorio de ingeniería ambiental, al preguntar por la lámpara germicida UV 254NM con código 29321, se mostró en su lugar la lámpara con código 14516, indicando que era la única lámpara que había, con lo que se evidencia error en la identificación del bien, sin embargo, se pudo constatar que existía otra lámpara que respondía al código solicitado, demostrando fallas en el control y desconocimiento por parte del equipo de trabajo sobre los bienes a su cargo. Igualmente, al verificar de forma aleatoria en dos puestos de trabajo de estudiantes, se encontró que en el inventario del puesto#3 faltaban 2 vasos de precipitados, uno de 250ml y otro de 100ml.</p> <p>Se evidenció que un ventilador no contaba con su identificación, además, el bien no responde al que está cargado al laboratorio ambiental, según la</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



	<p>persona encargada ese bien se tiene en calidad de préstamo. De igual manera se encontraron dos pipetas de gas con dióxido de carbono que no están registradas en el inventario.</p> <p>Con lo expuesto anteriormente se evidencia incumplimiento frecuente al acuerdo N°009 de 2014 literal c, numeral 1 <i>“el contratista se compromete hacer buen uso de los bienes muebles a no prestar, trasladar, ni retirar de su dependencia sin notificación por escrito del área de bienes y servicios”</i>.</p> <p><b>Soporte: acuerdo N°009 de 2014, fotos</b></p>		
6	<p><b><u>Inconsistencias en la clasificación de sustancias</u></b></p> <p>Al verificar en la estantería del laboratorio de ingeniería ambiental se encontró que hay inconsistencias en la clasificación y disposición de sustancias, ya que se pudo evidenciar un recipiente con sal yodada en el lugar de sustancias clasificadas como inflamables, igualmente, se encontraron tarros vacíos en la estantería y 2 vencidas sin su debida clasificación.</p> <p>Con lo anterior se incumple la ley 55 de 1993 en su art 6, sistema de clasificación y el Manual de riesgo químico, toda vez que los productos químicos de la institución se manejan con sujeción a la clasificación definida en el Sistema Globalmente Armonizado.</p> <p><b><u>Soporte: Manual de riesgo químico, fotos, Sistema Global Armonizado (SGA), ley 55 de 1993 art, 6</u></b></p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas a definir.</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>



<p>7</p>	<p><b><u>Incumplimiento MECI (Administración del riesgo):</u></b></p> <p>Al verificar la aplicación de las políticas de administración del riesgo de la Institución en el área se encontraron varios incumplimientos y situaciones que evidencian la ineficacia de los controles, situaciones que se describen a continuación:</p> <p>R1, control 2 Clasificación de la materia prima (Actividad etiquetado), se evidenció mala clasificación de una sustancia y se encontraron etiquetas en mal estado y mal etiquetado.</p> <p>R2 Pérdida de equipos, insumos y materiales, control 1. Control mediante formato de préstamo de equipos - control 3, control de inventarios de equipos. Si bien se tiene definido un control, éste no demuestra eficacia, toda vez que se encontraron formatos diligenciados parcialmente, donde se referencian novedades sin la debida información; tal es el caso de pérdida de un flexómetro sin realizar el procedimiento a seguir en esos casos.</p> <p>R3 control 1, realizar los mantenimientos, no se evidenció planeación y ejecución de mantenimientos en los laboratorios.</p> <p>R4 y R5 control 3 y 1 Reglamento de laboratorios, incumplimiento parcial.</p> <p>R6 de corrupción; Exceso o déficit en insumos y materia prima, control 2, estudio de necesidades - control 3 guías de laboratorio; solo se cuenta con guías en algunas materias, no se evidenciaron necesidades del laboratorio de suelos -</p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas a definir.</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------



	<p>control 4 diligenciamientos de los kardex de insumo y materia prima.</p> <p>Con la situación expuesta se encuentra incumplimiento del decreto 943 de 2014, Por el cual se actualiza el modelo estándar de Control Interno (MECI) y el manual de gestión de riesgos, toda vez que los líderes de los procesos y sus grupos de trabajo son responsables de aplicar de manera permanente los controles documentados en cada actividad o tarea.</p> <p><b>Soporte: MECI y Manual De Gestión De Riesgos, matriz de riesgos.</b></p>		
8	<p><b><u>Procedimiento de manejo de reactivos e insumos vencidos</u></b></p> <p>Al revisar el listado maestro empleado por el laboratorio ambiental se pudo evidenciar que no coincide con el formato que se encuentra en Isolucion, toda vez que no cuenta con tres columnas requeridas para el control de los reactivos, como lo son: cantidad en estantería, último consumo del laboratorio y existencia a la fecha.</p> <p>De igual modo, se evidenció que en la columna de fecha de inicio (se diligencia cuando el reactivo ingresa al laboratorio) se utiliza inadecuadamente para algunas sustancias químicas, ya que su ingreso es posterior a la fecha de vencimiento (según el registro), incumpliendo el procedimiento de manejo de reactivos e insumos. Con lo anterior se demuestra omisión en la aplicación de la metodología de control PEPS, toda vez que no se tiene claro cuáles son las fechas de ingreso y salida de dichas sustancias.</p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas a definir.</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>



	<p>De la misma manera, se evidenció la existencia de etilen diamino tetrasódico, sustancia que cuenta con una vida útil de -1236 días; aunque estas sustancias fueron compradas para uso del laboratorio, no se están utilizando a la fecha. Esta situación podría materializar el riesgo de incurrir en un detrimento patrimonial al no demostrarse análisis de necesidad ni control al consumo; no se pudo verificar cantidades ni disposición en almacenamiento, toda vez que al auditor no le fue permitido acceder al área de disposición.</p> <p><b>Procedimiento de manejo de reactivos e insumos vencidos.</b></p>		
<p><b>9</b> </p>	<p><b><u>Acciones no efectivas en plan de mejoramiento</u></b></p> <p>Al verificar la efectividad de las acciones definidas en el plan de mejoramiento n°15 de la facultad de arquitectura e ingeniería - laboratorio ambiental, se encontró que para los hallazgos con números 3, 5, 10 y 16 no se demuestra efectividad de sus acciones, toda vez que reincide en el hallazgo u observación.</p> <p>Con lo expuesto se demuestra incumpliendo del Decreto 943 de 2014, numeral, 2.1, Componente Autoevaluación Institucional.</p> <p><b>Soporte: plan de mejoramiento 15 y demás soportes del informe actual.</b></p>	<p>Construcción del plan de mejoramiento con las acciones correctivas a definir.</p>	<p>Coordinadora de laboratorios, Gina María Hincapié Mejía</p>

**Fuente:** Elaborado y adaptado por la Oficina de Control Interno e información suministrada por el laboratorio de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

**MARCAS**

MARCA **	EXPLICACIÓN
----------	-------------

 <b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA</b>	<b>INFORME AUDITORÍA</b>		
	<b>CI-FR-01</b>		
	Versión: 003	Fecha: 28-01-2016	Página: 11 de 16

	<b>Hallazgo</b>
--	-----------------

## 5.2. Observaciones.

1. Se hace indispensable fomentar la cultura del autocontrol y fortalecer los controles en las prácticas y usos de las áreas de laboratorio, ya que se pudo evidenciar en la auditoría salida de estudiantes sin el permiso del profesor (clase química II), incumpliendo el art 6 del acuerdo 013 de 2012.
2. Es necesario definir controles al uso y préstamo de equipos en el laboratorio de suelos, ya que se evidencia debilidades en el registro de información con relación a ello, se pudo constatar que algunos equipos, muchos de mayor valor, no se registran en el formato al ser retirados del área y las herramientas, que si bien su rotación es mucho mayor no son registradas. Es importante llevar un registro completo y veraz del uso de todos los equipos del laboratorio, toda vez que sin éste se aumenta la probabilidad de presentarse pérdidas.

Además de lo anterior, en la verificación se encontró que no se diligenció el formato pertinente para el control de uso de microscopios y estereomicroscopios y por el contrario se diligenció en el formato control de horas, lo que impide valorar el control. En el laboratorio de suelos se identificó que existen algunos docentes que no diligencian los formatos completamente, como por ejemplo el formato de préstamo de equipos al igual que el formato de préstamo de equipos de topografía y control de horas de práctica.

3. Para que el proceso auditor se lleve a cabo adecuadamente y se puedan cumplir los objetivos de auditoría se requiere que las personas que se encuentran en calidad de auditados tengan plena disposición y apertura a la actividad, de lo contrario se podría ver afectada la obtención de resultados; en el caso de esta auditoría es necesario revisar el hecho de que fue dilatado su desarrollo por "ausencia de personal", situación que perjudica la Institución, ya que un proceso no puede "pararse" totalmente por ninguna razón; esta situación demuestra falta de gestión de riesgos en el proceso y desprotección de controles.
4. Existen debilidades de planeación, toda vez que no se evidenció análisis de necesidades económicas por semestre de la actual vigencia para el laboratorio de suelos. La situación anterior demuestra falta de gestión frente a los recursos que se requieren para la operación, encontrándose además que en repetidas ocasiones los estudiantes y docentes proporcionan los materiales para el desarrollo de la clase, aun cuando los mismos estudiantes afirman que en el valor de matrícula se tiene especificado un valor para materiales.



5. Es preciso fortalecer los controles definidos a los diseños curriculares, toda vez que se evidenciaron debilidades en cuanto a la estandarización de guías de práctica en los laboratorios, lo que genera incertidumbre al momento de medir la efectividad en el proceso de aprendizaje, ya que se pudo constatar que la cantidad de ensayos y la estructura de las guías varía a criterio del docente y teniendo en cuenta la rotación de docentes en algunas materias es difícil hacer una real y efectiva planeación de las actividades en los laboratorios, además, se pudo observar que es posible que se repitan los ensayos a los estudiantes, ya que por la diversidad de guías y la autonomía del docente en su construcción se puede dar que los estudiantes reciban su práctica varias veces con el mismo ensayo en diferentes materias, demostrando debilidad en la optimización de recursos del área.
6. Se pudo constatar existencia del registro de control de horas de prácticas de laboratorios del día 26/09/16, correspondiente al docente Juan Correa, sin embargo, no pudo evidenciarse tal actividad en la programación semestral 009, por lo que podría decirse que se hace necesario fortalecer los controles a las horas de práctica en los laboratorios.
7. Se hace necesario fortalecer las actividades de administración y manejo de los equipos de los laboratorios, ya que si bien se tiene el protocolo de mantenimiento no se cuenta con soportes que evidencien tales actividades, además, se pudo corroborar que a la fecha no se ha realizado calibración de equipos en ninguno de los laboratorios del área.  
  
Es importante y necesario que en los laboratorios cuente con un plan de mantenimiento preventivo, ya que se pudo observar equipos con presuntas anomalías (neveras con goteo) que no cuentan con reportes de verificación y manejo. Además, es necesario realizar la identificación de los equipos que requieren calibración y su registro de control, pues las personas encargadas tampoco demostraron claridad frente a las necesidades de calibración de los equipos a su cargo. En el laboratorio de suelos no se ha realizado calibración.
8. Al indagar con los estudiantes se pudo confirmar que reciben inducción al área, sin embargo, no se evidenció existencia de registro de dicha actividad, por lo que no es posible conocer fechas, alcances ni información recibida, situación que genera incertidumbre a la hora de evaluar el requisito.
9. Es necesario fortalecer los mecanismos de medición, control y mejoramiento de los servicios de los laboratorios, ya que se encontraron debilidades en la determinación de acciones producto de las mediciones y análisis de indicadores. En ocasiones, cuando se presentan situaciones que suponen aumento de riesgos no se evidencia registro de acciones preventivas que



tiendan a eliminar la causa o reducir el impacto de riesgos. Por las características del área es importante mejorar en el control a los riesgos de seguridad y salud.

10. Es importante que se fortalezca el control a las prohibiciones al interior de los laboratorios, se tomen medidas de prevención de accidentes y se sensibilice a los usuarios sobre la importancia de usar todos los elementos de protección, toda vez que se observaron estudiantes sin los elementos mínimos de protección establecidos para cada laboratorio, así: en el de suelos se vieron estudiantes sin bata y sin gafas y en el laboratorio de ambiental se observaron varios sin guantes.
11. No se evidencio conocimiento de las personas sobre la necesidad de contar con un plan de contingencia en el laboratorio, tampoco se observa compromiso de su parte frente al mismo, lo que genera riesgos a la Institución al no tener claro los roles y responsabilidades sobre seguridad en las áreas de alto riesgo como lo son los laboratorios.
12. Es importante fortalecer y documentar las políticas de seguridad en los laboratorios, ya que si bien los auditados informaron del diseño de fichas de seguridad, ligadas a un plan de seguridad, éstos no son operantes en el momento y las áreas se encuentran expuestas a riesgos. En consecuencia de lo anterior, se pudo observar una estudiante que se encontraba sentada en una tabla con puntillas posteriores visibles y la reacción del laboratorista fue sólo decirle que le cambiara de posición a la tabla, situación que evidentemente no demuestra una adecuada gestión de seguridad.
13. Se cuenta con una encuesta de satisfacción y un indicador que se encuentra en Isolucion por cada laboratorio, en este período, el laboratorio de suelos obtuvo calificación negativa con límite inferior, se cuenta con una acción correctiva que ya fue implementada, sin embargo, la acción no es efectiva toda vez que la implementación de las guías a las que hace referencia es parcial y de igual forma, no abarca todas las observaciones mencionadas por los docentes.
14. Al verificar las versiones vigentes y pertinentes de los documentos que se encuentran en Isolucion se encontró que la caracterización del proceso auditado no responde al que hacer de los laboratorios (la caracterización era de virtualidad), al momento de realizar las entrevistas de auditoria no se contó con la debida caracterización, obstaculizando la actividad de control y generando un perjuicio al proceso evaluado en cuento que no se pudo verificar la aplicación de la normativa que le aplica al proceso. Se puede decir que el proceso tiene debilidades en la gestión del control.



15. Se encuentra necesario que se revisen y analicen los protocolos de limpieza en las áreas de los laboratorios, ya que se pudo constatar que aunque en algunos equipos se usa el forro de protección, el equipo se encuentra sucio (estereomicroscopio), lo que podría ocasionar deterioro prematuro; además, al verificar se encontraron las áreas de almacenamiento con acumulación de polvo en las estanterías.
16. Se hace pertinente analizar la asignación de responsabilidades con el manejo de inventarios de bienes de las áreas, ya que se encuentra falta de uniformidad en su administración y debilidad en los controles de los bienes allí custodiados. En el laboratorio de ingeniería ambiental se encuentra que los bienes de esa área, junto con los de la sala de profesores se cargan al decano de la facultad, pero, los bienes que están en el laboratorio de suelos se encuentran cargados al laboratorista que tiene vinculación a través de contrato de prestación de servicios y tiene como responsabilidad velar por un inventario valorado en \$123.393.927, lo que representa exposición a riesgos por tratarse de persona externa a la Institución y presentarse imposibilidad de definir controles firmes al recurso.
17. Para garantizar coherencia y veracidad de la información financiera de la Institución es necesario que todos los líderes de proceso desarrollen buenas prácticas de registro y control de la información de los bienes adscritos a las diferentes áreas; lo anterior se afirma teniendo en cuenta que en la verificación del inventario se encontró que en el laboratorio de suelos, existe registro de una trituradora 3\*6 que afirman ser recibida en donación, sin embargo, al indagar sobre el procedimiento desarrollado para la identificación del bien, no se encontró documento que acredite dicha donación, sólo registra como información la fecha de ingreso del bien, lo que impide hacer un control al mismo. Con esta situación se presenta un riesgo al no conocerse la real fuente de adquisición de dicho bien, lo que genera pérdida de confianza en la información recibida.
18. Es necesario analizar y tomar medidas de control frente al tiempo en que los laboratorios se encuentran sin encargado (laboratorista), ya que se constató en auditoría que entre las 5:00 pm – 10:00 pm, aunque los laboratorios continúan prestando el servicio, no cuentan con un laboratorista que dirija y controle las actividades. Esta situación representa riesgos en el ingreso y/o salida de material y equipos de laboratorios y tránsito de personas sin restricción por el área, ya que aunque el docente se encarga se presentan dificultades con el manejo de registros de la información generada en esos periodos de tiempo.
19. Al indagar sobre el manejo de kardex en el laboratorio de suelos, se encontró que no se tiene implementado el kardex general, kardex diario, lo que evidencia debilidad en los controles al manejo de materiales; adicionalmente, al



preguntar por la administración de sustancias químicas empleadas en prácticas docentes se respondió que no manejaban en la actualidad, sin embargo, al preguntarle por sustancias químicas peligrosas fue mostrado un galón con gasolina, por lo que se puede afirmar que no se tienen plenamente identificados los materiales y sustancias usadas, como tampoco se lleva estricto control a su manejo.

20. Se constató que los docentes no entregan al inicio del semestre el cronograma de las prácticas, incumpliendo el artículo 9 del acuerdo 013 de 2012, es importante tener en cuenta que aunque se tienen otro tipo de controles en la planeación, que son más efectivos en el normal funcionamiento de los laboratorios, se hace necesario realizar las gestiones necesarias para que la documentación responda a la operación.

### 5.3. Descripción del riesgo.

Existe materialización de riesgos de tipo operativo y de cumplimiento normativo, con exposición a riesgos financieros, jurídicos y laborales.

### 5.4 Resumen de hallazgos y observaciones

PROCESO Y/O SUBPROCESO RESPONSABLE	Nº DE HALLAZGOS	Nº DE OBSERVACIONES
Auditoría de Laboratorio Facultad de Arquitectura e Ingeniería	9	20
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>20</b>

### 21. CONCLUSIONES.

- Existe debilidad en la determinación de controles a los riesgos a los que se expone la operación en los laboratorios.
- Aunque el proceso se encuentra en diseño de la documentación, aún no se demuestra total orden en la administración de la información que allí se genera.
- Se resalta el interés por la mejora y la disposición al mejoramiento continuo del equipo auditado.



- Se observan avances en la articulación con los sistemas de Gestión de la Calidad y Ambiental.

## 22. GLOSARIO

**Autocontrol:** Capacidad que deben desarrollar todos y cada uno de los servidores públicos de la organización, independiente de su nivel jerárquico para evaluar y controlar su trabajo, detectar desviaciones y efectuar correctivos de manera oportuna para el adecuado cumplimiento de los resultados que se esperan en el ejercicio de su función.

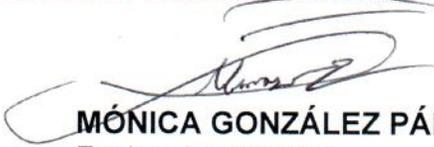
**Autoevaluación:** Mecanismo de verificación y evaluación que permite medirse a sí mismo al proveer la información necesaria para establecer si esta funciona efectivamente o si existen desviaciones en su operación que afecten el objetivo para la cual está creada.

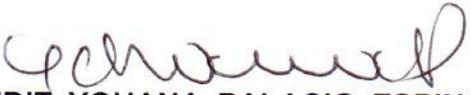
**Eficacia:** Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción. (Medición de resultado).

**Autogestión:** Capacidad de toda organización publica para interpretar, coordinar, aplicar y evaluar de manera efectiva, eficiente y eficaz la función administrativa que le ha sido asignada por la constitución, la ley y sus reglamentos <sup>(1)</sup>.

**Autorregulación:** capacidad de cada una de las organizaciones para desarrollar y aplicar en su interior métodos, normas y procedimientos que permitan el desarrollo, implementación y fortalecimiento continuo del sistema de control interno en concordancia con la normatividad vigente <sup>(1)</sup>.

**Elaboró:**

  
**MÓNICA GONZÁLEZ PÁEZ** - Profesional de Control Interno  
Fecha: 27/12/2016.

  
**Revisó y Aprobó: EDIT YOHANA PALACIO ESPINOSA** - Directora Operativa  
Control Interno  
Fecha: 28/12/2016.