

MEMORANDO

Medellin, 2019/10/10 09:26:08
RAD: 2019305260
Institución Universitaria
Colegio Mayor de Antioquia
archivo

Medellín, octubre 10 de 2019

Doctor
BERNARDO ARTEAGA VELÁSQUEZ
Rector
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
Ciudad

Asunto: Remisión del informe definitivo de la auditoría basada en riesgos proceso de docencia Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia vigencia 2018 y 2019 (primer cuatrimestre).

Respetado doctor:

Con fundamento en Ley 87 de 1993, el Decreto 648 de 2017, la Resolución No. 138 del 19 de julio de 2016, por medio de la cual el Consejo Directivo de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, adopta "El Manual de Auditoría Interna para La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia" y el plan general de auditoría – PGA 2019, aprobado por el Consejo Directivo de la Institución, en sesión ordinaria del 31 de enero de 2019, me permito hacer entregar del informe definitivo de la auditoría basada en riesgos al proceso de docencia (laboratorios) de las vigencias 2018 y primer cuatrimestre de 2019.

La auditoría se llevó a cabo de acuerdo al proceso de control interno vigente actualmente para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, es decir, que los resultados de la misma, se presentaron oportunamente a los responsables del proceso de docencia a medida que se fue avanzando en su ejecución; por tanto, estos, son conocedores de las oportunidades de mejora identificadas.

De igual forma, se remitió el informe preliminar de auditoría, el veinticinco (25) de septiembre de 2019, por medio del memorando radicado No. 2019305003.

GL-GD-FR-01
FECHA DE PUBLICACION
28-05-2019
VERSION 10

A este informe preliminar se le dio respuesta por parte de los auditados por medio de correos electrónicos con fechas del treinta (30) de septiembre, dos (2) y cuatro (4) de octubre de 2019.

Finalmente, se analizó y dio respuesta por parte de la Dirección de Control Interno, a la respuesta que presentaron al informe preliminar, a través de radicado No. 2019305249 de octubre 09 de 2019.

Por lo antes expuesto se procede a remitir el informe definitivo de la auditoría. Se allega, además, el informe ejecutivo de la auditoría, que contiene una síntesis de los resultados obtenidos en la misma.

Finalmente, y en aras de la mejora continua de la Institución, de forma respetuosa, le informo que la Entidad dispone de diez (10) días hábiles para presentar el plan de mejoramiento, en el que establezcan las acciones a que haya lugar a fin de subsanar las deficiencias evidenciadas.

Quedo atento a cualquier inquietud.

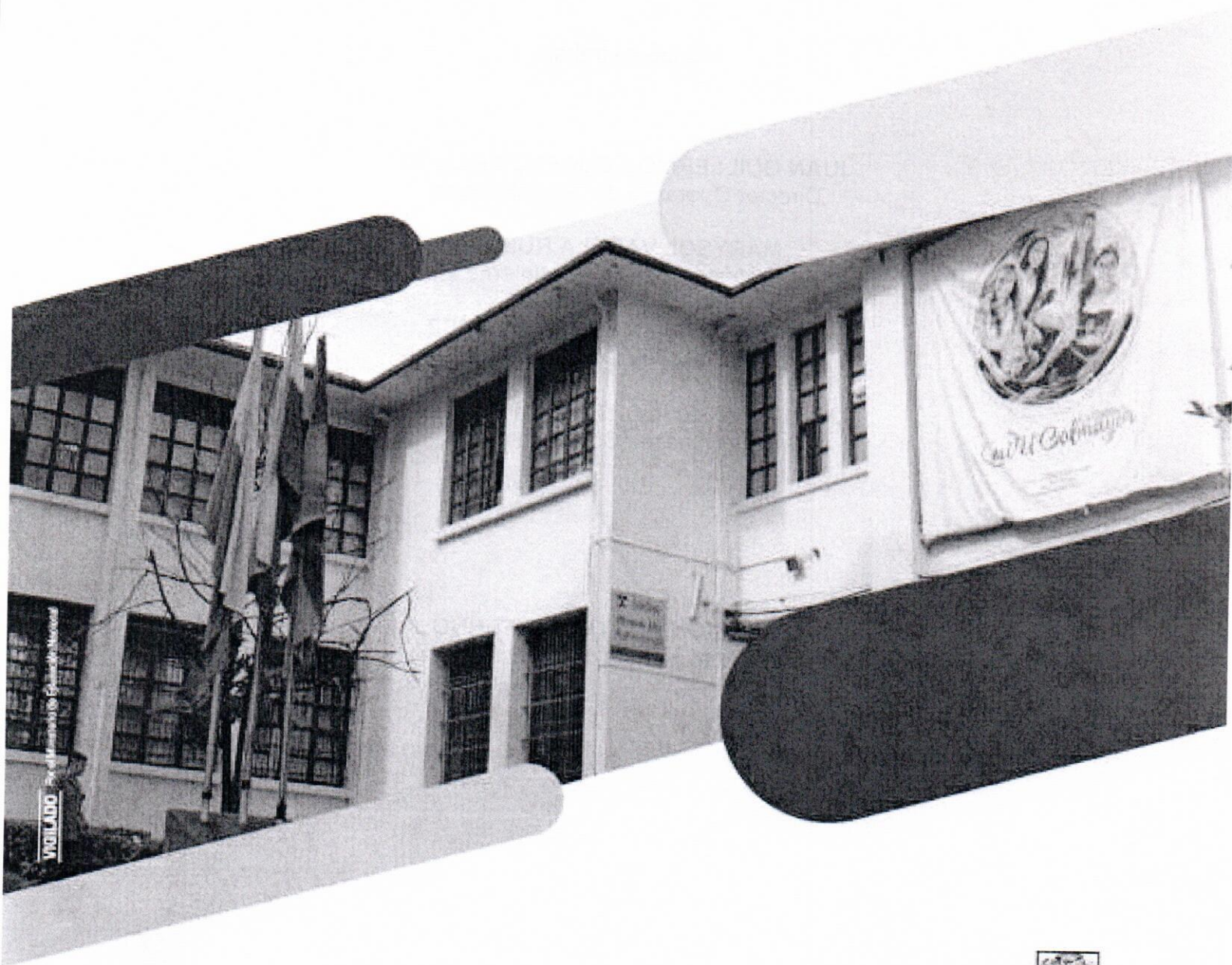
Cordial saludo,



JUAN GUILLERMO AGUDELO ARANGO
Director Operativo de Control Interno

INFORME DE AUDITORÍA

CONTROL INTERNO



**INFORME DEFINITIVO
AUDITORÍA BASADA EN RIESGOS
PROCESO DE DOCENCIA
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA
VIGENCIA 2018 y 2019 (primer cuatrimestre)**

Equipo de trabajo

JUAN GUILLERMO AGUDELO ARANGO
Director Operativo de Control Interno

MARYSOL VARELA RUEDA
Profesional de Control Interno

CLARA ENITH GUTIÉRREZ LÓPEZ
Profesional de Control Interno

JORGE ANGEL CORTES CARTAGENA
Profesional de Control Interno

DIRECCIÓN CONTROL INTERNO
Octubre 09 de 2019

Contenido

PRESENTACIÓN	5
1. ALCANCE DE LA AUDITORÍA	6
2. RIESGOS ASOCIADOS A LA UNIDAD AUDITABLE	7
3. OBJETIVOS	8
3.1 OBJETIVO GENERAL	8
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4. METODOLOGÍA.....	9
5. LIMITACIONES	9
6. MUESTRA.....	10
7. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	11
7.1 FORTALEZAS.....	12
7.2 HALLAZGOS.....	12
7.3 OBSERVACIONES	19
8. CONCLUSIONES.....	41
9. RECOMENDACIONES	44
10. GLOSARIO.....	44
11. ANEXOS	44
12. BIBLIOGRAFÍA	45

Lista de tablas

Tabla No. 1: Riesgos asociados a la unidad auditable	7
Tabla No. 2: Relación muestra del inventarios de insumos.....	10
Tabla No. 3: Relación de inventario de insumos evaluados en un ciento por ciento	10
Tabla No. 4: Relación muestra de equipos.....	10
Tabla No. 5: Relación de equipos evaluados en un ciento por ciento	11
Tabla No. 6: Relación de equipos que requieren calibración	11
Tabla No. 7: diferencia en información inventario insumos y equipos.....	13
Tabla No. 8: Relación de equipos a calibrar - economato	18
Tabla No. 9: Relación de equipos a calibrar - topografía	18
Tabla No. 10: Relación de insumos vencidos por laboratorio.....	20
Tabla No. 11: Insumos que no se utilizan	21
Tabla No. 12: Relación de equipos sin placa	23
Tabla No. 13: Evaluación controles de los laboratorios con resultados fuerte	29
Tabla No. 14: Evaluación controles de los laboratorios con resultados débiles	31
Tabla No. 15: Evaluación de los controles aplicados a la austeridad del gasto público - débil	32
Tabla No. 16: Evaluación de los controles aplicados a la austeridad del gasto público - moderados	34
Tabla No.17: Evaluación de los controles aplicados a la austeridad del gasto públicos - fuertes	37
Tabla No. 18: Acciones no ejecutadas plan de mejoramiento.....	40

PRESENTACIÓN

Con fundamento en la Ley 87 de 1993, la Resolución interna No. 138 de 2016 y al plan general de auditoría – PGA 2019, aprobado por el Consejo Directivo de la Institución, mediante acta No. 001, de sesión ordinaria del 31 de enero de 2019, la Dirección de Control Interno, realizó auditoría basada en riesgos al proceso de docencia (laboratorios) correspondiente a la vigencia 2018 y primer cuatrimestre de la vigencia 2019.

La actividad de auditoría interna de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de la entidad. Ayuda a la Institución a cumplir sus objetivos, aportando un enfoque sistemático y disciplinario para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, controles y gobierno, a través de servicios de aseguramiento y consultoría.

Para el desarrollo de esta auditoría, se practicaron técnicas de consulta, observación, inspección y rastreo, que permitieron establecer conclusiones acerca del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias en lo inherente a inventarios, calibración de equipos y efectividad en los controles dispuestos por los laboratorios de suelos, ambiental, topografía, gastronomía, economato, salud y el Laboratorio de Control de Calidad - LACMA.

Finalmente, a partir de esta evaluación es importante se establezcan las acciones, las políticas, los métodos, procedimientos y mecanismos de prevención, corrección, evaluación y de mejoramiento continuo del proceso a que haya lugar, con el fin de garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales inherentes en la materia.

1. ALCANCE DE LA AUDITORÍA

La labor de verificación se llevó a cabo en los laboratorios de: suelos, ambiental, topografía, gastronomía, economato, salud y LACMA.

En aspectos inherentes a:

- Control de inventario de equipos e insumos.
- Calibración de equipos.
- Efectividad de los controles dispuestos por la Institución para el manejo de equipos e insumos.

La evaluación comprendió:

- Manual de bioseguridad FCS.
- Instrucciones para el manejo de inventarios.
- Instrucciones pedido de insumos, equipos y otros servicios para prácticas de laboratorio.
- Elaboración de pedidos de insumos, materia prima y equipos para gastronomía.
- Recepción y almacenamiento de insumos y materias primas de gastronomía.
- Reglas para cumplir en el economato.
- Calibración de equipos.
- Manejo de reactivos e insumos vencidos.
- Acuerdo No. 07 de mayo 31 de 2017, por medio del cual se adopta el reglamento de laboratorios para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.
- Acuerdo No. 2 de febrero 03 de 2017, por la cual se adopta la política de austeridad en el gasto público, en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Período evaluado vigencia 2018 y primer cuatrimestre de la vigencia 2019.

2. RIESGOS ASOCIADOS A LA UNIDAD AUDITABLE

Tabla No. 1: Riesgos asociados a la unidad auditable

Riesgo	Descripción	Riesgo residual	Observación
Gestión	Accidentes en los laboratorios.	Bajo	No se materializó el riesgo.
Gestión	Daño imprevisto de equipos, utensilios, insumos y materiales.	Moderado	No se materializó el riesgo.
Gestión	Debilidad en la proyección de las compras requeridas para el funcionamiento de los laboratorios	Bajo	Se materializó el riesgo. Ver numeral 7 de este informe.
Gestión	Control del inventario de insumos y reactivos.	Moderado	Se materializó el riesgo. Ver numeral 7 de este informe.
Cumplimiento	No acatar las disposiciones y los requerimientos legales vigentes en lo inherente al manejo de los inventarios, calibración de equipos y controles establecidos para el manejo de equipos e insumos en los laboratorios de la Institución.	Sin identificar	Se materializó el riesgo. Ver numeral 7 de este informe.
Inexactitud de la información	Información imprecisa, inoportuna, desactualizada, que puede derivar en decisiones equivocadas, reprocesos, investigaciones de parte de los órganos de control, sanciones, daño al patrimonio, pérdida de imagen, entre otros aspectos.	Sin identificar	Se materializó el riesgo. Ver numeral 7 de este informe.
Gestión	Calibración de equipos	Sin identificar	Se materializó el riesgo. Ver numeral 7 de este informe.
Fraude	"(...) acto intencional de una o más personas, dentro de la administración, dirección o con los empleados o terceros, que involucra el uso del engaño para obtener una ventaja." ¹	Sin identificar	No se materializó el riesgo.
Corrupción	"Posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado." ²		No se materializó el riesgo.

Elaboró: profesional de control interno

¹ <https://www.auditool.org/blog/fraude/363-el-control-interno-en-los-riesgos-de-fraude>

² <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/es/gestionriesgos2018>

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y la efectividad de los controles establecidos al interior de los laboratorios de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, con relación al mantenimiento y calibración de equipos, control de insumos y reactivos y protección y seguridad de la salud y bienestar físico del personal que hace uso de los mismos; a fin de verificar, como estos contribuyen al desarrollo práctico de las actividades de docencia, investigación y extensión.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, así como la efectividad de los controles dispuestos por la Institución para efectuar el mantenimiento y calibración de los equipos dispuestos en el economato, laboratorios y aula móvil.
- Evaluar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, así como la efectividad de los controles dispuestos por la Institución para efectuar el control de los insumos y reactivos requeridos para el desarrollo práctico de las actividades de docencia, investigación y extensión, que se llevan a cabo en los laboratorios de la Institución.
- Evaluar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, así como la efectividad de los controles para la protección y seguridad de la salud y bienestar físico del personal docente asistencial, de los estudiantes y demás personal adyacente que hagan uso de los laboratorios de la Institución.
- Verificar la adopción de la política de austeridad en el gasto público en los laboratorios de la Institución según el Acuerdo No.02, en lo aplicable a los laboratorios.
- Evaluar la eficacia de las actividades de control establecidas por la Institución relacionadas la gestión de los riesgos propios del proceso.
- Evaluar la eficacia de las acciones de mejora formuladas en planes de mejoramiento No. 67 y 69 de la vigencia 2016.

4. METODOLOGÍA

- Estudio de las disposiciones legales vigentes concernientes a los laboratorios de la Institución.
- Analizar informes sobre la utilización de los laboratorios.
- Analizar la documentación propia del proceso y de acuerdo al alcance que se estableció para la auditoría.
- Verificar y analizar los lineamientos de la política de austeridad en el gasto público en los laboratorios.
- Analizar y verificar el manejo de los inventarios en los laboratorios.
- Analizar y verificar los puntos de control que determinan las caracterizaciones de los documentos referidos en el alcance de la auditoría para los diferentes laboratorios de la Institución, y las que determina la matriz de riesgos del proceso.
- Analizar el nivel de exposición al riesgo que tienen los laboratorios de la Institución, en el manejo de inventarios de insumos y reactivos y la calibración de equipos.
- Documentar resultados.

5. LIMITACIONES

Dificultades para agendar diferentes reuniones dado las múltiples ocupaciones de los responsables, situación que llevó tener que modificar el cronograma inicial de la auditoría y posponer treinta días más.

6. MUESTRA

La muestra seleccionada para esta auditoría se detalla a continuación:

Tabla No. 2: Relación muestra del inventarios de insumos

Laboratorio	Tipo de inventario	Total Insumos	Porcentaje muestra	Tamaño de la muestra
Ambiental	No aplica	76	40%	30
Gastronomía	No aplica	166	20%	33
Facultad ciencias de la salud	Reactivos	637	10%	66
	Medios de cultivo	226	10%	23
	Azúcares	52	10%	6
	Otros insumos	253	10%	25

Fuente: Información suministrada por los Coordinadores de Laboratorios.
Elaboró: Profesional de Control Interno

Para los laboratorios de suelos, LACMA y de la facultad de ciencias de la salud, se evaluó el ciento por ciento de los insumos y reactivos, tal y como se establece en la siguiente tabla.

Tabla No. 3: Relación de inventario de insumos evaluados en un ciento por ciento

Laboratorio	Tipo de inventario	Universo	Porcentaje de la muestra	Tamaño de la muestra
Suelos	No aplica	6	100%	6
LACMA	Fisicoquímica	34	100%	34
	Microbiología	23	100%	23
Facultad ciencias de la salud	Química clínica	35	100%	35
	Inmunología	49	100%	49

Fuente: Información suministrada por los Coordinadores de Laboratorios.
Elaboró: Profesional de Control Interno

Tabla No. 4: Relación muestra de equipos

Laboratorio	Tipo de inventario	Universo	% de la muestra	Tamaño de la muestra
Ambiental	No aplica	109	50%	55
suelos	No aplica	27	50%	14
FCS	No aplica	620	30%	186
Gastronomía	Laboratorio 172	311	10%	31
	Laboratorio 401	465	10%	47

Laboratorio	Tipo de inventario	Universo	% de la muestra	Tamaño de la muestra
	Laboratorio 402	220	10%	22
	Aula móvil	207	10%	22
	economato	1983	10%	200

Fuente: Información suministrada por los Coordinadores de Laboratorios.
Elaboró: Profesional de Control Interno.

Para los laboratorios de topografía y LACMA se evaluó el ciento por ciento del inventario de equipos dispuestos en estos.

Tabla No. 5: Relación de equipos evaluados en un ciento por ciento

Laboratorio	Universo	% de la muestra	Tamaño de la muestra
Topografía	19	100%	19
LACMA	92	100%	92

Fuente: Información suministrada por los Coordinadores de Laboratorios.
Elaboró: Profesional de Control Interno.

Tabla No. 6: Relación de equipos que requieren calibración

Laboratorio	Universo	Requieren calibración	% de la muestra	Tamaño muestra
Ambiental	109	7	100%	7
suelos	27	3	100%	3
Topografía	19	3	100%	3
FCS	620	32	100%	32
LACMA	92	59	49%	29

Fuente: Información suministrada por los Coordinadores de Laboratorios.
Elaboró: Profesional de Control Interno.

7. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

Con este ejercicio de auditoría, se busca fortalecer lo que describe el Plan de Desarrollo "Educación de Calidad para el Desarrollo Humano 2016 – 2020, que determina en las generalidades del eje No. 1 de docencia:

(...) Con ello se pretende ofertar una educación competitiva que ayude a generar nuevas oportunidades de desarrollo humano, desde un trabajo de corresponsabilidad entre el personal administrativo y docentes de modo que

sus prácticas y actividades pedagógicas incidan en el desarrollo de competencias de los estudiantes, pero que también faciliten la reflexión sobre estrategias didácticas para la enseñanza y el aprendizaje de los mismos, y fomenten el desarrollo profesional de los educadores (...)³.

7.1 FORTALEZAS

No se identificaron fortalezas para este ejercicio de auditoria.

7.2 HALLAZGOS

7.2.1 Deficiencias en la información

Determina la Ley 87 de 1993, en su artículo 2o. objetivos del sistema de control interno:

“e) Asegurar la oportunidad y confiabilidad de la información y de sus registros;”⁴

Por su parte, el Decreto 1499 de 2017, precisa en el manual del sistema de gestión del modelo integrado de planeación y gestión – MIPG, versión 2 de 2018, para la dimensión de control interno, componente Información y comunicación, lo siguiente:

“Genera y obtiene información relevante, oportuna, confiable, íntegra y segura que da soporte al Sistema de Control Interno”⁵

“Comunica la información relevante hacia el interior de la entidad, para apoyar el funcionamiento del Sistema de Control Interno”⁶

En la verificación que se llevó a cabo al inventario de insumos y equipos se evidenciaron deficiencias en la información que proveyeron los laboratorios de suelos y LACMA.

³ http://s3-us-east-2.amazonaws.com/www.colmayor.edu.co/wp-content/uploads/2019/07/Plan-de-desarrollo_compressed-1.pdf

⁴ http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0087_1993.html

⁵ <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3>

⁶ Ídem del anterior

Lo anterior, considerando que en el inventario de insumos entregado por el laboratorio de suelos no coinciden los insumos referenciados en la información que se generó para la auditoría en la que se citaron tres ítems, a saber: cemento, cal y soda caustica, y al verificar in situ (laboratorio), además de los insumos anteriores, se hallaron otros, como: formol, listón de pino, listón de madera y lamina de triples.

Situación similar se presentó en la entrega de información del laboratorio de LACMA, con la información correspondiente al inventario de equipos, reportaron setenta y cinco (75) equipos, y al cotejar la información con la que proveyó por parte del subproceso de bienes y servicios, este último reportó noventa y dos (92) equipos.

Tabla No. 7: diferencia en información inventario insumos y equipos

Laboratorio	No. de equipos y/o insumos reportados	No. de equipos y/o insumos identificados en la auditoría	Diferencia
Suelos	3	6	-3
LACMA	75	92	-17

Fuente: información suministrada por los laboratorios de suelos, lacma y el subproceso de bienes y servicios.
Elaboró: profesional de control interno

Como soporte de ello, se tiene el **Anexo No.1**, diferencias en la información del inventario de insumos y equipos.

Lo expuesto, llevó a la Institución a la materialización de un riesgo como el de "inexactitud en la información", que, a su vez, podría derivar en reprocesos, sobre costos, desacierto en la toma de decisiones, pérdidas económicas, fraude e incluso investigaciones y/o sanciones por parte de los órganos de control.

7.2.2 Control de insumos y menaje

Determina la Ley 87 de 1993, en su artículo 2o. objetivos del sistema de control interno:

- Proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que los afecten; ⁷
- Garantizar la eficacia, la eficiencia y economía en todas las operaciones, promoviendo y facilitando la correcta ejecución de las funciones y actividades definidas para el logro de la misión institucional; ⁸

⁷ http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0087_1993.html

⁸ http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0087_1993.html

En la verificación que se llevó a cabo al inventario de equipos se evidenciaron deficiencias en los puntos de control dispuestos por la Institución para el manejo de los mismos, toda vez, que, al contrastar la información suministrada por los responsables de los laboratorios con las existencias físicas in situ, se observó:

➤ **Inventario de menaje**

Se establecieron deficiencias en el manejo del inventario del menaje que requiere el laboratorio de gastronomía (economato), dado que, no se halló registro que permita determinar el control que se debe efectuar mensualmente al mismo, de conformidad con el procedimiento “recepción y almacenamiento de insumos y materias primas de gastronomía con código DC-LA-PR-002”, versión 2 del 16 de diciembre de 2016, que determina:

“Alcance: aplica para la recepción, almacenamiento y distribución de materias primas e insumos, que se adquieran para el desarrollo de las actividades académicas realizadas en los laboratorios de gastronomía y necesidades del economato”.⁹

Inventario de menaje e insumos, y descargue de facturas¹⁰

“El inventario de menaje se realizará de forma periódica cada mes o cada que se requiera, dejando evidencia en el sistema y en físico como método de control (...)”¹¹.

➤ **Inventario de insumos y reactivos**

En la verificación que se llevó a cabo a la muestra seleccionada para el laboratorio de gastronomía, economato, se estableció que los saldos de los insumos que se relacionan en el **Anexo No. 2**, no estaban actualizados en el kardex, de treinta y cuatro (34) insumos seleccionados para efectuar la validación, solo ocho (8) coincidieron en el saldo final, la diferencia, es decir, veintiséis (26) insumos, presentan saldos por encima o por debajo de la existencia reportada.

Ver **Anexo No. 2** con la relación de insumos que presentan diferencias en kardex.

⁹ <http://solucion.colmayor.edu.co/Isolucion4/Administracion/frmFrameSet.aspx?Ruta=Li4vRnJhbWVtZXRBCnRpY3Vsby5hc3A/UGFnaW5hPUJhbmNvQ29ub2NpbWlbnRvSVVDTUEvMS8xNTRGRkzRC1DQjgxLTQwNjYtQkQzMjY0YQjVCOTREQTgwQkQvMTU0RkU5M0Q0I4MS00MDY2LUJEMzMtMkI1QjR0REE4MEJELmFzcCZJREFSVEIDVUxPPTEzMzcw>

¹⁰ ídem del anterior

¹¹ ídem del anterior

➤ **Deficiencias en el control de insumos y reactivos**

Se observó que la Institución no dispone de mecanismos de control efectivos que le permitan tener el control del inventario de todos los insumos o reactivos que son almacenados en recipientes de vidrio o plástico y que se emplean en los laboratorios de la facultad de salud, LACMA y laboratorio ambiental. Al respecto se expresó por parte de los responsables de los laboratorios, que estos insumos o reactivos no se podían extraer del envase en el que son almacenados, dado que, de hacerlo, perderían sus propiedades. **Ver Anexo No. 3**, reactivos e insumos cuya cantidad existente no fue posible verificar.

Para estos insumos y reactivos no fue posible validar la cantidad existente al momento de efectuar las pruebas de auditoría, lo cual es una deficiencia clara en los procesos de control de inventarios de este tipo de insumos.

En el laboratorio de suelos no fue posible pesar los costales en los que se almacenan los insumos, dado que los mismos, no estaban dispuestos de forma adecuada al momento de la verificación.

Como posibles causas a las deficiencias antes señaladas, se tienen:

- Procedimientos manuales.
- Deficiencias en los controles dispuestos por la Institución.
- Falta de entrenamiento o deficiencias en el mismo.
- Deficiencias en la planeación.
- Deficiencias en el seguimiento interno que se debe efectuar tanto desde las coordinaciones de los laboratorios, como desde cada una de las decanaturas y la propia Vicerrectoría Académica.

Lo anterior podría acarrear para la Institución:

- Información inexacta, incompleta, inoportuna.
- Pérdidas económicas.
- Fraude.

Lo expuesto, llevó a la Institución a la materialización de un riesgo como el de "incumplimiento" normativo, que, a su vez, podría derivar en reprocesos, sobrecostos, pérdidas económicas, fraude e incluso investigaciones y/o sanciones por parte de los órganos de control.

Soportes	
No. 1	Ley 87 de 1993.
No. 2	Decreto 1499 de 2017.
No. 3	Manual del sistema de gestión del modelo integrado de planeación y gestión – MIPG, versión 2 de 2018.
No. 4	Inventario de equipos suministrado por LACMA.
No. 5	Inventario de equipos suministrado por el subproceso de Bienes y Servicios.
No. 6	Kardex entregado por el laboratorio de suelos.
No. 7	Kardex evidenciado en el laboratorio de suelos.
No. 8	Recepción y almacenamiento de insumos y materia prima de gastronomía DC-LA-PR-002, versión 2 del 2016.
No. 9	Planilla de entrevista con los auditados del 10 de mayo de 2019 (inventario lacma).
No. 10	Planilla de entrevista con los auditados del 21 de mayo de 2019 (inventario economato).
No. 11	Planilla de entrevista con los auditados del 25 de junio de 2019 (inventario suelos).

Elaboró: profesional de control interno

7.2.3 Calibración de equipos

La Ley 87 de 1993, precisa en su artículo 2º objetivos del sistema de control interno:

a) Proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que los afecten;¹²

b) Garantizar la eficacia, la eficiencia y economía en todas las operaciones, promoviendo y facilitando la correcta ejecución de las funciones y actividades definidas para el logro de la misión institucional;¹³

c) Velar porque todas las actividades y recursos de la organización estén dirigidos al cumplimiento de los objetivos de la entidad;¹⁴

(...)

f) Definir y aplicar medidas para prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones que se presenten en la organización y que puedan afectar el logro de sus objetivos;¹⁵

¹² http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0087_1993.html

¹³ Ídem al anterior

¹⁴ Ídem al anterior

¹⁵ Ídem al anterior

Por su parte, el procedimiento interno “calibración de equipos”, código DC-LI-PR-001, versión cero (0) de septiembre 6 de 2016, determina el paso a paso que debe seguir la Institución para realizar la calibración de los equipos de los laboratorios, “con el fin de garantizar la trazabilidad de las medidas realizadas con estos.”¹⁶
Entendiéndose por calibración:

operación que bajo las condiciones especificadas establece, en una primera etapa, una relación entre los valores y sus incertidumbres de medida asociadas obtenidas a partir de los patrones de medida, y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres asociadas y, en una segunda etapa, utiliza esta información para obtener una relación que permita obtener un resultado de medida a partir de una indicación ¹⁷

(...).

Es importante calibrar los equipos por:

*El envejecimiento de los componentes, los cambios de temperatura y el estrés mecánico que soportan los equipos deterioran poco a poco sus funciones. Cuando esto sucede, los ensayos y las medidas comienzan a perder confianza y se refleja tanto en el diseño como en la calidad del producto. Este tipo de situaciones puede ser evitado, por medio del proceso de calibración.*¹⁸

La correcta calibración de los equipos proporciona la seguridad de que los productos o servicios que se ofrecen reúnen las especificaciones requeridas.

Cada vez son más numerosas las razones que llevan a los fabricantes a calibrar sus equipos de medida, con el fin de:

*Mantener y verificar el buen funcionamiento de los equipos
Responder a los requisitos establecidos en las normas de calidad
Garantizar la fiabilidad y trazabilidad de las medidas*¹⁹

Lo anterior, considerando que los equipos de los laboratorios que se referencian a continuación requieren de calibración periódica, sin que la Institución le esté dando cumplimiento a dicho requisito:

¹⁶

<http://solucion.colmayor.edu.co/Isolucion4/Administracion/frmFrameSet.aspx?Ruta=Li4vRnJhbWVWTZXRBCnRpY3Vsby5hc3AUGFNaW5hPUJhbmNvQ29ub2NpbWllbnRvSVVDTUEvNi82NDg2NUJEOS04QUiXLTQwN0QtOTRFNy00QkZDNTMwOU M0RTEvNjQ4NjVCRDktOEFCMS00MDdELTk0RTctNEJGQzUzMjMDIDNEUxLmFzcCZJREFSVEIDVUxPPTeYmZc0>

¹⁷ <http://inm.gov.co/images/contenidos/SERVICIO-AL-CIUDADANO/INFO-PARA-EL-CIUDADANO/vocabulario.pdf>

¹⁸ <https://www.quiminet.com/articulos/importancia-de-la-calibracion-y-mantenimiento-preventivo-de-un-equipo-21014.htm>

¹⁹ Idem al anterior

✓ **Laboratorio de administración**

Tabla No. 8: Relación de equipos a calibrar - economato

Nombre del equipo	Frecuencia con la que se debe realizar la calibración
Nevera del laboratorio móvil marca wonder cool	12 meses
Congelador Horizontal Indufrio.	
Amona: horno microondas	
Horno Panadería 3 Cámaras	
Cámara de crecimiento	
Nevera haceb-420 lt	
Nevera Mixta Lassele (CI TALSA)	
Nevera torrey doble compartimiento	
Horno convector	
Balanzas	
Nevera Mixta Lassele (CI TALSA)	
nevera de vinos (lab 401)	
Nevera torrey doble compartimiento	
cava de vino (lab 401)	
Congelador Vertical marca Wonder	
Congelador y refrigerador marca Wonder	

Fuente: Información suministrada por la coordinadora del laboratorio del economato
Elaboro: profesional de control interno

✓ **Laboratorio de ingeniería y arquitectura - Topografía.**

Tabla No. 9: Relación de equipos a calibrar - topografía

Nombre del equipo	No. placa de identificación	Frecuencia con la que se debe realizar la calibración	Fecha última calibración	Observación
Estación total	16990	12 meses	No se cuenta con información que de cuenta de la última calibración	Certificado de ajustes y verificación TOP959
Teodolito o transito	01365			Certificado de ajustes y verificación TEO114
Niveles de precisión	17577			Certificado de ajustes y verificación LEV904

Fuente: Información suministrada por los Coordinadores de Laboratorios.
Elaboró: Profesional de Control Interno.

Como posibles causas de la deficiencia antes señalada, se tienen:

- Procedimientos manuales.
- Deficiencias en los controles dispuestos por la Institución.
- Falta de entrenamiento o deficiencias en el mismo.
- Deficiencias en la planeación.
- Deficiencias en el seguimiento interno que se debe efectuar tanto desde las coordinaciones de los laboratorios, como desde cada una de las decanaturas y la propia Vicerrectoría Académica.

Lo anterior, lleva la Institución a la materialización de un riesgo como el de "incumplimiento" normativo, que, a su vez, podría derivar en deficiencia en la prestación del servicio, desviación de resultados, inadecuada toma de decisiones, reprocesos, sobre costos, afectación de la imagen institucional e incluso investigaciones y/o sanciones por parte de los órganos de control.

Soportes	
No. 1	Ley 87 de 1993.
No. 12	Procedimiento de calibración de equipos con código DC-LI-PR-001, versión cero (0) de septiembre 6 de 2016
No. 13	Entrevista con las coordinadoras

Elaboró: profesional de control interno

7.3 OBSERVACIONES

7.3.1 Control de insumos y reactivos

Determina la Ley 87 de 1993, en su artículo 2o. objetivos del sistema de control interno:

- a) Proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que los afecten;²⁰
- b) Garantizar la eficacia, la eficiencia y economía en todas las operaciones, promoviendo y facilitando la correcta ejecución de las funciones y actividades definidas para el logro de la misión institucional;²¹

²⁰ http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0087_1993.html

²¹ Idem al anterior

Por su parte el Decreto 1499, señala en el manual operativo del sistema de gestión – MIPG, con relación a las responsabilidades que tienen las líneas de defensa las siguiente:

“Asegurar que los controles y los procesos de gestión del riesgo de la 1ª Línea de Defensa sean apropiados y funcionen correctamente.”²²

Además, plantea dicho decreto:

“Ejercer el control y la gestión de riesgos, las funciones de cumplimiento, seguridad, calidad y otras similares.”²³

“Supervisar la implementación de prácticas de gestión del riesgo eficaces por parte de la primera línea, (...).”²⁴

En las verificaciones que se llevaron a cabo se observaron algunas situaciones que son susceptibles de mejora, a saber:

➤ **Insumos y reactivos vencidos**

En las pruebas practicadas se evidenciaron insumos y reactivos vencidos, así:

Tabla No. 10: Relación de insumos vencidos por laboratorio

Facultad	Inventario	Tamaño de la muestra	Cantidad de ítems vencidos	Porcentaje de ítems vencidos con relación a la muestra	Observación y Documento referencia
Facultad de Arquitectura e Ingeniería	Ambiental	30	25	83%	Vencimientos que datan desde 2015. Ver Anexo No. 4
	Fisicoquímica	33	11	39%	Vencimientos que datan desde 2018. Ver Anexo No. 5
Laboratorio de Control de Calidad - LACMA.	Microbiología	24	1	4%	Vencimiento del 2019. Ver Anexo No. 6

²² <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3>

²³ Idem al anterior

²⁴ <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3>

Facultad	Inventario	Tamaño de la muestra	Cantidad de ítems vencidos	Porcentaje de ítems vencidos con relación a la muestra	Observación y Documento referencia
Facultad Ciencias de la Salud	Química clínica	35	20	57%	Vencimientos que datan desde 2016. Ver Anexo No. 7
	Inmunología	49	25	51%	Vencimientos que datan desde 2009. Ver Anexo No.8
	Medios de cultivo	23	22	96%	Vencimientos que datan desde 1998. Ver Anexo No. 9
	Azúcares	6	6	100%	Vencimientos que datan desde 2010. Ver Anexo No. 10
	Otros insumos	25	21	84%	Vencimientos que datan desde 2008. Ver Anexo No. 11
	Reactivos	66	66	100%	Vencimientos que datan desde 2009. Ver Anexo No. 12

Fuente: Información suministrada por los Coordinadores de Laboratorios
Elaboró: profesional de control interno.

✓ **Baja rotación del inventario**

Tabla No. 11: Insumos que no se utilizan

CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE ÚLTIMA UTILIZACIÓN
1	Molibdato de amonio	2013
2	Ácido 3,5- dinitrofenil salicílico	2014
3	Galactosa	2014

CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE ÚLTIMA UTILIZACIÓN
4	Tierra sílice purificada	2015
5	Naranja de metilo	2016
6	Azul de bromotimol	2016
7	Citrato de sodio	2016
8	Naranja de metilo	2016
9	Cloruro de mercurio	2016
10	Potasio yoduro	2017
11	Hidroxilamina	2017
12	Sodio sulfato	2017

Fuente: Información suministrada por los Coordinadores de Laboratorios
Elaboró: profesional de control interno

Lo antes descrito permite establecer ineficiencias administrativas en el control de este tipo de insumos, considerando que, para varios de ellos, como se observa en los anexos que se referencian en la tabla No. 10, tienen hasta 20 años de estar vencidos, o los que se refieren en la tabla No. 11, que no se han utilizado por la Entidad en los últimos años, por tanto, es importante, que la Institución establezca acciones que le permitan determinar:

- Cuáles de esos reactivos e insumos que se encuentran vencidos, pueden ser utilizados en prácticas, sin que ello vaya a afectar los resultados que se esperan obtener o que puedan generar consecuencias adversas para los estudiantes, docentes, comunidad universitaria en general, a la infraestructura, ambientales o de otra índole.
- Determinar qué hacer con aquellos insumos y reactivos vencidos, que ya no pueden ser utilizados en las prácticas académicas.
- Actualizar el kárdex de los diferentes laboratorios.
- Revisar y ajustar las políticas de compras inherentes a la adquisición de insumos y reactivos.
- Revisar mejores prácticas a nivel nacional e internacional en el manejo de insumos y reactivos perecederos a fin de considerarlas para la Institución.

La situación antes enunciada, genera riesgos para la Institución que de no gestionarse efectivamente podrían afectar la integridad de los estudiantes, docentes o comunidad universitaria en general, o el cumplimiento de los objetivos de los laboratorios de las facultades de administración, salud e ingeniería y arquitectura, pérdidas económicas, afectación de la imagen institucional e inclusive sanciones y/o investigaciones por parte de los órganos de control.

7.3.2 Equipos sin identificación

En el trabajo de campo realizado en los diferentes laboratorios de la Institución, se observó que los bienes que se relacionan en la tabla No. 12 no cuentan con el código de barras, toda vez que por su manipulación (ya sea por lavado o utilización) las placas se han caído o se ha borrado el número que identifica el bien.

Tabla No. 12: Relación de equipos sin placa

Facultad de Administración	Facultad de Ingeniería y Arquitectura	Facultad ciencias de la salud	LACMA
Licuada de mano	Balanza semi-analitica vibra	Microscopio binocular	Plataforma rodante (rodac) plástica tapa ajustable
Termómetro digital punzón display later.	Cimva ram hidráulica manual	Micropipeta 10-100ul	Termómetro digital con sonda
Termómetro análogo	Brújulas	Micropipeta 2-20ul	Colector de gérmenes
Radio análogo ep 150 vhf	Pines o piquetes	Contador de células manuales 8 teclas	Ph metro/conductímetro
Licuada de 600w vaso de vidrio de 1.25 lt		Microscopio binocular	Micropipeta transfer s
Botiquín morral		Microscopio binocular	Micropipeta nichipet premium
Silla		Agitador magnético con calentamiento	
		Microscopio binocular	
		Vortex lectura digital	
		Cámara de electroforesis minigel	

Fuente: información suministrada por los coordinadores de laboratorios y laboratoristas
Elaboro: profesional de control interno

Dicha situación puede generar un incumplimiento por parte de la Institución a lo que determina el numeral 4.4 Acuerdo No. 009 del 29 de septiembre de 2014, por medio del cual se adopta la política para la administración de inventarios y bienes muebles e inmuebles en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

“4.4 obligaciones de quienes tienen a su cargo bienes devolutivos:

*El número de registro de identificación y el código de barras, no debe faltar en ningún elemento considerado como inventario devolutivo y debe conservarse en buen estado, en caso de deterioro se debe comunicar de inmediato al funcionario responsable del área de bienes y servicios”.*²⁵

²⁵<http://isolucion.colmayor.edu.co/Isolucion4/BancoConocimiento/UCMA/8/80DBD0B0-0B76-4FE0-9EBF-D58DF66973B5/acuerdo%20no0.pdf>

Lo anterior puede llevar a la institución a la materialización de un riesgo como el de incumplimiento normativo, y podría dar lugar a reprocesos, sobre costos, desactualización del inventario, pérdidas, fraude, e incluso investigaciones y/o sanciones por parte de los órganos de control.

Soportes	
No. 1	Ley 87 de 1993.
No. 2	Decreto 1499 de 2017.
No. 14	Acuerdo No. 009 de 2014.
No. 15	Planillas de entrevista con los auditados

Elaboró: profesional de control interno

7.3.3. Con relación a los procesos de gobierno corporativo, controles y riesgos

Establece la Ley 87 de 1993, en su artículo 2º objetivos del sistema de control interno:

a) Proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que los afecten;²⁶

b) Garantizar la eficacia, la eficiencia y economía en todas las operaciones, promoviendo y facilitando la correcta ejecución de las funciones y actividades definidas para el logro de la misión institucional;²⁷

c) Velar porque todas las actividades y recursos de la organización estén dirigidos al cumplimiento de los objetivos de la entidad;²⁸

(...)

f) Definir y aplicar medidas para prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones que se presenten en la organización y que puedan afectar el logro de sus objetivos;²⁹

En la aplicación de las diferentes pruebas de auditoría se observaron algunas situaciones que son susceptibles de mejora, las cuales se referencian a continuación:

²⁶ http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0087_1993.html

²⁷ Idem al anterior

²⁸ Idem al anterior

²⁹ Idem al anterior

➤ **Recolección y almacenamiento de escombros.**

Determina el procedimiento "Recolección, manejo y disposición final de residuos especiales", código GA-PR-004, versión 2 del 10 de mayo de 2016:

Recolección y almacenamiento de escombros³⁰:

"(...) almacenar (...) en un lugar donde no se encuentren expuestos a la intemperie y amarrados con el fin de evitar derrame de los residuos"³¹.

"(...) evitar que se acumulen los escombros en el laboratorio o acopio temporal (...)"³²

"(...) este cuenta con un espacio para el almacenamiento temporal de los escombros en la parte externa del laboratorio (...) deben permanecer cubiertos, en perfectas condiciones de orden y aseo (...)"³³

Se evidenciaron deficiencias en la aplicación de los controles dispuestos por la Institución con relación a la disposición final de residuos especiales, considerando que en el laboratorio de suelos se observaron costales ubicados a la intemperie, algunos de ellos sin amarrar y dispuestos en condiciones inadecuadas de orden y aseo.

Soportes	
No. 1	Ley 87 de 1993.
No. 16	Procedimiento de recolección, manejo y disposición final de residuos especiales con código GA-PR-004, versión 2 del 10 de mayo de 2016.
No. 17	Planilla de entrevista con los auditados
No. 18	Registro fotográfico

Elaboró: profesional de control interno

➤ **Reglamento de laboratorios**

Precisa el Acuerdo No. 07 del 31 de mayo de 2017, por medio de la cual se adopta el reglamento de laboratorios para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia:

³⁰

<http://isolucion.colmayor.edu.co/Isolucion4/Administracion/frmFrameSet.aspx?Ruta=Li4vRnJhbWVtZXRBcnRpY3Vsby5hc3A/UGFnaW5hPUJhbmNvQ29ub2NpbWlbnRvSVVDTUEvQy9DRjBFMDk1Ni1COTE5LTQ0ODQ0ODFERm02MUUwQUJBRTBBMDMvQ0YwRTA5NTYtQjkxOS00NDg0LTgxREUtNjFFMEFCQUUwQTZlMmFzcCZJREFSVEIDVUxPPTg5ODg=>

³¹ Idem del anterior

³² Idem del anterior

³³ Idem del anterior

"Artículo No. 1: responsabilidades: Los coordinadores de los laboratorios y el personal a cargo serán responsables del cumplimiento del presente reglamento".³⁴

Artículo No. 2: Se debe hacer uso permanente de las buenas prácticas de laboratorio (BPL), buenas prácticas de manufactura (BPM) y elementos de protección personal.³⁵

Para el ingreso a los laboratorios se requiere cumplir con los siguientes requisitos:³⁶

1. Laboratorio gastronomía y economato:³⁷

(...)

b. Cada estudiante debe portar tres limpienes blancos, un juego de cubiertos, un cuchillo y demás elementos que se requiera según el tipo de práctica.³⁸

(...)

Adicionalmente se incumple con el capítulo IV del mismo Acuerdo:

"No es permitido:³⁹

(...)

El ingreso a los laboratorios sin cumplir con los requisitos descritos en el artículo 2 del presente reglamento⁴⁰:"

(...)

El mismo Acuerdo, establece en el capítulo V, otras disposiciones lo siguiente:

"Artículo No.16: faltas disciplinarias y sanciones. El no cumplimiento de lo establecido en el presente reglamento dará lugar a faltas disciplinarias y sanciones, las cuales están contempladas en el Reglamento Académico y

³⁴ Acuerdo No. 07 de 31 de mayo de 2017, por medio del cual se adopta el reglamento de laboratorios para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

³⁵ Ídem del anterior

³⁶ Ídem del anterior

³⁷ Ídem del anterior

³⁸ Ídem del anterior

³⁹ Ídem del anterior

⁴⁰ Ídem del anterior

Estudiantil de pregrado y posgrado de las Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.”⁴¹

Se evidenciaron deficiencias en la clase de “Mar y río”, el día 23 de mayo de 2019, en la que se observó que no todos los alumnos portaban los elementos necesarios para la práctica y que son específicos en este reglamento.

Las buenas prácticas en los laboratorios y especialmente en los laboratorios de gastronomía, llevan a desarrollar un trabajo seguro. Igualmente, el personal docente debe hacerse responsable de las prácticas que allí se realizan y velar por el cumplimiento de las normas y reglamentos establecidos en la institución, además, de asegurar el uso de los implementos de cocina y los de protección personal para los estudiantes, así mismo, velar por el manejo de materiales, así como adoptar las medidas de seguridad.

Soportes	
No. 19	Acuerdo No. 07 del 31 de mayo de 2017
No. 20	Planilla de entrevista con los auditados
No. 21	Registro fotográfico de los elementos

Elaboró: profesional de control interno

➤ Manual de bioseguridad

Precisa el manual de bioseguridad, con código DC-LS-MA-001, versión cero (0) del 5 de noviembre de 2013:

“6.1 normas generales de bioseguridad:⁴²

(...)

4. No utilice joyas (anillos, pulseras, aretes grandes) durante las prácticas de laboratorios.⁴³

5. Lleve las uñas cortas y limpias.⁴⁴

6. Las uñas debe llevarse - preferiblemente – sin esmalte.⁴⁵

(...).”

⁴¹ Idem del anterior

⁴² Idem del anterior

⁴³ Idem del anterior

⁴⁴ Idem del anterior

⁴⁵ Idem del anterior

Igualmente establece el Acuerdo 07 del 31 de mayo de 2017, en su capítulo IV:

“No es permitido⁴⁶

(...)

g. Trabajar en los laboratorios con: anillos, pulseras, collares, cadenas, aretes, piercing y relojes”⁴⁷

El manual de bioseguridad de la institución aplica a todos los laboratorios de la facultad de ciencias de la salud, basados en la aplicación y manejo adecuado de las normas y procedimientos de bioseguridad aplicables, evitando de esta manera la ocurrencia de incidentes laborales a través de la detección de los diferentes factores de riesgos.⁴⁸

La anterior, toda vez que se evidenció en la clase de “Parasitología”, del 29 de mayo de 2019, estudiantes y docentes usando anillos, aretes, relojes, uñas largas y maquilladas.

Lo antes expuesto permite determinar deficiencias en los procesos de gobierno, controles y riesgos, lo que podrían exponer a la Institución a la materialización de un riesgo de incumplimiento normativo, el que a su vez podría derivar en situaciones adversas en contra de la Institución.

Soportes	
No. 17	Acuerdo No. 07 del 31 de mayo de 2019
No. 22	Manual de bioseguridad, con código DC-LS-MA-001, versión cero (0) del 5 de noviembre de 2013
No. 23	Planilla de entrevista
No. 24	Registros fotográficos

Elaboró: profesional de control interno

7.3.4 Puntos de control

Precisa la “Guía para la administración de los riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital y el diseño de controles en entidades públicas”, versión 4, expedida por el Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP, en octubre de 2018:

⁴⁶ Acuerdo No. 07 de 31 de mayo de 2017, por medio del cual se adopta el reglamento de laboratorios para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

⁴⁷ Ídem del anterior

⁴⁸ <http://isolucion.colmayor.edu.co/Isolucion4/Documentacion/frmListadoMaestroDocumentos.aspx>

“Al momento de definir si un control o los controles mitigan de manera adecuada el riesgo se deben considerar, desde la redacción del mismo, las siguientes variables:”⁴⁹

- Debe tener definido el responsable de llevar a cabo la actividad de control.⁵⁰
- Debe indicar cuál es el propósito del control.⁵¹
- Debe indicar qué pasa con las observaciones o desviaciones resultantes de ejecutar el control.⁵²
- Debe tener una periodicidad definida para su ejecución.⁵³
- Debe establecer el cómo se realiza la actividad de control.⁵⁴
- Debe dejar evidencia de la ejecución del control.⁵⁵

Por ello, y considerando las variables antes referenciadas se llevó a cabo la evaluación de los controles establecidos por parte de la Institución en sus laboratorios y que están determinados en las respectivas caracterizaciones.

Tabla No. 13: Evaluación controles de los laboratorios con resultados fuerte

Caracterización laboratorio de administración (ver anexo N. 13)			
Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
Programación de los pedidos de materia prima para cada laboratorio.	Fuerte (calificación entre 96 y 100)	El control se ejecuta de manera consistente por parte del responsable.	Mantener el control o bien controles diseñados
Planificación de la disponibilidad de los laboratorios según capacidad de ocupación.			
Agenda de los laboratorios de acuerdo con las necesidades de los docentes.			
Inventario diario del menaje y equipos de cada laboratorio al finalizar las prácticas.			

49

file:///C:/Users/71678021/Downloads/Gu%C3%ADa%20para%20la%20administraci%C3%B3n%20del%20riesgo%20y%20el%20dise%C3%B1o%20de%20controles%20en%20entidades%20p%C3%ABlicas%20-%20Riesgos%20de%20gesti%C3%B3n,%20corrupci%C3%B3n%20y%20seguridad%20digital%20-%20Versi%C3%B3n%204%20-%20Octubre%20de%202018%20(5).pdf

50 Idem al anterior

51 Idem al anterior

52 Idem al anterior

53 Idem al anterior

54 Idem al anterior

55 Idem al anterior

Caracterización laboratorio de administración (ver anexo N. 13)			
Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
Caracterización laboratorio de arquitectura e ingeniería (ver anexo N. 14)			
Programación de prácticas del semestre 2019-1 por docente y asignatura.	Fuerte (calificación entre 96 y 100)	El control se ejecuta de manera consistente por parte del responsable.	Mantener el control o controles bien diseñados
Caracterización laboratorio de salud (ver anexo N. 15)			
Programación de prácticas del semestre 2019-1 por docente y asignatura.	Fuerte (calificación entre 96 y 100)	El control se ejecuta de manera consistente por parte del responsable.	Mantener el control o controles bien diseñados
Programación del laboratorio.			
Documento que muestre la programación de los mantenimientos preventivos, correctivos y calibración de equipos.			
LACMA (ver anexo N. 16)			
Préstamo de equipos a través del diligenciamiento del formato "préstamo de equipos"	Fuerte (calificación entre 96 y 100)	El control se ejecuta de manera consistente por parte del responsable.	Mantener el control o controles bien diseñados
Plan y Programa de Mantenimiento y Calibración.			

Fuente: Información referida en la matriz de riesgos de corrupción, de gestión, caracterización y la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas – riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital, versión 4 de octubre de 2018.

Elaboró: Profesional de Control Interno

La tabla No. 13, permite establecer que el resultado de la evaluación que se llevó a cabo para estas actividades de control, las ubicó en un rango de calificación fuerte, es decir, que, de acuerdo a la metodología dispuesta por el DAFP, el control se ejecuta de manera consistente por parte del responsable.

Tabla No. 14: Evaluación controles de los laboratorios con resultados débiles

Caracterización laboratorio de arquitectura e ingeniería (ver anexo N. 14)			
Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
Control de inventarios de equipos, reactivos e insumos institucional a cargo del área de Bienes y Servicios.	Débil Entre 0 y 85	El control no se ejecuta por parte del responsable	Establecer un plan de acción que permita tener un control o controles bien diseñados
Cumplimiento del Reglamento de Laboratorios.			
Diligenciamiento de los Kardex de insumos, reactivos y materia prima			
Actualización de la hoja de vida de los equipos.			

Fuente: Información referida en la matriz de riesgos de corrupción, de gestión, caracterización y la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas – riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital, versión 4 de octubre de 2018.

Elaboró: Profesional de Control Interno

La tabla No. 14, permite establecer que el resultado de la evaluación que se llevó a cabo para estas actividades de control, las ubicó en un rango de calificación débil, es decir, que, de acuerdo a la metodología dispuesta por el DAFP, el control no se ejecuta por parte del responsable.

Lo antes expuesto puede llevar a la Institución a la materialización de un riesgo como el de incumplimiento, dado que, al no contar con todas las características que debe tener una actividad de control, puede dar lugar a reprocesos, sobrecostos, desacierto en la toma de decisiones, entre otros aspectos.

- ✓ Evaluación de controles establecidos en el Acuerdo No. 02 del 03 de febrero de 2017, por medio de la cual se adopta la política de austeridad en el gasto, en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Tabla No. 15: Evaluación de los controles aplicados a la austeridad del gasto público - débil

Austeridad del gasto - Laboratorio de Administración			
Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
Artículo No. 15: lineamientos para controlar los insumos, reactivos y los bienes de los laboratorios.⁵⁶ Ver anexo No. 17, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.⁵⁷ Artículo No. 16: Los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios se efectuarán conforme al protocolo de mantenimiento preventivo según el formato GI-FR-002 y la programación y ejecución de mantenimiento preventivo según formato GI-FI-04; de igual forma, los mantenimientos preventivos de los equipos de laboratorio, se harán como mínimo una vez al año. Los mantenimientos correctivos se harán de acuerdo con la necesidad de cada equipo.⁵⁸ Los equipos de laboratorio que, por sus características, frecuencias de uso y disposición, requieran mantenimiento preventivo con periodos inferiores a doce meses, deberán especificar en la programación la frecuencia requerida, justificando plenamente la necesidad.⁵⁹ Los coordinadores asignados a cada laboratorio, serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, los	Débil Entre 0 y 85	El control se ejecuta algunas veces por parte del responsable	Establecer un plan de acción que permita tener un control o bien controles bien diseñados

⁵⁶ <http://isolucion.colmayor.edu.co/Isolucion4/BancoConocimientoIUCMA/D/D1915C54-031A-4407-82FF-33224D2AB6D4/acuerdo%2002%20de%202017%20politica%20de%20austeridad0.pdf>

⁵⁷ ídem del anterior

⁵⁸ ídem del anterior

⁵⁹ ídem del anterior

Austeridad del gasto - Laboratorio de Administración

Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de los laboratorios y deberán garantizar la identificación de los usos, mantenimiento y reparaciones, con la finalidad de llevar un control en el tiempo de vida útil de estos mismos.⁶⁰ Ver anexo No. 17, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados. Artículo 17: la calibración de los equipos de los laboratorios, se efectuarán conforme al procedimiento Calibración de equipos DC-L8I-PR-001, al protocolo de calibración según formato DC-LI-FR-015 y a la programación y ejecución de calibración según formato DC-LI-FR-16.⁶¹ Los coordinadores asignados a cada laboratorio, será responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, las calibraciones de los equipos de los laboratorios, teniendo en cuenta en la planeación de actividades, las necesidades de calibración de cada equipo, la frecuencia y las necesidades de uso de los mismos, esto con el fin de evitar calibrar equipos que no se encuentren en uso o no requieran de este procedimiento.⁶² Ver anexo No. 17, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados. Artículo 18: Los coordinadores asignados a cada laboratorio, tendrán control del inventario de equipos de los laboratorios y determinarán la reposición de			

⁶⁰ Ídem del anterior

⁶¹ Ídem del anterior

⁶² Ídem del anterior

Austeridad del gasto - Laboratorio de Administración

Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
estos mismos, conforme a su estado actual y vida útil. Adicionalmente deberán diligenciar el formato de hoja de vida de equipo de laboratorio GI-FR-04.⁶³ Ver anexo No. 17, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.			

Fuente: Información referida por los coordinadores de laboratorio y el diseño de controles en entidades públicas – riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital, versión 4 de octubre de 2018.
Elaboró: Profesional de Control Interno

La tabla No. 15, permite establecer que el resultado de la evaluación que se llevó a cabo para esas actividades de control, las ubicó en un rango de calificación débil, es decir, que, de acuerdo a la metodología dispuesta por el DAFP, el control no se ejecuta por parte del responsable.

Lo antes expuesto puede llevar a la Institución a la materialización de un riesgo como el de incumplimiento, dado que, al no contar con todas las características que debe tener una actividad de control, puede dar lugar a reprocesos, sobrecostos, desacierto en la toma de decisiones, entre otros aspectos.

Tabla No. 16: Evaluación de los controles aplicados a la austeridad del gasto público - moderados

Austeridad del gasto - Laboratorio de Arquitectura e Ingeniería			
Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
Artículo No. 15: lineamientos para controlar los insumos, reactivos y los bienes de los laboratorios.⁶⁴ Ver anexo No. 18, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.⁶⁵ Artículo No. 16: Los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios se	Moderado Entre 86 y 95	El control se ejecuta algunas veces por parte del responsable	Establecer un plan de acción que permita tener un control o controles bien diseñados

⁶³ Ídem del anterior

⁶⁴ <http://solucion.colmayor.edu.co/Isolucion4/BancoConocimiento/UCMA/D/D1915C54-031A-4407-82FF-33224D2AB6D4/acuerdo%2002%20de%202017%20política%20de%20austeridad0.pdf>

⁶⁵ Ídem del anterior

Austeridad del gasto - Laboratorio de Arquitectura e Ingeniería

Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
efectuarán conforme al protocolo de mantenimiento preventivo según el formato GI-FR-002 y la programación y ejecución de mantenimiento preventivo según formato GI-FI-04; de igual forma, los mantenimientos preventivos de los equipos de laboratorio, se harán como mínimo una vez al año. Los mantenimientos correctivos se harán de acuerdo con la necesidad de cada equipo. ⁶⁶			
Los equipos de laboratorio que, por sus características, frecuencias de uso y disposición, requieran mantenimiento preventivo con periodos inferiores a doce meses, deberán especificar en la programación la frecuencia requerida, justificando plenamente la necesidad. ⁶⁷			
Los coordinadores asignados a cada laboratorio, serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de los laboratorios y deberán garantizar la identificación de los usos, mantenimiento y reparaciones, con la finalidad de llevar un control en el tiempo de vida útil de estos mismos. ⁶⁸			
Ver anexo No. 18 , detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.			
Artículo 17: la calibración de los equipos de los laboratorios, se efectuarán conforme al procedimiento Calibración de equipos DC-L8I-PR-001, al protocolo de calibración según formato DC-LI-FR-015 y a la programación y ejecución de			

⁶⁶ Ídem del anterior

⁶⁷ Ídem del anterior

⁶⁸ Ídem del anterior

Austeridad del gasto - Laboratorio de Arquitectura e Ingeniería			
Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
calibración según formato DC-LI-FR-16.⁶⁹ Los coordinadores asignados a cada laboratorio, será responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, las calibraciones de los equipos de los laboratorios, teniendo en cuenta en la planeación de actividades, las necesidades de calibración de cada equipo, la frecuencia y las necesidades de uso de los mismos, esto con el fin de evitar calibrar equipos que no se encuentren en uso o no requieran de este procedimiento.⁷⁰ Ver anexo No. 18, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados. Artículo 18: Los coordinadores asignados a cada laboratorio, tendrán control del inventario de equipos de los laboratorios y determinarán la reposición de estos mismos, conforme a su estado actual y vida útil. Adicionalmente deberán diligenciar el formato de hoja de vida de equipo de laboratorio GI-FR-04.⁷¹ Ver anexo No. 18, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.			

Fuente: Información referida por los coordinadores de laboratorio y el diseño de controles en entidades públicas – riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital, versión 4 de octubre de 2018.
Elaboró: Profesional de Control Interno

La tabla No. 16, permite establecer que el resultado de la evaluación que se llevó a cabo para esas actividades de control, las ubicó en un rango de calificación moderado, es decir, que, de acuerdo a la metodología dispuesta por el DAFP, el control se ejecuta algunas veces por parte del responsable.

⁶⁹ Ídem del anterior

⁷⁰ Ídem del anterior

⁷¹ Ídem del anterior

Lo antes expuesto puede llevar a la Institución a la materialización de un riesgo como el de incumplimiento, dado que, al no contar con todas las características que debe tener una actividad de control, puede dar lugar a reprocesos, sobrecostos, desacierto en la toma de decisiones, entre otros aspectos.

- ✓ La evaluación de controles establecidos en el Acuerdo No. 02 del 03 de febrero de 2017, por medio de la cual se adopta la política de austeridad en el gasto, en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, con resultado fuerte.

Tabla No.17: Evaluación de los controles aplicados a la austeridad del gasto públicos - fuertes

Austeridad del gasto - Laboratorio de Salud y LACMA			
Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
Artículo No. 15: lineamientos para controlar los insumos, reactivos y los bienes de los laboratorios.⁷² Ver anexo 19 y 20, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.⁷³ Artículo No. 16: Los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios se efectuarán conforme al protocolo de mantenimiento preventivo según el formato GI-FR-002 y la programación y ejecución de mantenimiento preventivo según formato GI-FI-04; de igual forma, los mantenimientos preventivos de los equipos de laboratorio, se harán como mínimo una vez al año. Los mantenimientos correctivos se harán de acuerdo con la necesidad de cada equipo.⁷⁴ Los equipos de laboratorio que, por sus características, frecuencias de uso y disposición, requieran mantenimiento	Fuerte Entre 96 y 100	El control se ejecuta de manera consistente por parte del responsable.	Mantener el control o bien controles bien diseñados.

⁷² <http://isolucion.colmayor.edu.co/Isolucion4/BancoConocimientoIUCMA/D/D1915C54-031A-4407-82FF-33224D2AB6D4/acuerdo%2002%20de%202017%20politica%20de%20austeridad0.pdf>

⁷³ Ídem del anterior

⁷⁴ Ídem del anterior

Austeridad del gasto - Laboratorio de Salud y LACMA

Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
preventivo con periodos inferiores a doce meses, deberán especificar en la programación la frecuencia requerida, justificando plenamente la necesidad. ⁷⁵			
Los coordinadores asignados a cada laboratorio, serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de los laboratorios y deberán garantizar la identificación de los usos, mantenimiento y reparaciones, con la finalidad de llevar un control en el tiempo de vida útil de estos mismos. ⁷⁶			
Ver anexo 19 y 20 , detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.			
Artículo 17: la calibración de los equipos de los laboratorios, se efectuarán conforme al procedimiento Calibración de equipos DC-L8I-PR-001, al protocolo de calibración según formato DC-LI-FR-015 y a la programación y ejecución de calibración según formato DC-LI-FR-16. ⁷⁷			
Los coordinadores asignados a cada laboratorio, será responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, las calibraciones de los equipos de los laboratorios, teniendo en cuenta en la planeación de actividades, las necesidades de calibración de cada equipo, la frecuencia y las necesidades de uso de los mismos, esto con el fin de evitar calibrar equipos que no se encuentren en uso o no requieran de este procedimiento. ⁷⁸			

⁷⁵ Idem del anterior

⁷⁶ Idem del anterior

⁷⁷ Idem del anterior

⁷⁸ Idem del anterior

Austeridad del gasto - Laboratorio de Salud y LACMA			
Actividad de control evaluada	Resultado evaluación	Interpretación de la evaluación	Observación
Ver anexo 19 y 20, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.			
Artículo 18: Los coordinadores asignados a cada laboratorio, tendrán control del inventario de equipos de los laboratorios y determinarán la reposición de estos mismos, conforme a su estado actual y vida útil. Adicionalmente deberán diligenciar el formato de hoja de vida de equipo de laboratorio GI-FR-04. ⁷⁹			
Ver anexo 19 y 20, detalle de la evaluación de cada uno de los puntos evaluados.			

Fuente: Información referida por los coordinadores de laboratorio y el diseño de controles en entidades públicas – riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital, versión 4 de octubre de 2018.

Elaboró: Profesional de Control Interno

Como se puede establecer en la tabla No. 17, los controles cuentan con las características que debe de tener una actividad de control, tal como los describe la guía para la Administración de los riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital y el diseño de controles en entidades públicas.

Soportes	
No. 25	Guía para la administración de los riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital y el diseño de controles en entidades públicas", versión 4, expedida por el Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP, en octubre de 2018:
No. 26	Acuerdo No. 02 de febrero de 2017
No. 27	Caracterización de procesos laboratorio de salud
No. 28	Caracterización de procesos laboratorio de ingeniería y arquitectura
No. 29	Caracterización de procesos laboratorio de administración
No. 30	Matiz de riesgos de gestión
No. 31	Matriz de riesgos de corrupción
No. 32	Planillas de entrevista con los auditados

Elaboró: profesional de control interno

⁷⁹ Ídem del anterior

7.3.5 Seguimiento a las acciones propuestas en los planes de mejoramiento

La Ley 87 de 1993 determina:

“ARTÍCULO 4º. Elementos para el Sistema de Control Interno. Toda entidad bajo la responsabilidad de sus directivos debe por lo menos implementar los siguientes aspectos que deben orientar la aplicación del control interno:”⁸⁰

(...)

“g. Aplicación de las recomendaciones resultantes de las evaluaciones del control interno;”⁸¹

(...)

En la verificación que se llevó a cabo para determinar la eficacia de las acciones propuestas en los planes de mejoramiento suscritos por parte de la Institución como resultado de las auditorías que se llevaron a cabo al laboratorio facultad de administración – economato, informe con radicado No. 2016302439 y al laboratorio facultad de arquitectura e ingeniería informe con radicado No. 2016302475, en la vigencia 2016, a saber:

Tabla No. 18: Acciones no ejecutadas plan de mejoramiento

PLAN DE MEJORAMIENTO No.	ACCIONES NO EJECUTADAS	FECHA OBTENCIÓN DE RESULTADOS	ESTADO
Plan de mejoramiento No. 67, Facultad de Administración	Se van a iniciar las gestiones al ingreso de la planta docente para corroborar los temas de las capacitaciones y así consolidar el plan de capacitaciones. Se aclara que la institución no tiene apartados especiales en esta norma, con la rigurosidad que aplica a los restaurantes.	Cada año según los requerimientos normativos de la Resolución 2674 de 2013	Sin ejecutar
Plan de mejoramiento No. 69, laboratorio Facultad de Arquitectura e Ingeniería	De acuerdo a disponibilidad presupuestal, se propondrán modificaciones administrativas que posibiliten la coordinación conjunta de actividades asociadas a mantenimientos preventivos, correctivos, calibraciones, compra de equipos, insumos y reactivos, etc.	Diciembre de 2017	Ejecutada parcialmente
	* Sujeto a disponibilidad presupuestal, se contratará a un segundo laboratorista	Diciembre de 2017	Ejecutada parcialmente

⁸⁰ <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=300>

⁸¹ Idem al anterior

PLAN DE MEJORAMIENTO No.	ACCIONES NO EJECUTADAS	FECHA OBTENCIÓN DE RESULTADOS	ESTADO
	con lo cual se tendrá un mayor control del inventario. *Semestralmente se realizará una actualización del kardex general de reactivos.		

Fuente: Planes de mejoramiento 67 y 69, resultante de la auditoría realizada a economato a al laboratorio de la facultad de arquitectura en la vigencia 2016.

Elaboró: Profesional de Control Interno

Por tanto, es importante gestionar las acciones que aún están por ejecutar por parte de los responsables, esto con el propósito de evitar la materialización de riesgo como el de incumplimiento normativo, que podría derivar en pérdidas económicas, en investigaciones y/o sanciones por parte de los órganos de control, entre otros aspectos.

Soportes	
No. 1	Ley 87 de 1993.
No. 33	Plan de mejoramiento 67
No. 34	Plan de mejoramiento 69

Elaboró: Profesional de Control Interno

8. CONCLUSIONES

- El resultado de la evaluación de los riesgos y de los controles que ha determinado la Institución para los mismos, y que fueron seleccionados en la muestra permiten determinar:

Riesgo	Controles	Observación
Debilidad en la proyección de las compras requeridas para el funcionamiento de los laboratorios	Elaboración del listado de materiales e insumos necesarios para las prácticas basándose en el inventario actual y los requerimientos de las guías (Facultades de Salud y Arquitectura e Ingeniería)	El control es débil, como evidencia se tienen las deficiencias identificadas con insumos y reactivos vencidos o con ninguna o baja rotación. Por tanto, es importante se revisen y ajusten los criterios que se tienen identificados para realizar las compras de estos.
	Diligenciamiento de los kardex de insumos, reactivos y materia prima.	El control es débil, como evidencia se tiene las deficiencias identificadas con insumos y reactivos para los que se hallaron diferencias por encima o por debajo al contrastar las cantidades

Riesgo	Controles	Observación
		existentes en los laboratorios y las que registran en el kardex.
Daño imprevisto de equipos, utensilios, insumos y materiales	Ejecución del cronograma de Mantenimiento Preventivo de los equipos.	El control es débil, como evidencia se tiene las deficiencias identificadas para los laboratorios de gastronomía y suelos ya que no se realiza calibración de equipos en estos dos laboratorios.
	Almacenamiento de insumos, materiales y reactivos de acuerdo con instructivo y/o la normatividad vigente.	El control es fuerte ya que se evidencio en el ejerció de auditoría un adecuado almacenamiento de insumos.
Accidentes en los laboratorios	Cumplimiento del Reglamento de Laboratorios.	El control no es efectivo, considerando que se evidenció incumplimiento al reglamento en la evaluación que se llevó a cabo.
Calibración de equipos	Protocolo de calibración.	El control es débil, como evidencia se tiene las deficiencias identificadas para los laboratorios de gastronomía y topografía dado que, no se realiza calibración de equipos en estos dos laboratorios.
	Programa de calibración	
Control del inventario de insumos y reactivos	Monitoreos periódicos a los inventarios.	Para el caso de los insumos y reactivos el control no es efectivo, tal como se evidencia para los laboratorios de las Facultades de Administración, Arquitectura e Ingeniería y Ciencias de la Salud Y Lacma.
Inexactitud en la información		Este riesgo no ha sido identificado para los laboratorios, y si se tienen en cuenta procedimientos tan manuales como el control de los inventarios de insumos y reactivos, es menester se considere y se determinen puntos de control para evitar la entrega de información inexacta, imprecisa, errada, inoportuna, que pueda derivar en decisiones desacertadas.
Fraude		El fraude es inherente a todo tipo de actividades, por tanto, es prioritario que la Institución identifique, valore y gestione este riesgo para evitar su materialización en los laboratorios.

Fuente: Matriz de riesgos de gestión abril 2019 y estudio de los riesgos de los laboratorios en la fase de preparación de la auditoría

Se estableció a partir del análisis de los riesgos que se evaluaron en el desarrollo de la auditoría, que la Institución, a través de sus laboratorios, tiene estructurados y ejecuta diferentes procedimientos que permiten que estos contribuyan al desarrollo práctico de las actividades de docencia, investigación y extensión. No obstante, las diferencias identificadas en los registros de los inventarios de insumos y reactivos, la no calibración oportuna de equipos, la falta de mecanismos que permitan tener el control del inventario de insumos y reactivos con propiedades específicas, insumos y reactivos vencidos o con poca o ninguna rotación, permite determinar que el proceso de docencia y específicamente lo inherente a los laboratorios, presenta un nivel alto de exposición al riesgo; lo que significa, que se requieren acciones en el corto plazo que permitan subsanar las deficiencias identificadas.

Resultado de la evaluación de los controles que se tienen establecidos por parte de la Institución para los riesgos auditados.

PROBABILIDAD	IMPACTO				
	Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)
Casi Seguro (5)				_ Fraude	_ Control del inventario de insumos y reactivos _ Accidentes en los laboratorios _ Inexactitud en la información
Probable (4)				_ Calibración de equipos	
Posible (3)				_ Daño imprevisto de equipos, utensilios, insumos y materiales	
Improbable (2)			_ Debilidad en la proyección de las compras requeridas para el funcionamiento de los laboratorios		
Rara vez (1)					
B: Zona de riesgo baja: Asumir el riesgo M: Zona de riesgo moderada: Asumir el riesgo, reducir el riesgo A: Zona de riesgo Alta: Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir E: Zona de riesgo extrema: Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir					



- Se estableció, además, que la Institución no tiene identificados los riesgos de fraude e inexactitud de la información para los laboratorios de la Institución, y si bien, se cuenta con algunos controles para evitar la materialización de dichos riesgos, los mismos no están formalmente establecidos, por tanto, no le es posible a la Entidad hacer el seguimiento y tomar acciones en caso de evidenciar desviaciones.

9. RECOMENDACIONES

- Es importante considerar la adopción de mejores prácticas que contribuyan a fortalecer el sistema de control interno de la Entidad en temas relacionados con el manejo de los laboratorios Institucionales.
- Es fundamental para la Institución caracterizar los riesgos de fraude e inexactitud en la información para los procesos que se llevan a cabo en los laboratorios, y determinar actividades de control para los mismos.
- Es menester de la Institución gestionar los riesgos inherentes a los laboratorios y determinar controles que propendan por evitar la materialización de los mismos o minimizar el impacto en caso de que el evento se materialice.

10. GLOSARIO

No aplica para este ejercicio de auditoría.

11. ANEXOS

- Anexo No. 1, Control de insumos.
- Anexo No. 2, Puntos de control.
- Anexo No. 3, Kardex desactualizado.
- Anexo No. 4, reactivos e insumos vencidos laboratorio ambiental.
- Anexo No. 5, reactivos e insumos vencidos de fisicoquímica.

- Anexo No. 6, reactivos e insumos vencidos de microbiología.
- Anexo No. 7, reactivos e insumos vencidos de Química clínica.
- Anexo No. 8, reactivos e insumos vencidos de Inmunología.
- Anexo No. 9, reactivos e insumos vencidos Medios de cultivo.
- Anexo No. 10, reactivos e insumos vencidos Azúcares.
- Anexo No. 11, reactivos e insumos vencidos Otros insumos.
- Anexo No. 12, reactivos e insumos vencidos Reactivos.
- Anexo No. 13, puntos de control Laboratorio de Administración.
- Anexo No. 14, puntos de control Laboratorio de Arquitectura.
- Anexo No. 15, puntos de control Laboratorio de Salud.
- Anexo No. 16, puntos de control LACMA.
- Anexo No. 17, puntos de control, austeridad del gasto - Facultad de Administración.
- Anexo No. 18, puntos de control, austeridad del gasto - Facultad de Arquitectura e Ingeniería.
- Anexo No. 19, puntos de control, austeridad del gasto - Facultad de Arquitectura e Ingeniería.
- Anexo No. 20, puntos de control, austeridad del gasto - LACMA

12. BIBLIOGRAFÍA

- Ley 87. (1993). Por la cual se establecen normas para el ejercicio de control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 1499. (2017). Por medio de la cual se modifica el decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido por el artículo 13 de la Ley 1753 de 2015.
- Guía para la "Administración de los riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital y el diseño de controles en entidades públicas", versión 4, expedida por el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP. Octubre de 2018.
- Caracterización de procesos docencia DC-CA-001, versión 5, del 04 de marzo de 2019.
- Caracterización proceso laboratorio de ingeniería y arquitectura DC-LI-CA-001 versión 3, del 27 de septiembre de 2017.
- Caracterización proceso laboratorio de salud DC-LS-CA-001 versión 3 del 23 de abril de 2019
- Caracterización proceso, laboratorio de administración DC-LA-CA-001 versión 1 de noviembre 23 de 2017
- Procedimiento calibración de equipos, DC-LI-PR-001, versión 0 del 06 de septiembre de 2016.
- Instructivo Reglas para cumplir en el economato DC-LA-IT-003 versión 1 del 12 de abril de 2016.
- Manual de bioseguridad DC-LS-MA-001 versión 00 del 05 de noviembre de 2013.
- Recepción y almacenamiento de insumos y materias primas de Gastronomía.DC-LA-PR-002, versión 2 del 15 de diciembre de 2016
- Manejo de reactivos e insumos vencidos DC-LI-PR-002, versión 0 del 06 de septiembre de 2016.
- Instrucciones para el manejo de inventarios DC-LS-IT-001, versión 2 del 04 de octubre de 2016

- Acuerdo No. 07 de mayo 31 de 2017, por medio del cual se adopta el reglamento de laboratorios para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.
- Acuerdo No. 2, de febrero 03 de 2017, por la cual se adopta la política de austeridad en el gasto público, en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Elaboró:

Marysol Varela Rueda
Marysol Varela Rueda
Profesional de control interno
Septiembre 13 de 2019.

Clara Enith Gutiérrez López
Clara Enith Gutiérrez López
Profesional de Control Interno
Septiembre 13 de 2019.

Jorge Ángel Cortes Cartagena
Jorge Ángel Cortes Cartagena
Profesional de Control Interno
Septiembre 13 de 2019.

Revisó y Aprobó:

Juan Guillermo Agudelo Arango
Juan Guillermo Agudelo Arango
Director Operativo de Control Interno
Octubre 09 de 2019.

CONTROL DE INSUMOS						
LABORATORIO DE SUELOS				LACMA		
No.	INFORMACIÓN ENTREGADA POR LABORATORIO DE SUELOS	No.	IFORMACION IN SITU	No.	INFORMACIÓN ENTREGADA POR LACMA	No. INFORMACIÓN ENTREGADA POR BIENES Y SERVICIOS- LACMA
1	Cemento portland	1	Formol al 37%	1	Actividad acuosa	1 LICUADORA OSTERIZER 3 VELOCIDADES
2	Cal (hidroxido de cal)	2	Soda caustica	2	Agitador Magnético	2 MANIFOLD 3PUESTOS FXM EN ACERO INOXIDABLE
3	Soda caustica (hidroxido sodico)	3	Cemento portland	3	Agitador orbital	3 MANIFOLD HYDROLAB CON ACCESORIOS
		4	Listón de pino cepillado	4	Agitador Vortex	4 MEDIDOR DE CALIDAD DE AGUA
		5	Listón de madera comun	5	Autoclave Tuttnauer	5 MICROSCOPIO BINOCULAR
		6	Lamina de triplex	6	Bactoincinerador # 1	6 MOLINO PEQUEÑO EN PLASTICO
				7	Bactoincinerador #2	7 MUFLA DIGITAL PROGRAMABLE 1100 CON RAMPAS DE TEMPERATURA Y C
				8	Balanza analitica	8 NEVERA 5 LITROS ROJA
				9	Balanza de Humedad	9 NEVERA HACEB AS 87 CE PL-GRIS REF:0050150150342
				10	Balanza Electrónica de Precisión	10 NEVERA NOFROST 287 LT ELECTROLUX
				11	Baño María	11 PICATODO
				12	Baño María	12 PIPETA
				13	Bomba de Vacío	13 PIPETA
				14	Bomba de Vacío	14 PIPETA
				15	Bureta Electrónica de 50ml.	15 PIPETA
				16	Cabina de Flujo Laminar	16 PIPETA
				17	Cabina extractora de gases	17 PIPETA
				18	Centrifuga Refrigerada	18 PIPETA
				19	Conductímetro	19 PIPETA
				20	Congelador	20 PIPETA
				21	Contador de Colonias digital	21 PIPETA
				22	Desionizador	22 PIPETA
				23	Equipo de Filtración #1	23 PLANCHA CALENTAMIENTO AGITACION SIR
				24	Equipo de Filtración #2	24 PLATAFORMA RODANTE (RODAC) PLASTICA TAPA AJUSTBLE
				25	Espectrofotometro Prove 600	25 REACTOR DQO
				26	Homogenizador	26 REFRIGERADOR VERTICAL
				27	Horno (Incubadora 1)	27 REFRIGERADOR VERTICAL
				28	Horno 3	28 REFRIGERADOR VERTICAL
				29	Horno Convencional	29 REFRIGERADOR VERTICAL
				30	Incubadora Microprocesada # 2	30 REFRIGERADOR VERTICAL
				31	Incubadora Microprocesada # 4	31 REFRACTROMETRO DIGITAL PORTATIL DE 0-93%
				32	Incubadora Microprocesada # 5	32 REFRIGERADOR VERTICAL CON PUERTA COMPACTA 566 LITROS
				33	Impactador	33 SET DE PESAS ANALITICAS TROEMNER 1 MG A 200G 23 PIEZAS
				34	Lámpara Ultravioleta	34 SPECTROQUANT PROVE 600 UV/VIS
				35	Micropipeta P20	35 STOMACHER
				36	Micropipeta GILSON 1000ul	36 TERMOCUPLA
				37	Micropipeta TRANSFER S	37 TERMOCUPLA
				38	Micropipeta P10	38 TERMOMETRO DIGITAL CON Sonda
				39	Micropipeta NICHIPET PREMIUM	39 TERMOMETRO DIGITAL CON Sonda
				40	Micropipeta NICHIPET PREMIUM	40 TERMOMETRO INFRARROJO - 50+380GC RATIO 12/1 RESOL 0.1
				41	Micropipeta HUAWEI 5 ml	41 TIMER TEMPORIZADOR CANALES

No.	INFORMACIÓN ENTREGADA POR LABORATORIO DE SUELOS	No.	IFORMACION IN SITU	No.	INFORMACIÓN ENTREGADA POR LACMA	No.	INFORMACIÓN ENTREGADA POR BIENES Y SERVICIOS- LACMA
				42	Micropipeta TRANSFER S 1000ul	42	TITULADOR AUTOMÁTICO PRA VALORACIÓN ÁCIDO-BASE
				43	Micropipeta TRANSFER S 1000ul	43	TRANSFERPETTE 500-5000UL
				44	Micropipeta TRANSFER S 10ml	44	TRANSFERPIPETA S VOL VAR 100-1000UL
				45	Micropipeta TRANSFER S 10ml	45	TRANSFERPIPETA S VOL VAR 100-1000UL
				46	Micropipeta TRANSFER S 5ml	46	TRANSFERPIPETA VARIABLE 1-10ML VOL
				47	Dispensador Digital 5 - 50 ml	47	TRANSFERPIPETA VARIABLE 1-10ML VOL
				48	Microscopio Binocular	48	TRASNSFERPIPETA MULTICANAL 8 CANALES ELECTON 10-200UL
				49	Mufia	49	TURBIDIMETRO
				50	Nevera 2	50	WTW PH METRO, FODESEP
				51	pH metro/Conductimetro	51	4-CHANNEL TEMPORIZADOR DE ALARMA
				52	Plancha de Calentamiento	52	4-CHANNEL TEMPORIZADOR DE ALARMA
				53	Plancha de calentamiento con agitador magnetico # 1	53	AGITADOR ASIMÉTRICO
				54	Plancha de calentamiento con agitador magnetico #2	54	AGITADOR CIRCULAR VIBRATORIO
				55	Refractometro	55	AGITADOR MAGNÉTICO
				56	Refrigerador	56	AGITADOR MAGNÉTICO CON CALENTAMIENTO
				57	Refrigerador 1	57	AUTOCLAVE AUTOMÁTICO DIGITAL HORIZONTAL 52LITROS
				58	Refrigerador RISS AGUA	58	AUTOCLAVE SEMIAUTOMÁTICA DE 25 LTRS
				59	Refrigerador RISS ALIMENTOS	59	BACTOINCINERADOR DE ASAS C4
				60	Refrigerador RISS AMBIENTALES	60	BACTOINCINERADOR PARA ASAS
				61	Refrigerador RISS CEPAS	61	BALANZA ANALÍTICA
				62	Termocupla 1	62	BALANZA DE HUMEDAD DIGITAL, UNIBLOC (SHIMADZU) 120 GRAMOS
				63	Termocupla 2	63	BALANZA DE MANO DIGITAL (DINAMÓMETRO) 10 KG
				64	TermohigrometroTermohigrometro de Pared	64	BALANZA PRECISIÓN
				65	Termohigrometro HTC - 1	65	BAÑO SEROLÓGICO
				66	Termohigrometro	66	BAÑO DE MARIA
				67	Termometro de punzón	67	BOMBA DE VACIO 1/4, FODESEP
				68	Termometro Digital 2	68	BOMBA PARA VACIO Y PRESIÓN
				69	Termometro Digital 3	69	BURETA DIGITAL III CERT. CON ACCESORIO 25ML SIN VÁLVULA DE P
				70	Termometro Digital Traceable	70	CABINA EXTRACTORA GASES CON SCRUBER C-4
				71	Termometro Infrarrojo	71	CÁMARA FLUJO LAMINAR VERTICAL BIOSEGURIDAD 1,2 Y 3 CLASE A2
				72	Termometro digital -50 a +200°C	72	CENTRIFUGA REFRIGERADA 15000 RPM REFRIGERACIÓN DE 20 A 40
				73	Titulador Automatico	73	CONDUCTIVIMETRO MEDICIÓN DE CONDUCTIVIDAD SALINIDAD Y TDS CO
				74	Turbidimetro	74	CONGELADOR ULTRA BAJA TEMPERATURA VERTICAL DE 60OC A 86O, 13
				75	Ultracongelador Baja temperatura	75	CUENTA COLONIAS
						76	DESIONIZADOR REGENERABLE 30-50 ITS/HR Y 4.00LTS
						77	DISPENSADOR DE VOLUMEN DIGITAL
						78	DISPENSADOR VARIABLE

No.	INFORMACIÓN ENTREGADA POR LABORATORIO DE SUELOS	No.	IFORMACION IN SITU	No.	INFORMACIÓN ENTREGADA POR LACMA	No.	INFORMACIÓN ENTREGADA POR BIENES Y SERVICIOS- LACMA
						79	DUCHA Y LAVAJOS COMBINADA MIXTA
						80	ELECTRODO AGCI REF.AGCL62P7
						81	EQUIPO DE MEDICION DE ACTIVIDAD DE AGUA PÓRTATIL (AW) DECAGON
						82	EQUIPO DE MONITOREO AMBIENTAL DE LACMA
						83	ESTUFA D-115 FU DE INCUBACIÓN
						84	ESTUFA DE INCUBACIÓN
						85	EXTRACTOR DE GRASAS DE 3 PUESTOS SER 148/3 (VELP)REF.F303102
						86	FOLDERAMA (ARCHIVADOR) METÁLICO
						87	HORNO CONVECCIÓN NATURAL MICROPROCESADOR 53 LTRS
						88	HORNO MICROONDAS DIGITAL INOX0.7 PIES G
						89	INCUBADORA MICROPROCESADA DE 53 L APT LINE
						90	INCUBADORA MICROPROCESADA DE 53 L APT LINE
						91	INCUBADORA MICROPROCESADA DE 53 L APT LINE
						92	LÁMPARA UV 366MM MICROBIOLOGIA

CONTROL INTERNO					
COTEJO DE INFORMACIÓN					
No.	PRODUCTO	ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIAS	
1	ACEITE DE OLIVA	18	0	18	
2	AGUACATE LORENA	10	7	3	
3	ALGA WAKAME	300	200	100	
4	ANILLOS DE CALAMAR	1000	600	400	
5	AZÚCAR BLANCA	5000	2500	2500	
6	BEBIDA ACHOLATADA EN POLVO A BASE DE MALTA	1050	950	100	
7	BUCHE DE CERDO PRECOCIDO	10	5	5	
8	CAMARONES CRUDOS	4500	2500	2000	
9	CARTUCHO DE GAS BUTANO	1	0	1	
10	CERVEZA DORADA	6	3	3	
11	CHAMPINON FRESCO ENTERO	2600	1100	1500	
12	COINTREAU LICOR PUSCAFE FRANCA *750 ML	1	0	1	
13	DURAZNOS	400	0	400	
14	FRIJOL CARGAMANTO	2200	0	2200	
15	GALLETAS DE SODA	3	1	2	
16	GELCREAM COCINA PASTELERA MIXOLOGIA	250	0	250	
17	HIELO	3	0	3	

CONTROL INTERNO					
COTEJO DE INFORMACIÓN					
SI	NO	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN			
	x	Existencia 19 litros.		Diferencia en saldo.	
	x	No se tiene en inventario saldo de aguacates		Falta soporte de salidas de los aguacates.	
x		Fecha de vencimiento 31 de diciembre de 2019			
	x	Existencia 242 gramos		Diferencia en saldo.	
		Se observaron 14.500 gramos		Diferencia en saldo.	
x					
	x	Sin unidades disponibles		Diferencia en saldo.	
x		Fecha de vencimiento 17 diciembre de 2019			
x					
	x	Existencia de 500 gramos		Diferencia en saldo.	
	x	No se tiene existencia		Diferencia en saldo.	
	x	Existencia 960 unidades, si es escurrido 480.		Diferencia en saldo.	
	x	Existencia 3200 gramos		Diferencia en saldo.	
	x	Existencia 3 tacos		Diferencia en saldo.	
	x	Existencia 700 gramos.		Diferencia en saldo.	
	x	Existencia 4 bolsas		Diferencia en saldo.	

No.	PRODUCTO	ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIAS
18	JAMON TIPO PIETRAN REDUCIDO EN SODIO	2500	2000	500
19	LECHE EN POLVO ENTERA (ADICIONADA CON VITAMINAS A Y D3)	2080	580	1500
20	LEVADURA EN POLVO	500	0	500
21	MAIZ TOSTADO	2000	0	2000
22	MANTEQUILLA SIN SAL	30684	29684	1000
23	MELOCOTONES EN ALMIBAR	6	2	4
24	NUEZ DEL BRASIL	2000	1000	1000
25	PANELA RAYADA	4008	3508	500
26	PIMENTÓN AMARILLO	3003	2603	400
27	QUESO BLANCO	3000	2000	1000
28	SALSA DE SOYA BAJA EN SODIO	1	0	1
29	SOBRE DE JUGO DE PIÑA EN POLVO	1	0	1
30	TEQUILA DORADO REPOSADO	1	0	1
31	TRIGO AMERICANO	1000	0	1000
32	UVAS PASAS	1300	0	1300
33	VINO BLANCO CON DISPENSADOR	10	0	10
34	ZUMO DE LIMÓN	1000	750	250

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN		SI	NO	
	Existencia de 2000 gramos		x	Diferencia en saldo.
	Existencia de 822 gramos,			Diferencia en saldo.
	Existencia 531 gramos		x	Diferencia en saldo.
	Existencia 500 gramos		x	Diferencia en saldo.
	Existencia 3055 gramos		x	Diferencia en saldo.
	En existencia solo estan los duraznos en almibar		x	Diferencia en saldo.
	Existencia 882 gramos		x	Diferencia en saldo.
	Existencia 2.222 gramos		x	Diferencia en saldo.
	Sin existencia		x	Diferencia en saldo.
	Existencia de 5.000 gramos		x	Diferencia en saldo.
		x		
	Existencia de 2 sobres		x	Diferencia en saldo.
		x		
		x		
	Saldo de 2.750 gramos		x	Diferencia en saldo.
	Existencia de 20 litros y 826 ml		x	Diferencia en saldo.
	Existencia de 942 cm3		x	Diferencia en saldo.

[illegible]

41	Acido fosforico 85%
42	Yoduro de cobre
43	Acido clorhidrico fumante 37%
44	Adorno metalico en cifra
45	Oxido de calcio
46	Cobre metalico en laminas
47	Nicotinamida
48	Sulfato de sodio de heptahidratado
49	Nitrato de bario
50	Azufre
51	Bisulfito de sodio
52	Carbonato de litio
53	Resina catbolica de ionos
54	1,2 Dinitroclorazona
55	Fluoroscena
56	1 Nalcol
57	Pepsina
58	Tartrato sodico de potasio
59	Buffer pH 7.20
60	Ethanol 85%
61	Buffer pH 10.00
62	Solucion foto Ro 200
63	Pulverizadora
64	Tijeras
65	Glucosa- 6 - fosfato deshidrogenasa
66	Acetato de metilumbelofeno

REACTIVOS O INSUMOS LABORATORIO AMBIENTAL		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Hierro iii sulfato	Marzo de 2015
2	Amonio cloruro	Abril de 2015
3	Bario nitrato	Julio de 2015
4	Naranja de metilo	Septiembre de 2015
5	Ácido nítrico	Enero de 2016
6	Azul de bromotímol	Agosto d 2016
7	Magnesio en polvo	Agosto de 2016
8	Citrato de sodio	Septiembre de 2016
9	Naranja de metilo	Diciembre de 2016
10	Aluminio Metalico	Diciembre de 2017 y 2018
11	Potasio Clorato	Diciembre de 2017
12	Ácido acético glacial	Febrero de 2018
13	Potasio yoduro	marzo de 2018
14	Mercurio sulfato	Junio de 2018
15	Molibdato de amonio	Junio de 2018
16	Galactosa	Agosto de 2018
17	Sodio carbonato anhidro	Agosto de 2018
18	Acido 3,5- dinitrofenil salicílico	Septiembre de 2018
19	Calcio cloruro dihidrato	Diciembre de 2018
20	Etanol 96%	Diciembre de 2018
21	Sacarosa	Enero de 2019
22	Hidroxilamina	Marzo de 2019
23	Tartrato de sodio y potasio	Mayo de 2019
24	Cloruro de mercurio	No se observa
25	Sodio sulfato	No se observa

fuentes: información suministrada por el laboratorio de arquitectura e ingeniería

Elaboro: profesional de control interno

ANEXO No. 5

Lacma- fisicoquímicos		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Solución Estándar Nitritos	Mayo de 2018
2	Alcohol Industrial	Diciembre de 2018
3	Solución Estándar Cobre	Mayo de 2019
4	Solución Estándar Cobre	Julio de 2019
5	Chemizorb Granulado	Sin fecha de vencimiento
6	Chequeador de Fotómetro	Sin fecha de vencimiento
7	Cloruro de Potasio	Sin fecha de vencimiento
8	Cloruro de sodio	Sin fecha de vencimiento
9	Fenoltaleina	Sin fecha de vencimiento
10	Solución patron color	Sin fecha de vencimiento
11	Telurito Potasio monohidratado 97%	Sin fecha de vencimiento
12	Tween 80	Sin fecha de vencimiento
13	Verde de bromocresol	Sin fecha de vencimiento

fuelle: información suministrada por el laboratorio de arquitectura e ingeniería

Elaboro: profesional de control interno

ANEXO No. 6

Lacma- microbiología		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Agar SS (Salmonella-Shiguella)	Abril de 2019

fuelle: información suministrada por el laboratorio de arquitectura e ingeniería
Elaboro: profesional de control interno

ANEXO No. 7

REACTIVOS LABORATORIO DE QUÍMICA CLÍNICA		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Alanine aminotransferase alt / gpt (transaminasas	Septiembre de 2016 Julio de 2018
2	Proteínas totales (temperatura ambiente)	Julio 2016 y 2018
3	Calibrador proteína	Septiembre de 2017
4	Patrón de bilirrubina estándar	Septiembre de 2017 Marzo de 2019
5	Asparteta aminotransferase ast got (transaminasas	Abril de 2018 Junio de 2019
6	colesterol hdl precipitado	Mayo de 2018 Junio de 2018 Mayo de 2019
7	acido urico	Mayo de 2018
8	Biochemistry control ii / nivel ii	Julio de 2018
9	Trigliceridos	Agosto de 2018
10	Colesterol hdl	Octubre de 2018 Abril de 2019
11	Proteínas en orina	Septiembre de 2018
12	Fructosamine	Enero de 2019
13	Colesterol ldl precipitado	Abril de 2019
14	Biochemistry calibrador	Febrero de 2019
15	albumina	marzo de 2019
16	Microalbuminuria albumina en orina	marzo de 2018
17	A - amilase eps / alfa amilasa	Abril de 2019
18	Bilirrubina total y directa (temperatura ambiente)	Abril de 2019
19	Creatinina (temperatura ambiente)	Mayo de 2019
20	Glutamytransferase ggt	Mayo y agosto de 2019

fuente: información suministrada por el laboratorio de la facultad de salud

Elaboro: profesional de control interno

REACTIVOS LABORATORIO DE INMUNOLOGIA		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Antígeno prostático PSA Caja x 30 Test	Octubre de 2009
2	Prueba de embarazo HCG Caja x 50 pruebas	Febrero de 2012
3	LINFOCELL (FICOL HYPAQUE) Fco x 50ml, 100ml	Mayo de 2013
4	Sífilis RPR-Carbón test Caja x 150, 500 Pruebas	Abril de 14 Mayo de 2015
5	Anti a	Mayo de 2014
6	Anti b	Mayo de 2014
7	Syphilis RPR Test Caja x 500 pruebas	Julio de 2014
8	C- reactive Protein (CPR) Caja x 50ml	Diciembre de 2014
9	Rheumatoid Control Serum I Caja x 3 apollas x 1ml	Enero de 2015
10	Syphilis TP Bolsa x 96 pruebas	Octubre de 2015
11	Serodia TP-PA Sífilis Caja x 100 pruebas	Noviembre de 2015
12	EGZ+Cartridge (i-stat) APO-B Caja x 25 pruebas	Marzo de 2016
13	ANA-hep2 (antinuclear antibodies hep2) caja x 60 Test	Agosto de 2016
14	C4 Turbites AA Fco x 60ml	Febrero de 2017
15	FR látex Turbitest AA Caja x 40ml	Febrero de 2017
16	VIH Murex Caja x 96 pruebas	Marzo de 2017
17	Lyphochek Caja x 12 ampollas x 5ml	Mayo de 2017
18	Agglutination test (humatexrf) Caja x 100 pruebas	Octubre de 2017
19	ASO - látex directo maxi Caja x 150 Pruebas	Noviembre de 2017
20	EIA TEST KIT Caja x 96 pruebas	Enero de 2018
21	Control de calidad ELISA Y CLIA (Multiligand control-tri level)	Abril de 2018
22	Inmunoglobulina M (Igm) Fco x 50ml	Febrero y julio de 2018

23	Antiestreptolisina (Rehuma-ASO) Caja x 100 Test, 50 Test	Septiembre de 2018
24	Albumina Bovina 30% fco x 10ml	Febrero de 2019
25	VDRL test Caja x 250, 200 pruebas	Diciembre de 2018

fuelle: información suministrada por el laboratorio de la facultad de salud
Elaboro: profesional de control interno

ANEXO No. 9

MEDIOS DE CULTIVO		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Caldo MR/VP	Mayo de 1998
2	Triptosa	Agosto de 1998
3	Tetrionato base	Julio de 1999
4	Caldo base tetrionato	Julio de 1999
5	Agar Gelatina	Mayo de 1999
6	Medio Cary Blair	Octubre de 2007
7	Agua Peptonada	Junio de 2010
8	Extracto de Carne	Agosto de 2010
9	Medio tioglicolato	Agosto de 2010
10	Agar Yeast and Mould	Marzo de 2013
11	Gelrite	Junio de 2013
12	Agar EMB	Septiembre de 2013
13	Peptona de caseina	Diciembre de 2013
14	Agar Sabouraud Dextrosa (tarro x 100)	Abril de 2014
15	Agar Manitol Sal Comun Rojo de Fenol	Septiembre de 2014
16	Caldo MR/VP	Noviembre de 2014
17	Agar Mycosel	Agosto de 2015
18	Agar Nutritivo	Agosto de 2014 y 2015
19	Caldo Brilla	Diciembre de 2017
20	Agar caso tripticasa soya	Enero de 2018
21	Agar Plate count	Julio de 2018
22	Hojuelas de Papa	Sin fecha

fuentes: información suministrada por el laboratorio de la facultad de salud

Elaboro: profesional de control interno

AZUCARES		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Acido glutámico	Noviembre de 2010
2	Adonitol	Junio de 2013
3	Galactosa	Junio de 2013
4	Manosa	Junio de 2013
5	Melubiosa	Junio de 2013
6	N-acetil- L Cysteina	Mayo de 2013

fuelle: información suministrada por el laboratorio de la facultad de salud
Elaboro: profesional de control interno

OTROS INSUMOS		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Campy Gen	Junio de 2008
2	Indicador de Anaerobiosis	Septiembre de 2009
3	Api STAPH	Septiembre de 2013
4	Cultivo ref: MY8C0 (QUESO Y YOGURT)	Octubre de 2013
5	Api 20 NE (aux médium)	Diciembre de 2013
6	Api 50 CHL Medio (BACILLUS)	Julio de 2014
7	Hemostat APTT- LA caja x 6 (4ml)	Agosto de 2014
8	Tetraciclina 30 mcg (tubo x 50)	Diciembre de 2014
9	Oxacilina 1mcg (caja x 250)	Marzo de 2015
10	Zym B x 8ml	Junio de 2015
11	Vancomicina 30mcg (caja x 250)	Julio de 2015
12	Penicilina G 10 (tubo x 50)	Julio de 2015
13	Cefoxitin 30 mcg (caja x 250)	Febrero de 2016
14	Brilliance cándida selective supplement	Junio de 2016
15	ATTEST (Indicador biológico para esterilización por vapor)	Diciembre de 2016
16	Bactident Coagulasa (plasma de conejo) (caja x 6)	Abril de 2018
17	Oxidasa	Julio de 2018
18	Cefoperazone sulbactam 105mcg (caja x 250)	Marzo de 2019
19	Factor DD 4 V (tubo x 50)	Junio de 2019
20	YST 21343 (caja x 20) (levaduras)	Julio de 2019
21	BCL ref: 21345	Julio de 2019

fuelle: información suministrada por el laboratorio de la facultad de salud
Elaboro: profesional de control interno

REACTIVOS		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Permanganato de potasio (0.02M ; 0.1N)	Agosto de 2009
2	Azul De bromotimol	Octubre de 2011
3	Ethamin 85%	Diciembre de 2012
4	Acido perclórico 70-72%	Abril de 2013
5	Cloruro de cobre dihidrato	Abril de 2013
6	Cloruro de aluminio	Abril de 2013
7	Hidróxido de amonio 25 % - 30 %	Abril de 2013
8	6 - Bencilaminopurina	Abril de 2013
9	Acido azelaico 98%	Abril de 2013
10	Yodato de potasio	Abril de 2013
11	Acido adípico	Abril de 2013
12	Alcohol isoamílico	Abril de 2013
13	Fucsina básica	Abril de 2013
14	Azul de metilo	Abril de 2013
15	Sulfato de estreptomicina	Abril de 2013
16	Citrato amonio y hierro(III)	Abril de 2013
17	Piridina	Abril de 2013
18	Hexano	Abril de 2013
19	Ciclohexanona	Abril de 2013
20	2 Naftol	Abril de 2013
21	Sulfanilamida	Abril de 2013
22	Ácido 4- amino-1-naftalenosulfónico sal sódica	Abril de 2013
23	Púrpura de bromocresol	Abril de 2013
24	Auramina	Abril de 2013
25	Acetato de plomo tetrahidratado	Abril de 2013
26	Meta arseniato de sodio	Abril de 2013
27	Digitonina	Abril de 2013
28	Tiocianato de amonio	Abril de 2013
29	Tiocianato de sodio	Abril de 2013
30	Anhidro acético	Abril de 2013
31	Anilina	Abril de 2013
32	1,3-dinitrobenceno	Abril de 2013
33	Acido fosfórico 85%	Abril de 2013
34	Yoduro de cobre	Abril de 2013
35	Aluminio metálico en cinta	Abril de 2013
36	Oxido de calcio	Abril de 2013

REACTIVOS		
CONSECUTIVO	NOMBRE DEL REACTIVO	FECHA DE VENCIMIENTO
37	Cobre metálico en laminas	Abril de 2013
38	Niacinamida	Abril de 2013
39	Sulfito de sodio heptahidratado	Abril de 2013
40	Nitrato de bario	Abril de 2013
41	Bisulfito de sodio	Abril de 2013
42	Carbonato de litio	Abril de 2013
43	Resina calibradora de iones	Abril de 2013
44	1,5 Difenilcarbazona	Abril de 2013
45	Fluoresceína	Abril de 2013
46	1 Naftol	Abril de 2013
47	Pepsina	Abril de 2013
48	Tartrato sódico de potasio	Abril de 2013
49		
50	Solución foto flo 200	Abril de 2013
51	Polivinilpirrolidona	Abril de 2013
52	Triptamina	Abril de 2013
53	Glucosa- 6 - fosfato deshidrogenasa	Abril de 2013
54	Acetato de 4-metilumbeliferilo	Abril de 2013
55	Cromato de potasio	Mayo de 2013
56	Acido crómico anhidro	Agosto de 2013
57	Azufre	Septiembre de 2014
58	Coloración EA 65	Noviembre de 2014
59	Tris(hidroximetil)aminometano	Julio de 2015
60	Isopropanol	Diciembre de 2015
61	2-Metoxifenol 98%	Mayo de 2016
62	Solución Field B	Agosto de 2016
63	Acido clorhídrico fumante 37%	Diciembre de 2016
64	Buffer pH 7.00	Abril de 2017
65	Solución WRIGHT para hematología	Abril de 2017
66	Buffer pH 10.00	Abril de 2017

fuentes: información suministrada por el laboratorio de la facultad de salud
Elaboro: profesional de control interno

Evaluación puntos de control - caracterización Laboratorio de Administración

Actividad: Caracterización del proceso de laboratorio de administración				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
1	Programación de los pedidos de materia prima para cada laboratorio.	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

Actividad: Caracterización del proceso de laboratorio de administración				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
2	Planificación de la disponibilidad de los laboratorios según capacidad de ocupación	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

Actividad: Caracterización del proceso de laboratorio de administración				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
3	Inventario diario del menaje y equipos de cada laboratorio al finalizar las prácticas.	0	Débil	Si
Total Evaluación Actividades		0		

Actividad: Caracterización del proceso de laboratorio de administración				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
4	Agenda de los laboratorios de acuerdo con las necesidades de los docentes.	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

**Evaluación puntos de control - caracterización y riesgos de corrupción del Laboratorio de
Arquitectura e Ingeniería**

Actividad: caracterización del proceso laboratorio de salud con código DC-LI-CA-001, versión 3 de septiembre 27 de 2019				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
1	Programación de prácticas del semestre 2019-1 por docente y asignatura.	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

Actividad: riesgos de corrupción				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
2	Control de inventarios de equipos, reactivos e insumos institucional a cargo del área de Bienes y Servicios.	35	Débil	Si
Total Evaluación Actividades		35		

Actividad: riesgos de gestión				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
3	Actualización de la hoja de vida de los equipos.	80	Débil	Si
Total Evaluación Actividades		80		

Actividad: riesgos de gestión				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
4	Cumplimiento del Reglamento de Laboratorios	75	Débil	Si
Total Evaluación Actividades		75		

Actividad: riesgos de gestión				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
5	Diligenciamiento de los kardex de insumos, reactivos y materia prima	55	Débil	Si
Total Evaluación Actividades		55		

Evaluación puntos de control - caracterización Laboratorio de Salud

Actividad: caracterización del proceso laboratorio de salud con código DC-LS-CA-001, versión 3 de abril 23 de 2019				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
1	Programación de prácticas del semestre 2019-1 por docente y asignatura.	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

Actividad: caracterización del proceso laboratorio de salud con código DC-LS-CA-001, versión 3 de abril 23 de 2019				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
2	Programación del laboratorio.	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

Actividad: caracterización del proceso laboratorio de salud con código DC-LS-CA-001, versión 3 de				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
3	Documento que muestre la programación de los mantenimientos preventivos, correctivos y calibración de equipos.	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

Evaluación puntos de control - matriz de riesgos LACMA

Actividad: Matriz de riesgos de corrupción				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
1	Préstamo de equipos a través del diligenciamiento del formato "préstamo de equipos"	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

Actividad: Matriz de riesgos de gestión				
No.	Actividad	Total Calificación Actividad	Solidez Individual por control	Aplica plan de acción para fortalecer el control
2	Plan y Programa de Mantenimiento y Calibración	100	Fuerte	No
Total Evaluación Actividades		100		

Evaluación puntos de control Laboratorio de Administración Austeridad del Gasto

Artículo No. 15: lineamientos para controlar los insumos, reactivos y los bienes de los laboratorios		
No.	Actividad	Total Calificación Actividad
1	a) Detallar necesidades económicas para cada vigencia fiscal, de insumos y reactivos requeridos en los laboratorios, basados en datos histórico, cantidades existentes a la fecha y proyecciones técnicas, teniendo en cuenta el número de estudiantes y los tipos de practicas: demostración, por grupos o individual.	100
Total Evaluación Actividades		100
2	B) las necesidades económicas de los laboratorios pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería, se analizarán de manera conjunta, para aquellos insumos y reactivos que son requeridos por ambas facultades, con la finalidad de establecer la cantidad anual real requerida y optimizar el consumo de los mismos.	N/A
Total Evaluación Actividades		N/A
3	C) Las necesidades económicas se levantarán de manera responsable con estudio de precios del mercado y de acuerdo con la presentación de los insumos y reactivos	100
Total Evaluación Actividades		100

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
4	d) Controlar de manera eficiente las entregas de insumos y reactivos que requiere el docente, para las practicas de laboratorio. Adicionalmente verificar y controlar las cantidades efectivamente consumidas con respecto a los estudiantes que realmente asistieron a la practicas de laboratorios.	100
Total Evaluación Actividades		100
5	e) Controlar mediante un Kardex los ingresos y salidas de los insumos y reactivos de los laboratorios y mantenerlo actualizado.	95
Total Evaluación Actividades		95
6	f) Controlar el inventario de los bienes muebles utilizados en el desarrollo de las practicas y/o laboratorios, detectar a tiempo los faltantes y los daños a estos mismos para gestionar el cobro respectivo.	100
Total Evaluación Actividades		100
7	g) Efectuar contratación de insumos y reactivos, bajo la modalidad de suministros, con la finalidad de requerir lo inmediatamente necesario, para el consumo de las practicas y/o laboratorios y así evitar existencia de insumos y reactivos vencidos.	100
Total Evaluación Actividades		100
8	h) Llevar control de las fecha de vencimiento de los insumos y reactivos, para optimizar y priorizar el uso de estos mismos, en las prácticas y/o laboratorios.	100
Total Evaluación Actividades		100

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
9	i) Los docentes que soliciten preparación de muestras de laboratorios, para una clase en específico y esta no se lleve a cabo, o por algún motivo no requieran el material, deberá cancelar el pedido por escrito, con la respectiva justificación.	90
Total Evaluación Actividades		90
10	Artículo No. 16: Los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios se efectuarán conforme al protocolo de mantenimiento preventivo según formato GI-FR-002 y a la programación y ejecución de mantenimiento preventivo según formato GI-FI-04 ; de igual forma, los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios, se harán como mínimo una vez al año. Los mantenimientos correctivos se harán de acuerdo con la necesidad de cada equipos.	100
Total Evaluación Actividades		100
11	Los equipos de laboratorios que por sus características, frecuencia de uso y disposición, requieren mantenimiento preventivo con periodos inferiores a doce meses deberán especificar en la programación la frecuencia requerida, justificando plenamente la necesidad	95
Total Evaluación Actividades		95

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
12	Los coordinadores asignados a cada laboratorio serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de los laboratorios y deberán garantizar la identificación de los usos, mantenimientos y reparaciones, con la finalidad de llevar un control en el tiempo de vida útil de estos mismos.	100
Total Evaluación Actividades		100
13	Artículo No. 17: La calibración de los equipos, se efectuará conforme al procedimiento de calibración de equipos DC-LI-PR-001, al protocolo de calibración según formato DC-LI-FR-015 y a la programación y ejecución de calibración según formato DC-LI-FR-16.	30
Total Evaluación Actividades		30
14	Los coordinadores asignados a cada laboratorio, serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, las calibraciones de los equipos de los laboratorios, teniendo en cuenta en la planeación de actividades, las necesidades de calibración de cada equipo, la frecuencia y las necesidades de uso de los mismos, esto con el fin de evitar calibrar equipos que no se encuentren en uso o no requieran de este procedimiento.	30
Total Evaluación Actividades		30

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
15	Artículo No. 18: Los coordinadores asignados a cada laboratorio, tendrán el control del inventario de equipos de los laboratorios y determinaran la reposición de estos mismos, conforme a su estado actual y vida útil. Adicionalmente, deberán diligenciar el formato hoja de vida del equipo de laboratorio GT-FR-016.	100
Total Evaluación Actividades		100

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 15	98
---	-----------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 16	98
---	-----------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 17	30
---	-----------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 18	100
---	------------

PROMEDIO PUNTOS DE CONTROL POLITICA DE AUSTERIDAD DEL GASTO	82
--	-----------

SOLIDEZ DE CONTROLES	DÉBIL
-----------------------------	--------------

**Evaluación puntos de control Laboratorio de Arquitectura e Ingeniería Austeridad
del Gasto**

Artículo No. 15: lineamientos para controlar los insumos, reactivos y los bienes de los laboratorios		
No.	Actividad	Total Calificación Actividad
1	a) Detallar necesidades económicas para cada vigencia fiscal, de insumos y reactivos requeridos en los laboratorios, basados en datos histórico, cantidades existentes a la fecha y proyecciones técnicas, teniendo en cuenta el número de estudiantes y los tipos de practicas: demostración, por grupos o individual.	100
Total Evaluación Actividades		100
2	B) las necesidades económicas de los laboratorios pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería, se analizarán de manera conjunta, para aquellos insumos y reactivos que son requeridos por ambas facultades, con la finalidad de establecer la cantidad anual real requerida y optimizar el consumo de los mismos.	95
Total Evaluación Actividades		95
3	C) Las necesidades económicas se levantarán de manera responsable con estudio de precios del mercado y de acuerdo con la presentación de los insumos y reactivos	100
Total Evaluación Actividades		100

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
4	d) Controlar de manera eficiente las entregas de insumos y reactivos que requiere el docente, para las practicas de laboratorio. Adicionalmente verificar y controlar las cantidades efectivamente consumidas con respecto a los estudiantes que realmente asistieron a la practicas de laboratorios.	100
Total Evaluación Actividades		100
5	e) Controlar mediante un Kardex los ingresos y salidas de los insumos y reactivos de los laboratorios y mantenerlo actualizado.	50
Total Evaluación Actividades		50
6	f) Controlar el inventario de los bienes muebles utilizados en el desarrollo de las practicas y/o laboratorios, detectar a tiempo los faltantes y los daños a estos mismos para gestionar el cobro respectivo.	100
Total Evaluación Actividades		65
7	g) Efectuar contratación de insumos y reactivos, bajo la modalidad de suministros, con la finalidad de requerir lo inmediatamente necesario, para el consumo de las practicas y/o laboratorios y así evitar existencia de insumos y reactivos vencidos.	100
Total Evaluación Actividades		100
8	h) Llevar control de las fecha de vencimiento de los insumos y reactivos, para optimizar y priorizar el uso de estos mismos, en las prácticas y/o laboratorios.	50
Total Evaluación Actividades		50

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
9	i) Los docentes que soliciten preparación de muestras de laboratorios, para una clase en específico y esta no se lleve a cabo, o por algún motivo no requieran el material, deberá cancelar el pedido por escrito, con la respectiva justificación.	90
Total Evaluación Actividades		90
10	Artículo No. 16: Los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios se efectuarán conforme al protocolo de mantenimiento preventivo según formato GI-FR-002 y a la programación y ejecución de mantenimiento preventivo según formato GI-FI-04 ; de igual forma, los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios, se harán como mínimo una vez al año. Los mantenimientos correctivos se harán de acuerdo con la necesidad de cada equipos.	65
Total Evaluación Actividades		65
11	Los equipos de laboratorios que por sus características, frecuencia de uso y disposición, requieren mantenimiento preventivo con periodos inferiores a doce meses deberán especificar en la programación la frecuencia requerida, justificando plenamente la necesidad	N/A
Total Evaluación Actividades		N/A

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
12	Los coordinadores asignados a cada laboratorio serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de los laboratorios y deberán garantizar la identificación de los usos, mantenimientos y reparaciones, con la finalidad de llevar un control en el tiempo de vida útil de estos mismos.	100
Total Evaluación Actividades		100
13	Artículo No. 17: La calibración de los equipos, se efectuará conforme al procedimiento de calibración de equipos DC-LI-PR-001, al protocolo de calibración según formato DC-LI-FR-015 y a la programación y ejecución de calibración según formato DC-LI-FR-16.	100
Total Evaluación Actividades		100
14	Los coordinadores asignados a cada laboratorio, serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, las calibraciones de los equipos de los laboratorios, teniendo en cuenta en la planeación de actividades, las necesidades de calibración de cada equipo, la frecuencia y las necesidades de uso de los mismos, esto con el fin de evitar calibrar equipos que no se encuentren en uso o no requieran de este procedimiento.	100
Total Evaluación Actividades		100

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
15	Artículo No. 18: Los coordinadores asignados a cada laboratorio, tendrán el control del inventario de equipos de los laboratorios y determinaran la reposición de estos mismos, conforme a su estado actual y vida útil. Adicionalmente, deberán diligenciar el formato hoja de vida del equipo de laboratorio GT-FR-016.	100
Total Evaluación Actividades		100

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 15	83
---	-----------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 16	83
---	-----------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 17	100
---	------------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 18	100
---	------------

PROMEDIO PUNTOS DE CONTROL POLITICA DE AUSTERIDAD DEL GASTO	91
--	-----------

SOLIDEZ DE CONTROLES	MODERADO
-----------------------------	-----------------

**Evaluación puntos de control Laboratorio de Salud
Austeridad del Gasto**

Artículo No. 15: lineamientos para controlar los insumos, reactivos y los bienes de los laboratorios		
No.	Actividad	Total Calificación Actividad
1	a) Detallar necesidades económicas para cada vigencia fiscal, de insumos y reactivos requeridos en los laboratorios, basados en datos histórico, cantidades existentes a la fecha y proyecciones técnicas, teniendo en cuenta el número de estudiantes y los tipos de practicas: demostración, por grupos o individual.	100
Total Evaluación Actividades		100
2	B) las necesidades económicas de los laboratorios pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería, se analizarán de manera conjunta, para aquellos insumos y reactivos que son requeridos por ambas facultades, con la finalidad de establecer la cantidad anual real requerida y optimizar el consumo de los mismos.	100
Total Evaluación Actividades		100
3	C) Las necesidades económicas se levantarán de manera responsable con estudio de precios del mercado y de acuerdo con la presentación de los insumos y reactivos	100
Total Evaluación Actividades		100
4	d) Controlar de manera eficiente las entregas de insumos y reactivos que requiere el docente, para las practicas de laboratorio. Adicionalmente verificar y controlar las cantidades efectivamente consumidas con respecto a los estudiantes que realmente asistieron a la practicas de laboratorios.	100
Total Evaluación Actividades		100

5	e) Controlar mediante un Kardex los ingresos y salidas de los insumos y reactivos de los laboratorios y mantenerlo actualizado.	100
Total Evaluación Actividades		100
6	f) Controlar el inventario de los bienes muebles utilizados en el desarrollo de las practicas y/o laboratorios, detectar a tiempo los faltantes y los daños a estos mismos para gestionar el cobro respectivo.	100
Total Evaluación Actividades		100
7	g) Efectuar contratación de insumos y reactivos, bajo la modalidad de suministros, con la finalidad de requerir lo inmediatamente necesario, para el consumo de las practicas y/o laboratorios y así evitar existencia de insumos y reactivos vencidos.	100
Total Evaluación Actividades		100
8	h) Llevar control de las fecha de vencimiento de los insumos y reactivos, para optimizar y priorizar el uso de estos mismos, en las prácticas y/o laboratorios.	100
Total Evaluación Actividades		100
9	i) Los docentes que soliciten preparación de muestras de laboratorios, para una clase en específico y esta no se lleve a cabo, o por algún motivo no requieran el material, deberá cancelar el pedido por escrito, con la respectiva justificación.	90
Total Evaluación Actividades		90

10	Artículo No. 16: Los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios se efectuarán conforme al protocolo de mantenimiento preventivo según formato GI-FR-002 y a la programación y ejecución de mantenimiento preventivo según formato GI-FI-04 ; de igual forma, los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios, se harán como mínimo una vez al año. Los mantenimientos correctivos se harán de acuerdo con la necesidad de cada equipos.	100
Total Evaluación Actividades		100
11	Los equipos de laboratorios que por sus características, frecuencia de uso y disposición, requieren mantenimiento preventivo con periodos inferiores a doce meses deberán especificar en la programación la frecuencia requerida, justificando plenamente la necesidad	N/A
Total Evaluación Actividades		N/A
12	Los coordinadores asignados a cada laboratorio serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de los laboratorios y deberán garantizar la identificación de los usos, mantenimientos y reparaciones, con la finalidad de llevar un control en el tiempo de vida útil de estos mismos.	100
Total Evaluación Actividades		100
13	Artículo No. 17: La calibración de los equipos, se efectuará conforme al procedimiento de calibración de equipos DC-LI-PR-001, al protocolo de calibración según formato DC-LI-FR-015 y a la programación y ejecución de calibración según formato DC-LI-FR-16.	100
Total Evaluación Actividades		100

14	Los coordinadores asignados a cada laboratorio, serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, las calibraciones de los equipos de los laboratorios, teniendo en cuenta en la planeación de actividades, las necesidades de calibración de cada equipo, la frecuencia y las necesidades de uso de los mismos, esto con el fin de evitar calibrar equipos que no se encuentren en uso o no requieran de este procedimiento.	100
----	--	-----

Total Evaluación Actividades	100
-------------------------------------	------------

15	Artículo No. 18: Los coordinadores asignados a cada laboratorio, tendrán el control del inventario de equipos de los laboratorios y determinaran la reposición de estos mismos, conforme a su estado actual y vida útil. Adicionalmente, deberán diligenciar el formato hoja de vida del equipo de laboratorio GT-FR-016.	100
----	---	-----

Total Evaluación Actividades	100
-------------------------------------	------------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 15	99
---	-----------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 16	100
---	------------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 17	100
---	------------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 18	100
---	------------

PROMEDIO PUNTOS DE CONTROL POLITICA DE AUSTERIDAD DEL GASTO	100
--	------------

SOLIDEZ DE CONTROLES	FUERTE
-----------------------------	---------------

Evaluación puntos de control lacma
Austeridad del Gasto

Artículo No. 15: lineamientos para controlar los insumos, reactivos y los bienes de los laboratorios		
No.	Actividad	Total Calificación Actividad
1	a) Detallar necesidades económicas para cada vigencia fiscal, de insumos y reactivos requeridos en los laboratorios, basados en datos histórico, cantidades existentes a la fecha y proyecciones técnicas, teniendo en cuenta el número de estudiantes y los tipos de practicas: demostración, por grupos o individual.	100
Total Evaluación Actividades		100
2	B) las necesidades económicas de los laboratorios pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería, se analizarán de manera conjunta, para aquellos insumos y reactivos que son requeridos por ambas facultades, con la finalidad de establecer la cantidad anual real requerida y optimizar el consumo de los mismos.	100
Total Evaluación Actividades		100
3	C) Las necesidades económicas se levantarán de manera responsable con estudio de precios del mercado y de acuerdo con la presentación de los insumos y reactivos	100
Total Evaluación Actividades		100

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
4	d) Controlar de manera eficiente las entregas de insumos y reactivos que requiere el docente, para las practicas de laboratorio. Adicionalmente verificar y controlar las cantidades efectivamente consumidas con respecto a los estudiantes que realmente asistieron a la practicas de laboratorios.	N/A
Total Evaluación Actividades		N/A
5	e) Controlar mediante un Kardex los ingresos y salidas de los insumos y reactivos de los laboratorios y mantenerlo actualizado.	100
Total Evaluación Actividades		100
6	f) Controlar el inventario de los bienes muebles utilizados en el desarrollo de las practicas y/o laboratorios, detectar a tiempo los faltantes y los daños a estos mismos para gestionar el cobro respectivo.	100
Total Evaluación Actividades		100
7	g) Efectuar contratación de insumos y reactivos, bajo la modalidad de suministros, con la finalidad de requerir lo inmediatamente necesario, para el consumo de las practicas y/o laboratorios y así evitar existencia de insumos y reactivos vencidos.	100
Total Evaluación Actividades		100
8	h) Llevar control de las fecha de vencimiento de los insumos y reactivos, para optimizar y priorizar el uso de estos mismos, en las prácticas y/o laboratorios.	95
Total Evaluación Actividades		95

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
9	i) Los docentes que soliciten preparación de muestras de laboratorios, para una clase en específico y esta no se lleve a cabo, o por algún motivo no requieran el material, deberá cancelar el pedido por escrito, con la respectiva justificación.	N/A
Total Evaluación Actividades		N/A
10	Artículo No. 16: Los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios se efectuarán conforme al protocolo de mantenimiento preventivo según formato GI-FR-002 y a la programación y ejecución de mantenimiento preventivo según formato GI-FI-04 ; de igual forma, los mantenimientos preventivos de los equipos de los laboratorios, se harán como mínimo una vez al año. Los mantenimientos correctivos se harán de acuerdo con la necesidad de cada equipos.	100
Total Evaluación Actividades		100
11	Los equipos de laboratorios que por sus características, frecuencia de uso y disposición, requieren mantenimiento preventivo con periodos inferiores a doce meses deberán especificar en la programación la frecuencia requerida, justificando plenamente la necesidad	N/A
Total Evaluación Actividades		N/A

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
12	Los coordinadores asignados a cada laboratorio serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de los laboratorios y deberán garantizar la identificación de los usos, mantenimientos y reparaciones, con la finalidad de llevar un control en el tiempo de vida útil de estos mismos.	100
Total Evaluación Actividades		100
13	Artículo No. 17: La calibración de los equipos, se efectuará conforme al procedimiento de calibración de equipos DC-LI-PR-001, al protocolo de calibración según formato DC-LI-FR-015 y a la programación y ejecución de calibración según formato DC-LI-FR-16.	100
Total Evaluación Actividades		100
14	Los coordinadores asignados a cada laboratorio, serán responsables de llevar a cabo, de forma oportuna y controlada, las calibraciones de los equipos de los laboratorios, teniendo en cuenta en la planeación de actividades, las necesidades de calibración de cada equipo, la frecuencia y las necesidades de uso de los mismos, esto con el fin de evitar calibrar equipos que no se encuentren en uso o no requieran de este procedimiento.	100
Total Evaluación Actividades		100

No.	Actividad	Total Calificación Actividad
15	Artículo No. 18: Los coordinadores asignados a cada laboratorio, tendrán el control del inventario de equipos de los laboratorios y determinaran la reposición de estos mismos, conforme a su estado actual y vida útil. Adicionalmente, deberán diligenciar el formato hoja de vida del equipo de laboratorio GT-FR-016.	100
Total Evaluación Actividades		100

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 15	99
---	-----------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 16	100
---	------------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL - ARTICULO 17	100
---	------------

TOTAL EVALUACION PUNTOS DE CONTROL -	100
---	------------

PROMEDIO PUNTOS DE CONTROL POLITICA DE	100
---	------------

SOLIDEZ DE CONTROLES	FUERTE
-----------------------------	---------------

 INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA	INFORME EJECUTIVO AUDITORÍA		
	CI-FR-029		
	Versión: 000	Fecha: 28-09-2018	Página: 1 de 1

INFORME EJECUTIVO AUDITORÍA	
Unidad auditada	Proceso de Docencia - laboratorios
Alcance de la auditoría	La labor de verificación se llevó a cabo en los laboratorios de: suelos, ambiental, topografía, gastronomía, economato, salud y LACMA. En aspectos inherentes a: - Control de inventario de equipos e insumos. - Calibración de equipos. - Efectividad de los controles dispuestos por la Institución para el manejo de equipos e insumos. Período evaluado vigencia 2018 y primer cuatrimestre de la vigencia 2019.
Objetivo de la auditoría	Evaluar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y la efectividad de los controles establecidos al interior de los laboratorios de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, con relación al mantenimiento y calibración de equipos, control de insumos y reactivos y protección y seguridad de la salud y bienestar físico del personal que hace uso de los mismos; a fin de verificar, como estos contribuyen al desarrollo práctico de las actividades de docencia, investigación y extensión.
Criterios de auditoría	- Ley 87. (1993). Por la cual se establecen normas para el ejercicio de control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones. - Decreto 1499. (2017). Por medio de la cual se modifica el decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido por el artículo 13 de la Ley 1753 de 2015. - Guía para la “Administración de los riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital y el diseño de controles en entidades públicas”, versión 4, expedida por el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP. Octubre de 2018.



- Caracterización del proceso docencia DC-CA-001, versión 5, del 04 de marzo de 2019.
- Caracterización proceso laboratorio de ingeniería y arquitectura DC-LI-CA-001 versión 3, del 27 de septiembre de 2017.
- Caracterización proceso laboratorio de salud DC-LS-CA-001, versión 3, del 23 de abril de 2019.
- Caracterización proceso laboratorio de administración DC-LA-CA-001, versión 1, de noviembre 23 de 2017.
- Procedimiento calibración de equipos, DC-LI-PR-001, versión 0, del 06 de septiembre de 2016.
- Instructivo Reglas para cumplir en el economato DC-LA-IT-003, versión 1, del 12 de abril de 2016.
- Manual de bioseguridad DC-LS-MA-001, versión 00, del 05 de noviembre de 2013.
- Recepción y almacenamiento de insumos y materias primas de Gastronomía.DC-LA-PR-002, versión 2 del 15 de diciembre de 2016.
- Manejo de reactivos e insumos vencidos DC-LI-PR-002, versión 0, del 06 de septiembre de 2016.
- Instrucciones para el manejo de inventarios DC-LS-IT-001, versión 2, del 04 de octubre de 2016.
- Acuerdo No. 07, de mayo 31 de 2017, por medio del cual se adopta el reglamento de laboratorios para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.
- Acuerdo No. 2, de febrero 03 de 2017, por la cual se adopta la política de austeridad en el gasto público, en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Tipo de auditoría

Legal

Basada en riesgos

X



Riesgos evaluados

Riesgo	Se materializó	No se materializó	Potencial
Cumplimiento	X		X
Fraude		X	
Inexactitud de la información	X		
Corrupción		X	
Gestión	X		

RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

FORTALEZAS

No se identificaron fortalezas para este ejercicio de auditoría.

HALLAZGOS

1. Deficiencias en la información.

En la verificación que se llevó a cabo al inventario de insumos y equipos se evidenciaron deficiencias en la información que proveyeron los laboratorios de suelos y LACMA. Lo anterior, considerando que en el inventario de insumos entregado por el laboratorio de suelos no coinciden los insumos referenciados en la información que se generó para la auditoría.

2. Deficiencias en el control de insumos y menaje en los laboratorios de gastronomía (economato), laboratorio ambiental, suelos y LACMA.

3. Calibración de equipos.

Los equipos de los laboratorios de administración y Laboratorio de ingeniería y arquitectura – Topografía, requieren de calibración periódica, sin que la Institución le esté dando cumplimiento a dicho requisito.

OBSERVACIONES

1. Insumos y reactivos vencidos o con baja rotación en el inventario.

2. Equipos sin identificación (código de barras), toda vez que por su manipulación (ya sea por lavado o utilización) las placas se han caído o se ha borrado el número que identifica el bien.

**3. Se evidenciaron deficiencias en la aplicación de los controles dispuestos por la Institución con relación a la disposición final de residuos especiales, considerando que en el laboratorio de suelos se observaron costales ubicados a la intemperie, algunos de ellos sin amarrar y dispuestos en condiciones inadecuadas de orden y aseo.
De igual forma se observó incumplimiento al reglamento de laboratorios.**

4. Puntos de control.



El resultado de la evaluación que se llevó a cabo para estas actividades de control, las ubicó en dos rangos de calificación:

- Débil, es decir, que, de acuerdo a la metodología dispuesta por el DAFP, el control no se ejecuta por parte del responsable.
- Moderado, es decir, que, de acuerdo a la metodología dispuesta por el DAFP, el control se ejecuta algunas veces por parte del responsable.

5. Seguimiento a las acciones propuestas en los planes de mejoramiento.

Es importante gestionar las acciones que aún están por ejecutar por parte de los responsables, esto con el propósito de evitar la materialización de riesgo.

CONCLUSIONES

1. Se estableció a partir del análisis de los riesgos que se evaluaron en el desarrollo de la auditoría, que la Institución, a través de sus laboratorios, tiene estructurados y ejecuta diferentes procedimientos que permiten que estos contribuyan al desarrollo práctico de las actividades de docencia, investigación y extensión. No obstante, las diferencias identificadas en los registros de los inventarios de insumos y reactivos, la no calibración oportuna de equipos, la falta de mecanismos que permitan tener el control del inventario de insumos y reactivos con propiedades específicas, insumos y reactivos vencidos o con poca o ninguna rotación, permite determinar que el proceso de docencia y específicamente lo inherente a los laboratorios, presenta un nivel alto de exposición al riesgo; lo que significa, que se requieren acciones en el corto plazo que permitan subsanar las deficiencias identificadas.
2. Se estableció, además, que la Institución no tiene identificados los riesgos de fraude e inexactitud de la información para los laboratorios de la Institución, y si bien, se cuenta con algunos controles para evitar la materialización de dichos riesgos, los mismos no están formalmente establecidos, por tanto, no le es posible a la Entidad hacer el seguimiento y tomar acciones en caso de evidenciar desviaciones.

RECOMENDACIONES

1. Es importante considerar la adopción de mejores prácticas que contribuyan a fortalecer el sistema de control interno de la Entidad en temas relacionados con el manejo de los laboratorios Institucionales.
2. Es fundamental para la Institución caracterizar los riesgos de fraude e inexactitud en la información para los procesos que se llevan a cabo en los laboratorios, y determinar actividades de control para los mismos.

 INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA	INFORME EJECUTIVO AUDITORÍA		
	CI-FR-029		
	Versión: 000	Fecha: 28-09-2018	Página: 5 de 1

3. Es menester de la Institución gestionar los riesgos inherentes a los laboratorios y determinar controles que propendan por evitar la materialización de los mismos o minimizar el impacto en caso de que el evento se materialice.

Nombre y Firma: JUAN GUILLERMO AGUDELO ARANGO
 Cargo: Director Operativo de Control Interno
 Fecha: 09 de octubre de 2019

