



LABORATORIOS / SALAS / AULAS

LABORATORIO PROCESOS AGROINDUSTRIALES, LABORATORIO DE ROCAS, LABORATORIO CONSTRUCCIONES, ESPACIO ALTERNO AL LABORATORIO DE CONSTRUCCIONES, LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD, LABORATORIO DE SUELOS, DE SUELOS (AREA ADJUNTA), LABORATORIO DE HIDRAULICA, LABORATORIO DE YACIMIENTOS, LABORATORIO DE CRUDOS, LABORATORIO DE LODOS, LABORATORIO DE AGUAS , LABORATORIO BASICA 1, LABORATORIO BASICA 2, LABORATORIO DE SIMULACION, LABORATORIO INFORMATICA UNO, LABORATORIO CONTROL Y COMUNICACIÓN, LABORATORIO REPRESENTACION TECNICA 1, LABORATORIO DE TOPOGRAFIA,

FACULTAD

INGENIERÍA

PROGRAMA

**AGRICOLA, AGROINDUSTRIAL, ELECTRONICA, PETROLEOS,
CONSTRUCCION, OBRAS CIVILES**

SEDE

CENTRAL NEIVA

2020

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



CONTENIDO

1. OBJETIVOS	4
1.1. OBJETIVO GENERAL	4
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	4
2 ALCANCE	5
3 DEBERES	6
3.1 DE LOS ESTUDIANTES:.....	6
3.2 DE LOS DOCENTES:	7
3.3 DEL COORDINADOR DE LABORATORIO, SALAS Y AULAS:..	7
4 PROHIBICIONES.....	8
5 BUENAS PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO, SALAS Y AULAS.	9
6 MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN PARA CONTENER LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA POR COVID-19	10
7. RECOMENDACIONES GENERALES POR PARTE DE LA ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES ARL SURA.....	12
8. ESPACIOS DE OCUPACIÓN SOLICITADOS POR JEFES DE PROGRAMA	28
9. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	29
10. RECOMENDACIONES GENERALES.....	29

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



INTRODUCCIÓN

La práctica de laboratorio, sala y aula es el tipo de clase que tiene como objetivo que los estudiantes adquieran las habilidades propias de los métodos de la investigación científica, amplíen, profundicen, consoliden, realicen, y comprueben los fundamentos teóricos de la asignatura mediante la experimentación empleando los medios de enseñanza necesarios, garantizando el trabajo individual en la ejecución de la práctica.

La Organización Mundial de la Salud declaró el 11 de marzo del presente año, como pandemia el COVID-19, esencialmente por la velocidad de su propagación a tomar acciones urgentes y decididas para la identificación, confirmación, aislamiento y monitoreo de los posibles casos y el tratamiento de los posibles casos confirmados, así como la divulgación de las medidas preventivas con el fin de insistir en la mitigación del contagio. En la Resolución 666 del 24 de abril del 2020 se adopta el protocolo de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia.

Con lo anterior según directriz 13 del 3 de Junio del 2020 del Ministerio de Educación Nacional en el marco de la pandemia por COVID.19, establece el retorno gradual en fase 1–Retorno progresivo a laboratorios, salas y aulas prácticos y de investigación.

El presente documento establece los requerimientos de seguridad que la Comunidad Universitaria debe adoptar al realizar prácticas en los laboratorios, salas y aulas de la Facultad de ingeniería; junto con las recomendaciones que se deberán acoger para el ingreso a las instalaciones y laboratorios salas y aulas de la Universidad Surcolombiana.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

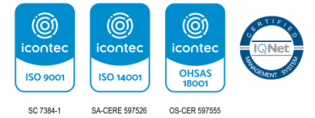
Prevenir la ocurrencia de accidentes, enfermedades o contagio por el coronavirus COVID-19 en los usuarios de los laboratorios, salas y aulas de la Facultad de ingeniería, así como los daños a la propiedad, equipos e instalaciones de la Universidad.

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los deberes y prohibiciones a cumplir por cada usuario del laboratorio, sala y aula.
- Identificar las buenas prácticas del laboratorio, sala y aula que permitirán ejecutar una actividad eficaz.
- Estipular las medidas de seguridad para prevención y protección para contener la infección respiratoria aguda por COVID-19.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



2 ALCANCE

En el presente documento la Universidad Surcolombiana establece las directrices que deben ser aplicadas por la Comunidad Universitaria cuando desarrollen actividades en laboratorios, salas y aulas de la Facultad de Ingeniería.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



3 DEBERES

Para el uso de los laboratorios, salas y aulas de la Universidad Surcolombiana establece los siguientes deberes:

3.1 DE LOS ESTUDIANTES:

- Los estudiantes deben llevar los materiales indicados por el docente para la realización de la práctica.
- Mantener apagados sus celulares al interior del laboratorio, sala y aula y al momento de la práctica.
- Seguir las recomendaciones del docente y del personal de laboratorios, salas y aulas de manera puntual.
- Mantener el orden y disciplina dentro de las instalaciones de los laboratorios, salas y aulas.
- Informar inmediatamente al Docente o al Coordinador de Laboratorio, sala y aula si ocurre un accidente.
- Acatar las disposiciones de seguridad y preservar la higiene del laboratorio, sala y aula.
- Ingresar con el vestuario adecuado, como zapatos cerrados preferiblemente calzado de seguridad, pantalón largo, camisa larga, cabello recogido, gafas de seguridad e ingresar con bata.
- Utilizar los elementos de bioseguridad (tapabocas y guantes)
- Cada dos horas realizar el lavado de manos con alcohol glicerinado al 65% mínimo y máximo 95%.
- Abstenerse de asistir a la Universidad y al laboratorio, sala y aula de prácticas si presenta síntomas como fiebre, tos o dificultad para respirar.
- Si presenta síntomas como fiebre, tos o dificultad para respirar reportar a la EPS y al Ministerio de Salud.
- Evitar Aglomeraciones en cualquier zona de la Universidad.
- Mantener el distanciamiento de persona a persona.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



3.2 DE LOS DOCENTES:

- Procurar el orden y el buen comportamiento de los estudiantes durante la permanencia de estos en las instalaciones del laboratorio, sala y aula.
- Enviar el programa de prácticas al Coordinador del Laboratorio, sala y aula al inicio de cada semestre según las fechas y los horarios para su desarrollo.
- Estar presente durante todo el desarrollo de la práctica y tomar el registro de asistencia de los alumnos.
- Utilizar los elementos de bioseguridad (tapabocas y guantes).
- Cada dos horas realizar el lavado de manos con alcohol glicerinado al 65% mínimo y máximo 95%.
- Abstenerse de asistir a la Universidad y al laboratorio, sala y aula de prácticas si presenta síntomas como fiebre, tos o dificultad para respirar.
- Si presenta síntomas como fiebre, tos o dificultad para respirar reportar a la ARL, EPS, al Ministerio de Salud y al Jefe Inmediato.
- Evitar Aglomeraciones en cualquier zona de la Universidad.
- Mantener el distanciamiento de persona a persona.

3.3 DEL COORDINADOR DE LABORATORIO, SALAS Y AULAS:

- Facilitar los equipos solicitados en buen estado.
- Procurar el orden y aseo dentro del laboratorio, sala y aula, vigilar la existencia y buen funcionamiento de los equipos de seguridad.
- Tener en un lugar visible y de fácil acceso para consulta de los usuarios las normas, procedimientos generales de seguridad y las instrucciones de operación de los equipos e instrumentos del laboratorio, sala y aula como medida de prevención y control de accidentes.
- Custodiar debidamente el material y equipo del laboratorio, sala y aula.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



- Gestionar ante las instancias correspondientes de la Universidad el suministro de material y equipo de laboratorio, sala y aula.
- Suspender el desarrollo de una práctica por razones de seguridad, por la ausencia del docente cuando así lo considere pertinente, o por causas de fuerza mayor.
- Utilizar los elementos de bioseguridad (tapabocas y guantes)
- Cada dos horas realizar el lavado de manos con alcohol glicerinado al 65% mínimo y máximo 95%.
- Abstenerse de asistir a la Universidad y al laboratorio, sala y aula de prácticas si presenta síntomas como fiebre, tos o dificultad para respirar.
- Si presenta síntomas como fiebre, tos o dificultad para respirar reportar a la ARL, EPS, al Ministerio de Salud y al Jefe Inmediato.
- Evitar Aglomeraciones en cualquier zona de la Universidad.
- Mantener el distanciamiento de persona a persona.

4 PROHIBICIONES

Durante las actividades que se ejecuten en los laboratorios, salas y aulas queda prohibido:

- Ingresar o consumir alimentos y bebidas.
- Ingresar sustancias químicas combustibles tales como gasolina, ACPM, entre otras.
- El ingreso de animales, juguetes u otros objetos ajenos a las prácticas o al trabajo de laboratorio, sala y aula.
- Extraer los equipos de los laboratorios, salas y aulas sin la autorización previa correspondiente.
- El uso sombreros o gorras, pantalones cortos, o calzado abierto.
- Fumar, correr, gritar, jugar, empujar y demás actividades que alteren el orden del laboratorio, sala y aula.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



- Utilizar celulares, reproductores de música u otro equipo ajeno a las prácticas de laboratorio, sala y aula.
- Incurrir en cualquier tipo de comportamiento que ponga en riesgo la integridad de las instalaciones, equipo de laboratorio, sala y aula y las personas.
- Ingresar personas ajenas a las autorizadas para las prácticas.
- Utilizar anillos, cadenas u otro tipo de metal al iniciar las prácticas.
- Asistir a la Universidad y al laboratorio, sala y aula de prácticas si presenta síntomas como fiebre, tos o dificultad para respirar.
- Reuniones Presenciales dentro de las instalaciones de la Universidad Surcolombiana.

5 BUENAS PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO, SALAS Y AULAS.

Durante el desarrollo de la práctica los alumnos deberán ser supervisados por el docente. Por ningún motivo se permitirá a los estudiantes trabajar sin supervisión de personal autorizado.

- Al inicio de la práctica el docente debe socializar a los estudiantes el presente reglamento.
- El docente debe informar a los estudiantes sobre las instrucciones de operación de los equipos e instrumentos a utilizarse.
- Todas las prácticas y el trabajo realizado en los laboratorios, salas y aulas de la Universidad deberán estar orientados a fines académicos o de investigación.
- Los equipos serán responsabilidad del docente al momento de realizar la práctica y estos solo pueden ser utilizados exclusivamente en los laboratorios, salas y aulas.
- Los usuarios de los laboratorios, salas y aulas deben conocer el sitio de ubicación de los botiquines de primeros auxilios y extintores, y estos solo pueden ser operados por personal con conocimiento en su funcionamiento.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



- En los laboratorios, salas y aulas debe utilizarse ropa adecuada a la práctica, por lo tanto, se prohíbe ingresar a los laboratorios, salas y aulas con camisas sin mangas, pantalones cortos y el calzado abierto.
- En el caso de que ocurra un corto circuito o descarga eléctrica durante una práctica o trabajo experimental, los usuarios deberán alejarse de ese punto y notificarlo inmediatamente al docente.
- Evitar las aglomeraciones de personal.
- Mantener el distanciamiento de dos metros de persona a persona.

6 MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN PARA CONTENER LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA POR COVID-19

1. Los usuarios del laboratorio, salas y aulas deben cumplir con las disposiciones establecidas en el documento **EV-SST-DA-05 Protocolo para la prevención y protección para contener la infección respiratoria aguda por COVID-19.**
2. Para ingresar al laboratorio, salas y aulas el docente a cargo debe remitir el listado de todas las personas que estarán en la práctica académica. El listado debe ser enviado al correo viceacademica@usco.edu.co. Esto con el fin de determinar la existencia de comorbilidades de los asistentes y el número de personas que estarán en el laboratorio, salas y aulas.
3. Para garantizar el distanciamiento social, de dos metros entre personas, se realizará un análisis de carga ocupacional por parte de la oficina de planeación y seguridad y salud en el trabajo. Además se cuenta con el acompañamiento de la aseguradora de Riesgos laborales la ARL SURA. Para esto se aplicará una lista de chequeo que garantice que se cumplen con las medidas mínimas para el desarrollo seguro de las actividades. Una vez se garanticen las medidas mínimas se permitirá el uso de laboratorios, salas y aulas. Una vez determinada la carga ocupacional del laboratorio, salas y aulas se demarcará en el piso el área que cada usuario debe ocupar.
4. Cuando el laboratorio, salas y aulas cuente con el aval, los usuarios deben realizar una inducción virtual donde se les explicará las medidas de

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



prevención y la socialización de los protocolos que ha dispuesto la Universidad para prevención del contagio por COVID-19.

5. Se prohíbe el ingreso de personas a laboratorios, salas y aulas sin tapabocas. El tapabocas debe estar limpio, sin orificios e higiénico. Si no cumple con estas características el docente debe prohibir el ingreso al laboratorio, sala y aula.
6. Informar al docente a cargo de la práctica, y abstenerse de ir a la Universidad, si presenta síntomas relacionados con el COVID-19 tales como tos, fiebre, dolor muscular o si presenta síntomas gripales. Así mismo, si ha tenido contacto estrecho con una persona contagiada por COVID – 19
7. Los usuarios de laboratorios, salas y aulas deben lavar las manos con agua y jabón cada dos horas dirigiéndose a los lavamanos habilitados por la Universidad o con alcohol glicerinado mínimo al 60% máximo 95%. La Universidad garantizará el abastecimiento de jabón en los lavamanos y del alcohol glicerinado.
8. Respetar la distancia de 2 metros si al momento de lavarse las manos no hay disponibilidad de lavamanos. Para esto la Universidad ha demarcado la distancia en el piso. Se debe evitar aglomeraciones en los baños, si observa que hay aglomeración vuelva al laboratorio, sala y aula, debe esperar un momento mientras baja el número de personas.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



7. RECOMENDACIONES GENERALES POR PARTE DE LA ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES ARL SURA

Controles Administrativos A Tener en cuenta Para Planificar El Distanciamiento Físico en las Áreas de Trabajo

- Priorizar la encuesta de riesgo individual, con el propósito de identificar la vulnerabilidad de las personas y establecer los controles administrativos necesarios para la protección de su salud. Tener en cuenta la circular 030 de 2020.
- Validar con las áreas encargadas, realmente que personal debe realizar trabajo presencial debido a que no es posible habilitar las herramientas tecnológicas necesarias para que efectúe su rol desde casa.
- Aplicar la encuesta de verificación diaria de síntomas.
- Definir mecanismos en cada centro de trabajo para la toma de la temperatura al ingresar y al salir de las instalaciones, utilizar un termómetro laser o digital y evitar el contacto físico del mismo con la persona. Establecer el Lavado de manos con agua y jabón antes de ingresar al área o lugar de trabajo.
- Establecer el Lavado de manos con agua y jabón antes de ingresar al área o lugar de trabajo.
- Usar tapabocas en todo momento, y antes de manipularlo se debe garantizar un lavado de manos.
- Tener definido en cada centro de trabajo el protocolo para atención de personas que reporten síntomas compatibles con COVID- 19 al interior de la empresa.



Aspectos en las Condiciones de Trabajo para Tener en Cuenta Para Definir el Distanciamiento Físico

VENTILACIÓN

La ventilación es el aspecto principal mediante el cual se determinará la ubicación y número de personas por áreas para garantizar el distanciamiento físico, por lo cual es importante contar con la descripción del tipo de ventilación con la cual cuenta cada centro de trabajo teniendo en cuenta si son sistemas de aire por ductos, mini Split, uso de ventiladores axiales o de hélice y adicional si se cuenta con ventanas y puertas las cuales se puedan abrir y permitir el flujo de aire.

La ventilación ideal para confort térmico en oficinas es la que permite circulación y recambio de aire (entre 4 a 8 renovaciones por hora) en espacios cerrados o con escasa ventilación, por lo cual, si la ventilación natural no es suficiente, se recomienda sistemas de aire acondicionado que cuenten con ductos que faciliten la entrada y salida del aire; usualmente los aires acondicionados tipo mini Split no cuentan con esta capacidad, sin embargo, en pro de promover el confort en las oficinas sobre todo en las ciudades donde la temperatura es elevada deberá analizarse su uso en combinación con los mecanismos que faciliten el ingreso de ventilación natural.

No se recomienda el uso de ventiladores, por tanto, es importante establecer controles frente al uso de los mismos.

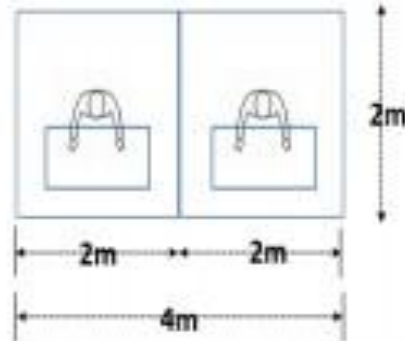
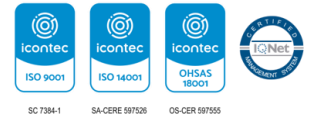
Distribución De Los Puestos De Trabajo y Carga Ocupacional (número de personas en áreas)

La definición del distanciamiento físico No es estática hay que tener en cuenta además de la ventilación las interacciones producto de las actividades específicas y los artefactos (herramientas, EPP etc.) y al tipo de tarea en un puesto (líneas de producción) o en movimiento (ej. servicios generales).

En condiciones adecuadas de ventilación, se recomienda establecer espacios de trabajo de 2 X 2.por cada trabajador.

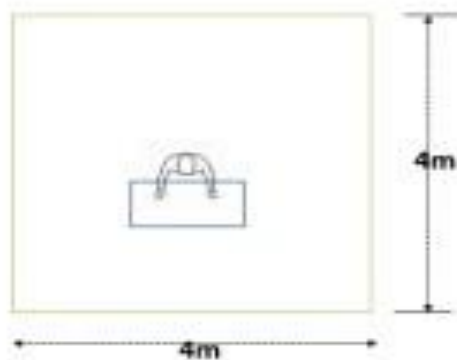
Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



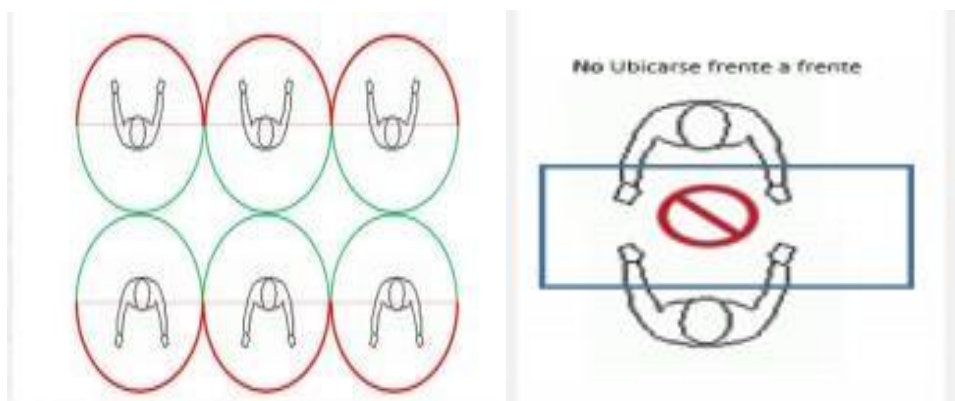
2m x 2m = 4 m²
Por trabajador que es
lo que indica la
recomendación pero
requiere mayor control

Cuando el área de trabajo no cuenta con una ventilación adecuada lo ideal es promover espacios de trabajo de 4X4 por trabajador.



Ideal 4 m x 4 m = 16 m²
Por trabajador

Se recomienda evitar ubicar los puestos de trabajo frente a frente. Se recomienda la ubicación dando la espalda o en Zig-Zag



En última instancia si no se puede mantener una distancia de 2 metros, el personal nunca se debe ubicar frente a frente, se recomienda uno al lado del otro, o en zig-zag. Esta medida de distanciamiento físico será viable si el área

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



cumple con la instalación de barreras físicas, el uso permanente de los elementos de protección personal y una adecuada ventilación que permite circulación y recambio de aire (por lo menos 4-8 veces por hora). Además, las barreras no deben limitar la circulación del aire.



Vías De Circulación Como Planificarlas Para Minimizar Que Por Actos De Los Colaboradores No Se Garantice El Distanciamiento Físico.

- Establecer horarios de entrada y salida al centro de trabajo que permitan un acceso escalonado, reduciendo así la posible concurrencia en el propio acceso, pasillos, escaleras. Adicionalmente, se podría señalar en el exterior las ubicaciones adecuadas en las que deberían situarse aquellos que estén esperando para acceder para mantener entre ellos una distancia de seguridad de 2 metros.
- En las vías de circulación como pasillos que puedan existir, siempre que el ancho de esta lo permita, definir sentidos de circulación separados, al menos, por la distancia de seguridad de 2 metros y señalarlos.
- Cuando ninguna de las medidas anteriores sea posible, se informará de la importancia de mantener las distancias de seguridad y de evitar cruces cuando utilicen dichas vías. Así, en pasillos o vías estrechas donde no pueda asegurarse la distancia de seguridad de 2 metros ni instalar los elementos de separación física que faciliten el distanciamiento, se puede utilizar indicaciones para señalar qué sentido tiene preferencia, de forma tal que hasta que la persona con preferencia no haya recorrido dicho pasillo o zona, la persona que desea recorrerlo en sentido contrario tendrá que esperar.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



- Estas medidas aplican de igual manera para áreas comunes como cafeterías y baños.
- Se recomienda no habilitar puestos de trabajo que se encuentren en vías de circulación principal o cerca de puntos de frecuente operación como impresoras o fotocopiadoras.

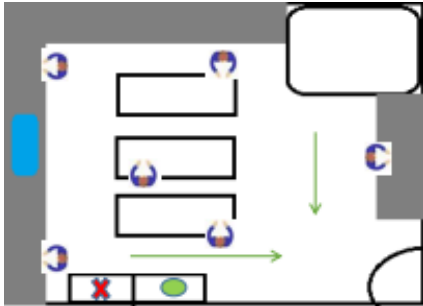

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- Establecer mecanismos para Incrementar la frecuencia de limpieza y desinfección del área destinada para la labor teniendo en cuenta pisos, paredes, puertas, ventanas, divisiones, muebles, sillas, pasamanos y todos aquellos elementos con los cuales las personas tienen contacto constante y directo. Este procedimiento debe realizarse diario previo a la apertura y posterior del cierre del centro de trabajo, incluyendo sus zonas comunes y mobiliario.
- Adicional a estas medidas y teniendo en cuenta los mecanismos de diseminación del virus (gotas y contacto), se deben fortalecer los procesos de limpieza y desinfección de elementos e insumos de uso habitual, como equipos y herramientas de uso frecuente. (Computadores, mouse, teclados, celulares, impresoras, herramientas manuales como cosedoras, elementos del laboratorio, sala y aula validar manejo de papelería).
- Para el caso del uso de aire acondicionado, se deben encender por lo menos 30 minutos antes del ingreso y 30 minutos después de la salida del personal, con puertas y ventanas abiertas en lo posible.



8. ESPACIOS DE OCUPACIÓN SOLICITADOS POR JEFES DE PROGRAMA

A continuación, se describen las recomendaciones específicas de cada espacio solicitado.

ESPACIO	RECOMENDACIONES	No. DE ESTUDIANTES
<p>LABORATORIO DE PROCESOS AGROINDUSTRIALES</p>  	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 10 mts x 8 mts, allí se realizan prácticas con grupos de 24 estudiantes. Tiene tres mesones ubicados en los extremos del laboratorio con medidas de 8 mts x 0,80 mts; 4 mts x 0,80 mts y 3 mts x 0,80 mts; y tres mesas ubicadas en el centro del laboratorio de 2,30 mts x 1,07 mts donde se ubican aproximadamente 9 estudiantes por mesa. Los pasillos entre mesas son de 0,94 mts. Tiene un lavamanos con dos llaves de agua y dos cubículos con puestos de trabajo de 1 mts x 0,90 mts.</p> <p>Cuenta con dos extractores y con ventilación artificial, de dos aires acondicionado mini Split, y flujo de ventilación natural que proviene de puerta y ventanas.</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 6 estudiantes con su respectivo docente, como lo muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos y habilitar un cubículo para tareas administrativas.</p>

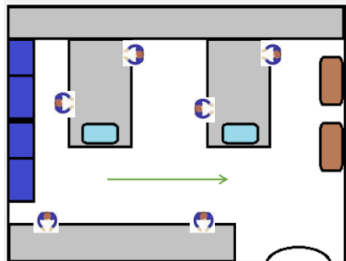
Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



CÓDIGO	EV-SST-DA-13	VERSIÓN	2	VIGENCIA	2020	PÁGINA	1 de 27
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	----------------

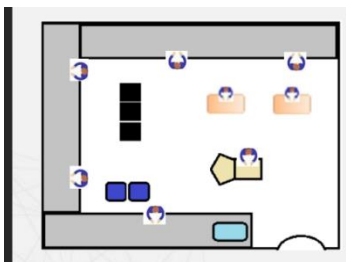
LABORATORIO DE ROCAS



Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 9 m x 8 m, allí se realizan prácticas con grupos de 15 estudiantes. Tiene dos mesones ubicados en los extremos del laboratorio con medidas de 9 m x 0,80 m y 6 m x 0,80 m; y dos mesones con lavamanos de 4 m x 1,50 m en el centro del laboratorio. Los pasillos entre mesón y mesón son de 1,70 m aproximadamente. Cuenta con ventilación artificial, de un aire acondicionado mini Split, y flujo de ventilación natural que proviene de puerta y ocho ventanas.

Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 6 estudiantes con su respectivo docente, como lo muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos.

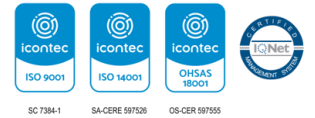
LABORATORIO DE CONSTRUCCIONES



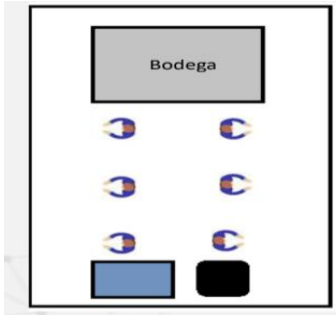
Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 9 m x 8 m, allí se realizan prácticas con grupos de 10 estudiantes. Cuenta con un lavamanos con dos llaves y tres mesones de 6 m x 0,80 m, 8 m x 0,80 m y 9 m x 0,80 m ubicados en los bordes del laboratorio. En el centro del laboratorio están ubicadas dos puestos de trabajo, mesas y máquinas de ensayo, por tanto es reducido el espacio de circulación. Cuenta con ventilación artificial, de un aire acondicionado mini Split, y flujo de ventilación natural que proviene de puerta, las ventanas se encuentran fijas.

Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 6 estudiantes en laboratorio con su respectivo docente como lo muestra la imagen. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos y de la balanza de pesaje cuando corresponda utilizarla. Se evidencia realizar jornada de orden y aseo para abrir espacio en mesones y permitir vías de circulación. En lo posible realizar mantenimiento a ventanas para permitir su apertura.

Vigilada Mineducación



ESPACIO ALTERNO –
LABORATORIO
CONSTRUCCIONES

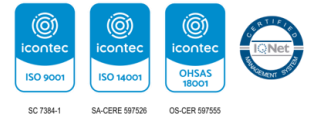


Este espacio alterno hace parte del laboratorio de construcciones tiene unas dimensiones aproximadamente de 6 m x 5 m y se encuentra al aire libre; normalmente se hacen mezclas y agregados con los 10 estudiantes que ingresan a la practica en el laboratorio. Cuenta con una bodega de aproximadamente 3 m x 2 m, donde se guardan los materiales de los estudiantes y la mezcladora.

Se recomienda realizar la practica en este espacio con un aforo de 6 estudiantes, en lo posible delimitar el espacio para cada estudiante y que se ubiquen de espaldas, para evitar el contacto físico estrecho. Adicionalmente se recomienda que a la bodega solo ingrese una persona y en la alberca máximo estén presentes dos estudiantes.

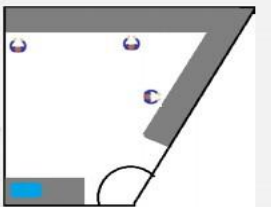
Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



<p>LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD</p>	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 12 mts x 6 mts, está dividido en tres espacios, el primero cuenta con dos oficinas donde se ubica el docente y coordinador de laboratorio; el segundo espacio cuenta con dos mesones de 4,5 mts x 1,50 mts y un mesón de 5 mts x 0,80 mts, con pasillos de circulación de aproximadamente 1,45 mts y dos lavamanos cada uno con dos llaves de agua; y el tercer espacio cuenta con un mesón en «L» de 2 mts x 0,80 mts y área de pasaje. Cuenta con ventilación artificial, de un aire acondicionado mini Split, y flujo de ventilación natural que proviene de puerta y seis ventanas.</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 6 estudiantes en laboratorio y dos administrativos incluye docente (1), como lo muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos y en la zona de pesaje solo permanezca un estudiante.</p>
<p>LABORATORIO DE SUELOS</p>	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 10 mts x 8 mts, está dividido en tres espacios, el primero cuenta con cuatro puestos de trabajo, uno en «L» de 0,95 mts x 0,80 mts y tres cubículos de 0,96 mts x 0,60 mts; en el segundo espacio se realizan las muestras físicas cuenta con un mesón en «L» de 4 mts x 1,15 mts, y en el tercer espacio se realizan muestras químicas cuenta con cuatro mesones en los bordes del laboratorio; de 8 mts x 0,80 mts, 4 mts x 0,80 mts, 2 mts x 0,80 mts y un mesón en el centro del laboratorio de 3 mts x 1,20 mts, el cual tiene un lavamanos con dos llaves de agua. Los pasillos de circulación de aproximadamente 1,45 mts y una zona de pesaje. Cuenta con tres extractores, ventilación artificial, de un aire acondicionado mini Split, y flujo de ventilación natural que proviene de puerta, las ventanas son fijas.</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 6 estudiantes y dos puestos de trabajo administrativo incluye el docente (1), como lo muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos y en la zona de pesaje solo ingrese un estudiante.</p>



<p>LABORATORIO DE SUELOS (AREA ADJUNTA)</p>  	<p>Durante las prácticas en el laboratorio de suelos los estudiantes hacen uso de un segundo espacio externo al laboratorio, el cual tiene unas dimensiones de 7 mts x 2,05 mts, cuenta con dos mesones; uno de 4 mts x 0,65 mts y otro de 2 mts x 0,65 mts con lavamanos, este espacio no cuenta con ventanas, pero se encuentra encerrado con rejilla por tanto se permite el ingreso de ventilación natural.</p>	<p>Se recomienda habilitar este espacio para que trabajen máximo 2 estudiantes, como lo muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos.</p>
<p>LABORATORIO DE HIDRAULICA</p>  	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 7 mts x 6 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 8 estudiantes, cuenta con tres mesones en los bordes del laboratorio; de 6 mts x 0,80 mts, 7 mts x 0,80 mts y 2 mts x 0,80 mts con lavamanos de dos llaves de agua.</p> <p>Cuenta con ventilación artificial, de un aire acondicionado mini Split, y flujo de ventilación natural que proviene de puerta, las ventanas son fijas.</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 3 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos.</p>
<p>LABORATORIO DE YACIMIENTOS – 220</p>	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 10 mts x 8 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 15 estudiantes, cuenta con cinco mesones; tres en los bordes de 6 mts</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 6 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la</p>

Vigilada Mineducación

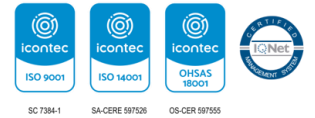
La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



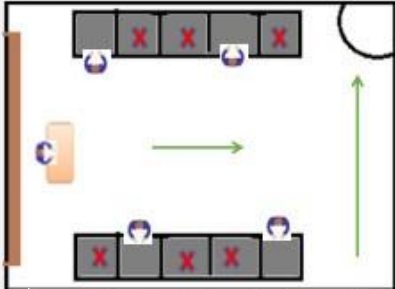
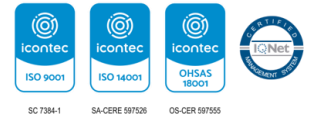
	<p>x 0,80 mts y 3 mts x 0,80 mts, dos en el centro del laboratorio de 4 mts x 1,50 y 4 mts x 0,75 cada uno con lavamanos de dos llaves de agua. Pasillos de circulación de 2 mts y una oficina de 4 mts x 4 mts donde se ubica el coordinador de laboratorio. Tiene ventilación artificial de dos aires acondicionado mini Split, y flujo de ventilación natural que proviene de puerta y seis ventanas</p>	<p>imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos.</p>
<p>LABORATORIO DE CRUDOS – 227</p> 	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 10 mts x 8 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 15 estudiantes, cuenta con seis mesones; tres en los bordes del laboratorio de 6 mts x 0,80 mts, 7 mts x 0,80 mts y 8 mts x 0,80 mts; y tres en el centro del laboratorio de 4 mts x 1,20 mts cada uno con lavamanos de dos llaves de agua; los pasillos entre mesón y mesón son de 1,50 mts. Tiene ventilación artificial de tres ventiladores tipo hélice y ventilación natural que proviene de puerta y ventanas tipo persiana. Durante las practicas manejan vapores y solventes, tienen cinco extractores que funcionan irregularmente.</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 6 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos. Realizar mantenimiento a extractores.</p>
<p>LABORATORIO DE LODOS- 224</p>	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 10 mts x 8 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 15 estudiantes, cuenta con cinco mesones; tres en los bordes del laboratorio de 5 mts x 0,80 mts, 3 mts x 0,80 mts y 6 mts x 0,80 mts; dos en</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 5 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo</p>

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



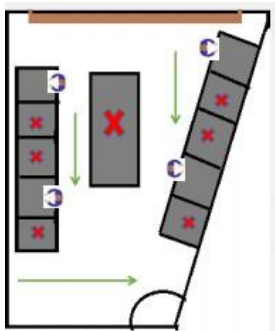
 	<p>el centro del laboratorio de 4 mts x 1,20 mts y 4 mts x 0,75 mts cada uno con lavamanos de dos llaves de agua. Pasillos de circulación de 2 mts y una oficina de 5 mts x 4 mts donde se ubican dos puestos de trabajo. Tiene ventilación artificial de dos aire acondicionado y ventilación natural que proviene de puerta y ocho ventanas.</p>	<p>posible que una sola persona haga uso del lavamanos. En la oficina habilitar un puesto de trabajo.</p>
<p>LABORATORIO DE AGUAS</p>  	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 10 mts x 12 mts, está dividido en tres espacios, el primero cuenta con tres puestos de trabajo donde se ubica la recepción, auxiliar de laboratorio y coordinador, con escritorios en «L» de 1,5 mts x 0,80 mts. En el segundo espacio se encuentra ubicado un cubículo de 2 mts x 2 mts, y tres mesones de 4 mts x 0,60 mts, 1,30 mts x 0,60 mts y 5 mts x 0,60 mts; con dos lavamanos; y el tercer espacio cuenta con un mesón de 4 mts x 1,25 mts. La ventilación artificial proviene de cinco aires acondicionado mini Split, y el flujo de ventilación natural ingresa por la puerta y cinco ventanas, cuenta con tres extractores de los cuales solo uno se encuentra en funcionamiento.</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 5 estudiantes y dos puestos de trabajo administrativos incluye docente, en el primer espacio habilitar dos puestos de trabajo; teniendo en cuenta las ubicaciones que muestra la imagen, dejando pasillos de circulación. En lo posible que una sola persona haga uso del lavamanos y realizar mantenimiento a los extractores.</p>
<p>LABORATORIO DE BASICA I</p>	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 8 mts x 4 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 15 a 20 estudiantes, cuenta con 10 mesas de 1,10 mts x 0,70 mts, en donde se</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 4 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la</p>



ubican dos estudiantes por mesa. Tiene ventilación artificial de un aire acondicionado y ventilación natural que proviene de puerta, las ventanas son fijas.

imagen, dejando espacios de circulación. Realizar mantenimiento de ventanas para permitir ventilación natural.

LABORATORIO DE BASICA II
- 335

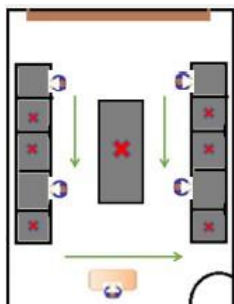


Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 7 mts x 5 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 20 estudiantes, cuenta con 10 mesas de 1,10 mts x 0,70 mts, y una mesa en el centro del salón de 1,40 mts x 0,80 mts. Tiene ventilación artificial de un aire acondicionado y ventilación natural que proviene de puerta, las ventanas son fijas.

Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 4 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la imagen, en lo posible retirar la mesa del centro para dejar espacios de circulación. Realizar mantenimiento de ventanas para permitir ventilación natural.



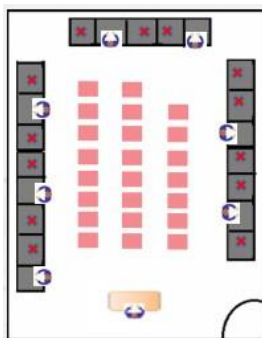
LABORATORIO DE
SIMULACION – 322



Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 8 mts x 4 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 20 estudiantes, cuenta con 10 mesas de 1,10 mts x 0,70 mts donde se ubican nueve computadores, y tres mesas en el centro del salón de 1,5 mts x 1 mts. Tiene ventilación artificial de un aire acondicionado y ventilación natural que proviene de la puerta, las ventanas son fijas.

Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 4 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la imagen, en lo posible retirar las mesas del centro para dejar espacios de circulación. Realizar mantenimiento de ventanas para permitir ventilación natural.

LABORATORIO DE
INFORMATICA UNO – 313

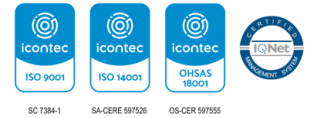


Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 12 mts x 7 mts, cuenta con 20 puestos de trabajo de 1 mts x 0,45 mts donde se ubican 19 computadores, y en el centro del salón se ubican 31 pupitres plásticos, con pasillos de 0,60 cm, donde ocasionalmente se dictan clases. El puesto del trabajo del docente tiene unas dimensiones de 1,90 mts x 0,60 mts. Tiene ventilación artificial de dos aire acondicionado y ventilación natural que proviene de la puerta y cuatro ventanas.

Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 7 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la imagen, en lo posible retirar los pupitres del centro para dejar espacios de circulación.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



<p>LABORATORIO DE CONTROL Y COMUNICACIÓN</p> 	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 12 mts x 7 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 15 a 20 estudiantes, cuenta con dos espacios; el primero de 7 mts x 5 mts donde se ubican 11 mesas de 1,10 mts x 0,70 mts y un segundo espacio de 6 mts x 7 mts con 9 mesas del mismo tamaño descrito. Pasillo de circulación de 1 mts aproximadamente. Tiene ventilación artificial de un aire acondicionado y ventilación natural que proviene de la puerta y dos ventanas.</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 6 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la imagen.</p>
<p>LABORATORIO DE DISEÑO Y REPRESENTACION TECNICA</p> <p>1</p> 	<p>Este laboratorio tiene unas dimensiones de aproximadamente 8 mts x 6 mts, normalmente se realizan prácticas con grupos de 20 estudiantes, cuenta con 16 puestos de trabajo de 0,90 mts x 0,70 mts donde se ubican los equipos de cómputo y una mesa en el centro del salón de aproximadamente 1,20 mts x 0,80 mts. Tiene ventilación artificial de un aire acondicionado y ventilación natural que proviene de la puerta, las ventanas son fijas.</p>	<p>Se recomienda habilitar este laboratorio para que trabajen máximo 5 estudiantes con su respectivo docente (1), como lo muestra la imagen, en lo posible retirar la mesa del centro para dejar espacios de circulación. Realizar mantenimiento de ventanas para permitir la apertura de estas mismas que faciliten la ventilación natural.</p>

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



LABORATORIO TOPOGRAFIA



Las prácticas de topografía se realizan en campo abierto, normalmente con grupos de 30 estudiantes, para esto se hace uso de teodolitos y niveles, y los estudiantes se reúnen en equipos de trabajo de 3 personas para poder llevar a cabo la práctica.

Se recomienda realizar la práctica de topografía con un aforo de 30 estudiantes, teniendo en cuenta que la práctica es al aire libre, mantener el distanciamiento físico de 2 mts entre cada uno de los estudiantes, obligatorio el uso de tapabocas y la desinfección y limpieza de los instrumentos que se vayan a manipular dentro de la práctica. Tener en cuenta que el teodolito debe ser manipulado por un solo estudiante. Evitar las conglomeraciones



9. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los elementos de protección personal a utilizar dentro del laboratorio son los siguientes:

ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	REGISTRO FOTOGRÁFICO
Tapabocas desechable	
Tapabocas de tela	
Bata	
Gafas de seguridad	

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



Los elementos de protección personal a utilizar dentro de las aulas y salas son los siguientes:

ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	REGISTRO FOTOGRÁFICO
Tapabocas de tela	

10.RECOMENDACIONES GENERALES

En concordancia con la oficina de SST de la Universidad Surcolombiana y en cumplimiento de la normatividad

- Validar que se realice la apertura de todas las ventanas y puertas posibles para garantizar la ventilación natural requerida.
- Garantizar mecanismos para realizar el reporte diario de síntomas de la población que ingresa a las instalaciones, al igual que los mecanismos para la toma de temperatura al ingreso y salida del turno de trabajo.
- Garantizar procedimiento de limpieza en áreas comunes, es importante contemplar la limpieza después de cada jornada; de mesas, sillas, monitor, mouse y teclado.
- Evitar las aglomeraciones en las diferentes salas de espera.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.