

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 1 de 21	

PROCESO: Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

CONTROL DE CAMBIOS Y/O REVISIONES					
Versión No.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
1	06-11-2020	Creación del protocolo	Coordinador Laboratorio Modelos y Prototipos Coordinadora Centro de Diseño y Comunicación	Coordinador Emergencias Asesor ARL Jefe de servicios Generales Coordinadora UGA GAPP	Rectora

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 2 de 22	

Contenido

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE.....	4
3.	NORMATIVIDAD	4
4.	RESPONSABILIDADES.....	5
4.1.	DE LA UNIVERSIDAD	5
4.2.	DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.....	5
4.3.	DEL COORDINADOR DEL LABORATORIO DE MODELOS Y PROTOTIPOS	6
4.4.	DE LOS AUXILIARES DEL LABORATORIO DE MODELOS Y PROTOTIPOS	6
4.5.	DE LOS DOCENTES O INVESTIGADORES	7
4.6.	DE LOS ESTUDIANTES.....	7
5.	GLOSARIO	8
6.	INFORMACIÓN GENERAL	9
6.1.	INDUCCIÓN PARA USO DEL LABORATORIO DE MODELOS Y PROTOTIPOS	12
7.	PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO Y USO DEL LABORATORIO DE MODELOS Y PROTOTIPOS.....	12
7.1.	PRACTICAS LIBRES POR PARTE DE ESTUDIANTES Y DOCENTES	12
7.2.	PRESTAMO HERRAMIENTAS MANUALES	14
7.3.	SERVICIOS DE CORTE LÁSER Y CNC	15
7.4.	SERVICIOS DE IMPRESIÓN 3D	15
7.5.	RESERVA DE ÁREAS ESPECÍFICAS.....	16
7.6.	ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN EL MARCO DE UNA ASIGNATURA	17
8.	LABORES DE APOYO POR PARTE DEL PERSONAL DOCENTE Y DE LOS AUXILIARES DE LABORATORIO	19
9.	LIMPIEZA DE ESPACIOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.....	20
9.1.	LIMPIEZA POR PARTE DE SERVICIOS GENERALES	20

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	

9.2. LIMPIEZA POR PARTE DEL PERSONAL DE AUXILIARES DEL LABORATORIO 21
10. PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PROTOCOLO ... 22

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 4 de 22	

1. OBJETIVO

Establecer las medidas de bioseguridad necesarias las cuales deben ser aplicadas por toda la comunidad Universitaria que desarrolle actividades presenciales en las instalaciones del Laboratorio de Modelos y Prototipos, con el fin de minimizar el riesgo de exposición por SARS-CoV-2 (COVID-19).

2. ALCANCE

Este protocolo va dirigido a la comunidad académica de la Universidad El Bosque (Estudiantes, Docentes y Administrativos) que requiera acceder al Laboratorio de Modelos y Prototipos. Su adecuado cumplimiento ayudará a controlar el riesgo de infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) por lo que implica dar cumplimiento y tener una participación activa para evitar posibles contagios.

3. NORMATIVIDAD

- Resolución 666 de 2020 Ministerio de Salud (Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19).
- Decreto No. 749 de 28 de mayo de 2020, Ministerio del Interior: “Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, y el mantenimiento del orden público”.
- Directiva N° 013 – 4 de junio 2020, Ministerio de Educación: Recomendaciones generales para el desarrollo de actividades académicas de laboratorios prácticos y de investigación en las Instituciones de Educación Superior e Instituciones de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano, en atención a las disposiciones del decreto No. 749 de 28 de mayo de 2020 y para el retorno progresivo a la presencialidad.
- Circular 0029 de 2020: Los elementos de protección personal son responsabilidad de las empresas o contratantes; ante la presente emergencia por COVID-19, las administradoras de riesgos laborales apoyaran a los empleadores o contratantes en el suministro de dichos elementos exclusivamente para los trabajadores con exposición directa a COVID-19.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 5 de 22	

4. RESPONSABILIDADES

4.1. DE LA UNIVERSIDAD

- Exigir el cumplimiento del protocolo general de ingreso a la Universidad **PT-GTH-02-01** “Protocolo de medidas preventivas y de mitigación Covid-19 al ingreso de UEB”
- Exigir el uso de los elementos de protección personal a todas las personas que deseen ingresar a la Universidad.
- Brindar los elementos de desinfección y limpieza para el ingreso a las instalaciones, cumpliendo con las disposiciones emitidas por el gobierno.
- Promover el auto reporte de estado de salud a través de **G-GTH-02-02** “Guía QR COVID PASS – Estudiantes, Docentes, Administrativos y Directivos” o por medio del **F-GTH-02-03** “Formato Auto reporte a condiciones de salud para ingreso a la Universidad El Bosque”.
- Reportar a la EPS y la ARL correspondiente los casos sospechosos y confirmados de COVID-19.
- Promover el estudio y trabajo en casa. En caso de que un estudiante, docente o administrativo requiera usar las instalaciones del Laboratorio de Modelos y Prototipos porque no puede desempeñarse de manera remota, deberá seguir las recomendaciones de bioseguridad desde la salida de su casa, hasta el ingreso y salida de la Universidad a la casa.
- Asegurar los mecanismos para la atención y manejo de posibles emergencias dentro del laboratorio de acuerdo con el **PT-GTH-02-21** “Protocolo mecanismo de respuesta y seguimiento ante un posible caso (COVID-19)”.

4.2. DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

- Dar lectura y cumplimiento a los protocolos de bioseguridad adoptados por la Universidad y por el Laboratorio de Modelos y Prototipos, durante el tiempo que permanezca en las instalaciones y en el ejercicio de las labores que esta le designe.
- Uso obligatorio de tapabocas dentro de la Universidad de acuerdo con el **PT-GTH-02-02** “Protocolo uso y manejo de tapabocas”.
- Lavado de manos cada 3 horas, verificando el cumplimiento del **PT-GTH-02-03** “Protocolo para el lavado de manos”.
- Velar por tener conductas de autocuidado que propendan por el bienestar propio y de toda la comunidad universitaria.
- Adoptar las medidas de cuidado de su salud y reportar a la Universidad las alteraciones de su estado de salud, especialmente relacionados con síntomas de enfermedad respiratoria, cualquier caso de contagio que se llegase a

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 6 de 22	

presentar en su lugar de trabajo o su familia, para que se adopten las medidas correspondientes, al correo reportecovid19@unbosque.edu.co.

4.3. DEL COORDINADOR DEL LABORATORIO DE MODELOS Y PROTOTIPOS

- Asegurar que cada miembro de la comunidad universitaria a su cargo conozca el contenido del **PT-GTH-02-04** “Protocolo de Bioseguridad General para Retorno de Actividades” y el contenido de este protocolo específico para el trabajo en los espacios de Laboratorio de Modelos y Prototipos
- Conocer y asegurar el cumplimiento de los protocolos de seguridad para el ingreso a la Universidad **PT-GTH-02-01** “Protocolo de medidas preventivas y de mitigación Covid-19 al ingreso de UEB”
- Asegurar los mecanismos para la atención y manejo de posibles emergencias dentro del laboratorio de acuerdo con el **PT-GTH-02-21** “Protocolo mecanismo de respuesta y seguimiento ante un posible caso (COVID-19)”.
- Revisar y aprobar los cronogramas de trabajo, verificando que se cumpla con el número máximo de personas y el distanciamiento físico en los espacios de trabajo del Laboratorio Modelos y Prototipos.
- Asegurar que solo asistan a trabajar a los espacios del Laboratorio de Modelos y Prototipos las personas autorizadas para tal fin.
- Notificar al a la línea de emergencias Extensión 1480 si él o las personas a su cargo presentan algún evento en salud en su tiempo de trabajo en las oficinas, o algún signo o síntoma compatible con COVID-19.
- Garantizar que los miembros del Laboratorio de Modelos y Prototipos participen en las capacitaciones convocadas por la universidad, los comités de seguridad y salud en el trabajo y las ARL.
- Realizar la verificación de los aspectos mínimos que se deben cumplir en el momento de la implementación de cada uno de los protocolos realizados según el **F-GTH-02-04** “Formato Lista de chequeo verificación medidas de prevención y control COVID-19”.

4.4. DE LOS AUXILIARES DEL LABORATORIO DE MODELOS Y PROTOTIPOS

- Conocer el contenido del **PT-GTH-02-04** “Protocolo de Bioseguridad General para Retorno de Actividades” y el contenido de este protocolo específico para el trabajo en los espacios de Laboratorio de Modelos y Prototipos
- Conocer y dar cumplimiento de los protocolos de seguridad para el ingreso a la Universidad **PT-GTH-02-01** “Protocolo de medidas preventivas y de mitigación Covid-19 al ingreso de UEB”
- Conocer y cumplir con el cronograma de trabajo en el laboratorio.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 7 de 22	

- Asegurarse de cumplir con la distancia física de seguridad de 2 metros durante del trabajo de laboratorio.
- Asegurarse que los estudiantes y docentes que desarrollen actividades en el laboratorio cumplan con los protocolos ya mencionados.
- No prestar elementos de trabajo y elementos de protección personal a otros colaboradores.
- Informar al coordinador del Laboratorio de Modelos y Prototipos cualquier novedad o evento en salud que tenga lugar durante el tiempo de trabajo en el laboratorio o si él o las personas con las cuales convive presentan algún signo o síntoma compatible con COVID-19.
- Participar en las actividades de capacitación organizadas por la universidad y por la ARL encaminadas a la prevención de COVID 19.
- Realizar la limpieza y desinfección del material de trabajo, herramientas y maquinas utilizadas.

4.5. DE LOS DOCENTES O INVESTIGADORES

- Conocer el contenido del **PT-GTH-02-04** “Protocolo de Bioseguridad General para Retorno de Actividades” y el contenido de este protocolo específico para el trabajo en los espacios de Laboratorio de Modelos y Prototipos
- Conocer y dar cumplimiento de los protocolos de seguridad para el ingreso a la Universidad **PT-GTH-02-01** “Protocolo de medidas preventivas y de mitigación Covid-19 al ingreso de UEB”
- Conocer y cumplir con el cronograma de trabajo en el laboratorio.
- Asegurarse de cumplir con la distancia física de seguridad de 2 metros durante del trabajo de laboratorio.
- Asegurarse que los estudiantes a cargo cumplan con los protocolos ya mencionados.
- No prestar elementos de trabajo y elementos de protección personal a otros colaboradores.
- Informar al coordinador del Laboratorio de Modelos y Prototipos cualquier novedad o evento en salud que tenga lugar durante el tiempo de trabajo en el laboratorio o si él o las personas con las cuales convive presentan algún signo o síntoma compatible con COVID-19.
- Participar en las actividades de capacitación organizadas por la universidad y por la ARL encaminadas a la prevención de COVID 19.

4.6. DE LOS ESTUDIANTES

- Conocer el contenido del **PT-GTH-02-04** “Protocolo de Bioseguridad General para Retorno de Actividades” y el contenido de este protocolo específico para el trabajo en los espacios de Laboratorio de Modelos y Prototipos

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 8 de 22	

- Cumplir con los protocolos de seguridad para el ingreso a la Universidad **PT-GTH-02-01** “Protocolo de medidas preventivas y de mitigación Covid-19 al ingreso de UEB”
- Conocer y cumplir con el cronograma de trabajo en el laboratorio y el espacio asignado dentro de este.
- Asegurarse de cumplir con la distancia física de seguridad de 2 metros durante del trabajo de laboratorio.
- No prestar elementos de trabajo y elementos de protección personal a otros compañeros.
- Informar al docente, auxiliares o el coordinador del Laboratorio de Modelos y Prototipos cualquier novedad o evento en salud que tenga lugar durante el tiempo de trabajo en el laboratorio o si él o las personas con las cuales convive presentan algún signo o síntoma compatible con COVID-19.
- Participar en las actividades de capacitación organizadas por la universidad y por la ARL encaminadas a la prevención de COVID 19.

5. GLOSARIO

- **Aislamiento por gotas:** Se refiere a las medidas para controlar las infecciones por virus respiratorios y otros agentes transmitidos por gotas (>5 micras) impulsadas a corta distancia a través del aire y que pueden ingresar a través de los ojos, la mucosa nasal, la boca o la piel no intacta de la persona que está en contacto con el paciente.
- **Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.
- **Comunidad Universitaria:** Estudiantes, colaboradores administrativos y académicos, contratistas y personal flotante.
- **COVID-19:** Es una nueva enfermedad, causada por un nuevo coronavirus que no se había visto antes en seres humanos. El nombre de la enfermedad se escogió siguiendo las mejores prácticas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para asignar nombres a nuevas enfermedades infecciosas en seres humanos.
- **Desinfectar:** Proceso físico o químico que mata o inactiva a los microorganismos tales como bacterias, virus y protozoos.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 9 de 22	

- **EPP:** Elementos de protección personal.
- **Fricción:** Frotar, pasar con fuerza una cosa sobre otra para dar a esta limpieza.
- **Limpiar:** Remoción de la suciedad que existe en tal o cual lugar.
- **Residuos:** Todo material resultante de un proceso de fabricación, transformación, utilización, consumo o limpieza, cuando su poseedor o productor lo destina al abandono. También residuo se define como el producto de desecho sólido, líquido y gaseoso generado en actividades de producción y consumo, que ya no poseen valor económico por la falta de tecnología adecuada que permita su aprovechamiento o por la inexistencia de un mercado para los posibles productos a recuperar.
- **SARS:** Síndrome respiratorio agudo severo, por sus siglas en inglés (Severe acute respiratory syndrome).
- **SARS-CoV-2:** Versión acortada del nombre del nuevo coronavirus “Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Grave” (identificado por primera vez en Wuhan, China) asignado por El Comité Internacional de Taxonomía de Virus, encargado de asignar nombres a los nuevos virus.
- **Tapabocas convencional:** Elemento de protección personal para la vía respiratoria que ayuda a bloquear las gotas más grandes de partículas, derrames, aerosoles o salpicaduras, que podrían contener microbios, virus y bacterias, para que no lleguen a la nariz o la boca.

6. INFORMACIÓN GENERAL

Cada miembro o colaborador y las personas que requieran ingresar al Laboratorio de Modelos y Prototipos deberán adoptar e implementar los protocolos de bioseguridad empleados por la Universidad, así como seguir las indicaciones del **PT-GTH-02-01** “Protocolo de medidas preventivas y de mitigación Covid-19 al ingreso de UEB”, el **PT-GTH-02-04** “Protocolo de Bioseguridad General para Retorno de Actividades” y seguir el presente protocolo. Además, deben usar de manera obligatoria el tapabocas para favorecer el control del riesgo de transmisión de SARS-CoV-2 durante el periodo de permanencia en la Universidad de acuerdo con el **PT-GTH-02-02** “Protocolo uso y manejo de tapabocas”.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 10 de 22	

El lavado de manos debe realizarse antes de ingresar al laboratorio, antes y después de manipular el tapabocas y/o cada tres horas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el **PT-GTH-02-03** “Protocolo para el lavado de manos”.

El Laboratorio de Modelos y Prototipos, sus espacios, máquinas y herramientas estarán habilitados para las siguientes actividades:

- Practicas libres por parte de los estudiantes y docentes,
- Realización de material didáctico o tutoriales (sesiones asincrónicas) para las asignaturas que tienen directa relación con el laboratorio,
- Reserva de áreas específicas como los son cerámica, joyería, soldadura o pintura,
- Sesiones sincrónicas acompañadas por docentes y programadas con anterioridad,
- Prestación de servicios relacionados con la tecnología y equipos disponibles en el laboratorio para la comunidad en general de la universidad.

Para acceder a estos servicios se dispondrán los siguientes horarios dispuestos entre las 7:00 de la mañana hasta las 7:00 de la noche:

- De lunes a viernes tres franjas horarias de tres horas cada una
- Sábados dos franjas horarias de tres horas cada una

Estas jornadas tendrán intervalos de una hora entre cada franja para realizar la desinfección según el **PT-GC-03-01** “Protocolo limpieza y desinfección prevención COVID-19”.

Las personas mantendrán distanciamiento físico de 2 metros de distancia dentro de las instalaciones y entre los puestos de trabajo evitando contacto directo; estas mismas condiciones se aplican en los sitios donde se consumen alimentos y en general en sitios de descanso. Los elementos de escritorio, herramientas y equipos serán de uso individual y no se compartirán con otras personas presentes en el Laboratorio.

Para garantizar la distancia física de seguridad en el siguiente cuadro se especifican los aforos máximos permitidos de cada una de las zonas que se encuentran debidamente señalizadas e identificadas en el Laboratorio y las observaciones a considerar en cada área:



GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19

Código: PT-GTH-02-28

Versión: 1, 06-11-2020

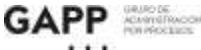
Página 11 de 22



Área	Aforo Máximo	Observaciones
FabLab	2	Dos personas operando equipos o computadores manteniendo la distancia de seguridad de 2 metros
Almacén	1	Un auxiliar del laboratorio
Pinturas	1	
Zona Metales	2	Dos personas operando equipos manteniendo la distancia de seguridad de 2 metros
Zonas de Ensamble	18	Ubicarse uno por mesa y en las zonas demarcadas en el piso para la ubicación de la silla
Salón L101	8	Ubicarse en las zonas demarcadas en el piso para la ubicación de la silla.
Salón L102	9	Ubicarse uno por mesa y en las zonas demarcadas en el piso para la ubicación de la silla
Salón L103	8	Ubicarse uno por mesa y en las zonas demarcadas en el piso para la ubicación de la silla
Salón L104	8	Ubicarse uno por mesa y en las zonas demarcadas en el piso para la ubicación de la silla
Salón M110 Mesas de Cerámica	4	Ubicarse en las zonas demarcadas en el piso para la ubicación de la silla
Salón M110 Hornos de Cerámica	1	Un docente o auxiliar del laboratorio
Zona de Plásticos	1	
Zona de Maderas	5	Tres personas operando equipos manteniendo la distancia de seguridad de 2 metros y dos personas ubicados uno por mesa y en las zonas demarcadas en el piso para la ubicación de la silla
Cuarto de cambio	1	Un docente o auxiliar del laboratorio
Aforo total	69	

El área del salón L101 y su aforo máximo está destinado para que, antes de realizar cualquier actividad dentro del Laboratorio, los estudiantes puedan colocarse su overol y elementos de protección personal, alistar únicamente los materiales, objetos o instrumentos necesarios antes de realizar su actividad y dejar sus pertenencias personales (maletas, chaquetas u otros) o trabajos en desarrollo en los sitios destinados para estos. Este espacio cuenta con casilleros (lockers) para guardar los elementos personales no necesarios en las actividades a realizar, y estanterías para dejar materiales o proyectos en desarrollo.

Los docentes y auxiliares del laboratorio contarán con el Cuarto de Cambio ubicado en la parte interna del laboratorio al lado del salón L104 para que puedan colocarse su overol y elementos de protección personal antes de iniciar las actividades; de igual manera cuentan con casilleros (lockers) ubicados en el pasillo externo del cuarto para guardar los elementos personales no necesarios en las actividades a realizar. A este cuarto de cambio solo podrá ingresar una persona a la vez tal como se especificó en el cuadro de aforos.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 12 de 22	

Por último, todos los usuarios deberán ceñirse a la normatividad y cumplir todas las medidas de seguridad para el uso del laboratorio, las cuales pueden ser consultadas en la “Normativa maquinaria Laboratorio de Modelos y Prototipos FaCyC” en el siguiente enlace:

https://issuu.com/facultaddecreacionycomunicacion/docs/protocolos_maquinarias_y_equipos

6.1. INDUCCIÓN PARA USO DEL LABORATORIO DE MODELOS Y PROTOTIPOS

Todas las personas de la comunidad universitaria que tengan la intención de hacer uso de los espacios y equipos del Laboratorio de Modelos y Prototipos deberán haber realizado la inducción general al laboratorio la cual se programa en el inicio del periodo académico con los estudiantes nuevos de ingreso. En ningún caso se permitirá el acceso y uso de equipos a personas que no hayan realizado la capacitación.

Si las personas que desean ingresar no cuentan con esta inducción deberán escribir al correo fablab@unbosque.edu.co para programar una fecha y realizarla de manera presencial o virtual.

7. PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO Y USO DEL LABORATORIO DE MODELOS Y PROTOTIPOS.

En marco de los protocolos de bioseguridad, la Universidad El Bosque regulará el ingreso y uso de cada uno de sus espacios, de acuerdo con los siguientes lineamientos, con el apoyo del coordinador y los auxiliares del laboratorio para su implementación.

7.1. PRACTICAS LIBRES POR PARTE DE ESTUDIANTES Y DOCENTES

1. Para realizar prácticas libres en los espacios del Laboratorio de Modelos y Prototipos, tanto docentes como estudiantes, deberán reservar el espacio o servicio con anterioridad. Para este propósito podrán consultar la programación y disponibilidad del espacio de manera virtual a través de página de la Facultad de Creación y Comunicación: <https://creacionycomunicacion.unbosque.edu.co/>
2. El uso para prácticas y ejercicios libres será de un máximo de 3:00 horas por usuario, por lo cual se recomienda planear con anticipación los trabajos a

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 13 de 22	

realizar, los materiales necesarios, las herramientas a utilizar y los procesos, para optimizar al máximo el tiempo en el laboratorio.

3. Según la disponibilidad de franjas y horarios deberán escribir al correo fablab@unbosque.edu.co, indicando el día y la hora en la que planean realizar el trabajo, así como las herramientas y máquinas que requerirá para este día; la asignación se hará de acuerdo con la disponibilidad de espacios, se actualizará con sus datos la programación y se confirmará respondiendo al correo de solicitud.
4. Recuerde que deberá cumplir con los protocolos mencionados en el numeral 6 del presente protocolo, sobre: registro de ingreso a la Universidad, lavado de manos y uso de tapabocas.
5. Antes de ingresar a los espacios de trabajo, deberá usar el salón L-101 del laboratorio para ponerse el overol y guardar sus efectos personales. Docentes y estudiantes deberán disponer los elementos personales que no vayan a usar dentro del laboratorio en los espacios destinados para tal fin ubicados en el salón L-101. Recuerde traer todo lo necesario como elementos de protección personal (Overol tipo piloto manga larga, gafas o careta transparente, tapabocas industrial, tapa oídos de inserción o de copa, guantes de nitrilo para químicos y látex para trabajo pesado) y el carné para acceder a espacios, equipos y maquinas.
6. En caso de requerir máquinas o herramientas adicionales durante su estancia en el laboratorio, deberá presentar su carné y realizar la solicitud en la zona de almacén con el auxiliar del Laboratorio.
7. Ocupe únicamente el espacio, mesa, área o aula que le haya sido asignada.
8. Sigam los trayectos demarcados en su desplazamiento dentro del laboratorio de Modelos y Prototipos; mantenga la distancia social de 2 metros en todo momento, así como las medidas de seguridad para el uso de los espacios, máquinas y herramientas del laboratorio.
9. Respete el turno que le haya sido asignado y entregue el espacio, herramientas, máquinas y equipos con 10 o 15 minutos de anterioridad a la finalización de su tiempo. Recuerde dejar el espacio asignado en el estado en el que lo encontró.
10. Diríjase al salón L101 y utilice las zonas señalizadas para retirar su overol y recoja sus elementos personales antes de salir del laboratorio. Si desea

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 14 de 22	

almacenar materiales y proyectos en desarrollo diríjase al auxiliar del Laboratorio para recibir todas las instrucciones necesarias.

7.2. PRESTAMO HERRAMIENTAS MANUALES

1. Para solicitar herramientas manuales para llevar a casa, deberá enviar un correo a fablab@unbosque.edu.co con 5 días de anticipación indicando sus datos (nombre completo, programa, correo institucional, número de contacto, fecha de préstamo, herramientas solicitadas).
2. A vuelta de correo se le confirmará la disponibilidad de la herramienta, el número de su reserva, la duración del préstamo (máximo 3 días), así como la indicación de la fecha y hora en las que podrá recogerla.
3. Al acercarse a recoger su herramienta manual en préstamo, se debe dar cumplimiento a los protocolos establecidos en el numeral 6 del presente protocolo.
4. Al llegar al laboratorio, deberá dirigirse al área de almacén. Para hacer efectivo el préstamo deberá presentar su carné y número de reserva. Tenga en cuenta que al entregarle la herramienta manual usted se hace responsable del cuidado de esta y en caso de pérdida o deterioro debe responder por su reposición o arreglo.
5. Para garantizar la limpieza de las herramientas, estas se entregarán empacadas en Vinipel Stretch. Atienda las indicaciones de uso de las herramientas en préstamo, la fecha oportuna de devolución y las recomendaciones de limpieza y empaque para su devolución.
6. En caso de requerir asistencia técnica o apoyo en el uso de la herramienta solicitada dispondremos de un auxiliar de laboratorio que resolverá sus dudas de manera remota para lo cual en el momento de recoger las herramientas daremos las instrucciones respectivas.
7. Si necesita el equipo por más tiempo del inicialmente previsto, deberá enviar un correo a fablab@unbosque.edu.co con un día de anticipación al vencimiento del préstamo para solicitar la extensión del plazo. El laboratorio de modelos y prototipos hará las verificaciones de disponibilidad para informarle si su solicitud es aceptada o denegada. De ser aprobada, el préstamo se actualizará indicando la nueva fecha de devolución (máximo 2 prórrogas de 24 horas cada una)

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 15 de 22	

8. Antes del vencimiento del plazo del préstamo deberá entregar las herramientas en perfecto estado de acuerdo a las franjas horarias que le sean indicadas, siguiendo las indicaciones de limpieza y empaque en Vinipel Strech y los protocolos de bioseguridad en el ingreso a la Universidad indicados en el **PT-GTH-02-01** "Protocolo de ingreso medidas preventivas y de mitigación de Covid 19 a UEB".

7.3. SERVICIOS DE CORTE LÁSER Y CNC

1. Para utilizar los servicios de corte láser y CNC, deberá enviar un correo a fablab@unbosque.edu.co, adjuntando el archivo que deberá estar en las extensiones .PDF .DXF .DWG .AI, indicando las especificaciones del material a grabar o cortar y las dimensiones aproximadas del trabajo en milímetros (ancho, largo, alto).
2. Dado que el material no está incluido en el servicio, el laboratorio tendrá la disponibilidad de una gama de materiales (a costo) que podrán ser adquiridos para los trabajos. A vuelta de correo le informaremos el costo estimado tanto del corte láser, así como la disponibilidad y el costo del material seleccionado.
3. Una vez se apruebe el inicio del trabajo, le responderemos con la fecha y hora de entrega de sus prototipos para coordinar la recogida.
4. Al acercarse a recoger su modelo se debe dar cumplimiento a los protocolos establecidos en el numeral 6 y al presente protocolo.
5. Utilice las plataformas habilitadas por la universidad para realizar el pago de manera virtual. También puede realizar el pago en la oficina de tesorería de la Universidad el día que recoge el prototipo; se le recomienda traer el monto exacto a pagar en efectivo.
6. Diríjase a la oficina del FabLab para retirar su prototipo con el recibo de pago correspondiente.

7.4. SERVICIOS DE IMPRESIÓN 3D

1. Para solicitar servicios de impresión 3D, deberá enviar un correo a fablab@unbosque.edu.co, adjuntando el archivo que deberá estar en la extensión .STL o .OBJ e indicando las especificaciones del material necesario o de la comprobación que desea realizar con esta impresión (calidad de impresión) y las dimensiones aproximadas en milímetros (ancho, largo, alto en mm).

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 16 de 22	

2. A vuelta de correo le informaremos el costo y tiempo estimado.
3. Una vez apruebe el inicio del trabajo, le responderemos con la fecha y hora de entrega de sus prototipos para recogida.
4. Al acercarse a recoger su modelo se debe dar cumplimiento a los protocolos establecidos en el numeral 6 y al presente protocolo.
5. Utilice las plataformas habilitadas por la universidad para realizar el pago de manera virtual. También puede realizar el pago en la oficina de tesorería de la Universidad el día que recoge el prototipo; se le recomienda traer el monto exacto a pagar en efectivo.
6. Diríjase a la oficina del FabLab para retirar su prototipo con el recibo de pago correspondiente.

7.5. RESERVA DE ÁREAS ESPECÍFICAS

1. Para solicitar el uso de áreas específicas como los son cerámica, joyería, soldadura o pintura deberá enviar un correo a fablab@unbosque.edu.co, con 3 días de anticipación indicando el día y la hora en la que planean realizar el trabajo, así como las herramientas y máquinas que requerirá; la asignación se hará de acuerdo con la disponibilidad de espacios y las franjas horarias determinadas las cuales podrán ser consultadas en la página de la facultad de Creación y Comunicación: <https://creacionycomunicacion.unbosque.edu.co/> y se actualizarán constantemente.
2. El uso de estas áreas específicas será de un máximo de 3:00 horas, por lo cual se recomienda planear con anticipación los trabajos a realizar, los materiales necesarios, las herramientas a utilizar y los procesos, para optimizar al máximo el tiempo en el laboratorio.
3. Recuerde que deberá cumplir con los protocolos mencionados en el numeral 6 del presente protocolo, sobre: registro de ingreso a la Universidad, lavado de manos y uso de tapabocas.
4. Antes de ingresar a los espacios de trabajo, deberá usar el salón L-101 del laboratorio para ponerse el overol y guardar sus efectos personales. Docentes y estudiantes deberán disponer los elementos personales que no vayan a usar dentro del laboratorio en los espacios destinados para tal fin ubicados en el salón L-101. Recuerde traer todo lo necesario como

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 17 de 22	

elementos de protección personal (Overol tipo piloto manga larga, gafas o careta transparente, tapabocas industrial, tapa oídos de inserción o de copa, guantes de nitrilo para químicos y látex para trabajo pesado) y el carné para acceder a espacios, equipos y máquinas.

5. Diríjase a alguno de los auxiliares para solicitar la apertura del espacio
6. En caso de requerir máquinas o herramientas adicionales a las inicialmente relacionadas durante su estancia en el laboratorio, deberá presentar su carné y realizar la solicitud en la zona de almacén con el auxiliar del Laboratorio.
7. Ocupe únicamente el espacio, mesa, área o aula que le haya sido asignada.
8. Sigam los trayectos demarcados en su desplazamiento dentro del laboratorio de Modelos y Prototipos; mantenga la distancia social de 2 metros en todo momento, así como las medidas de seguridad para el uso de los espacios, máquinas y herramientas del laboratorio.
9. Respete el turno que le haya sido asignado y entregue el espacio, herramientas, máquinas y equipos con 10 o 15 minutos de anterioridad a la finalización de su tiempo al auxiliar del laboratorio. Recuerde dejar el espacio asignado en el estado en el que lo encontró.
10. Diríjase al salón L101 y utilice las zonas señalizadas para retirar su overol y recoja sus elementos personales antes de salir del laboratorio. Si desea almacenar materiales y proyectos en desarrollo diríjase al auxiliar del Laboratorio para recibir todas las instrucciones necesarias.

7.6. ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN EL MARCO DE UNA ASIGNATURA

1. Para realizar actividades académicas sincrónicas en el Laboratorio de Modelos y Prototipos, los docentes a cargo deberán solicitar el espacio y recursos requeridos con 5 días de anterioridad, para este propósito podrán escribir al correo fablab@unbosque.edu.co. Se deberá indicar las herramientas o maquinarias requeridas, los materiales o demás componentes que serán necesarios para el desarrollo de la sesión y la fecha y la hora en la que se planea el desarrollo de la clase. La asignación y programación se hará de acuerdo con la disponibilidad de espacios.
2. Es importante que, al planear la actividad sincrónica, el docente responsable considere la cantidad de estudiantes que puede tener en la demostración del

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 18 de 22	

uso de una máquina, espacio o técnica, la cantidad estimada de estudiantes que asistirán a la clase práctica teniendo en cuenta el aforo máximo especificado en el numeral 6 del presente protocolo, evitando las aglomeraciones y manteniendo el distanciamiento social mínimo de 2 metros.

3. El uso de estas áreas específicas será de un máximo de 3:00 horas, por lo cual se recomienda planear con anticipación los trabajos a realizar, los materiales necesarios, las herramientas a utilizar y los procesos, para optimizar al máximo el tiempo en el laboratorio.
4. Recuerde que deberá cumplir con los protocolos mencionados en el numeral 6 del presente protocolo, sobre: registro de ingreso a la Universidad, lavado de manos y uso de tapabocas.
5. Antes de ingresar a los espacios de trabajo, deberá usar el salón L-101 del laboratorio para ponerse el overol y guardar sus efectos personales. Docentes y estudiantes deberán disponer los elementos personales que no vayan a usar dentro del laboratorio en los espacios destinados para tal fin ubicados en el salón L-101. Recuerde traer todo lo necesario como elementos de protección personal (Overol tipo piloto manga larga, gafas o careta transparente, tapabocas industrial, tapa oídos de inserción o de copa, guantes de nitrilo para químicos y látex para trabajo pesado) y el carné para acceder a espacios, equipos y máquinas.
6. Diríjase a alguno de los auxiliares para solicitar la apertura del espacio.
7. En caso de requerir máquinas o herramientas adicionales a las inicialmente relacionadas durante su estancia en el laboratorio, deberá presentar su carné y realizar la solicitud en la zona de almacén con el auxiliar del Laboratorio.
8. Ocupe únicamente el espacio, mesa, área o aula que le haya sido asignada.
9. Sigán los trayectos demarcados en su desplazamiento dentro del laboratorio de Modelos y Prototipos; mantenga la distancia social de 2 metros en todo momento, así como las medidas de seguridad para el uso de los espacios, máquinas y herramientas del laboratorio.
10. Respete el turno que le haya sido asignado y entregue el espacio, herramientas, máquinas y equipos con 10 o 15 minutos de anterioridad a la finalización de su tiempo al auxiliar del laboratorio. Recuerde dejar el espacio asignado en el estado en el que lo encontró.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 19 de 22	

11. Al finalizar la clase de trabajo, docentes y estudiantes, deberán recoger todos los elementos del desarrollo de la actividad y posteriormente dejar en el espacio asignado en el estado en el que lo encontraron. Al finalizar la actividad el docente deberá entregar el espacio a los auxiliares del laboratorio.
12. Diríjase al salón L101 y utilice las zonas señalizadas para retirar su overol y recoja sus elementos personales antes de salir del laboratorio. Si desea almacenar materiales y proyectos en desarrollo diríjase al auxiliar del Laboratorio para recibir todas las instrucciones necesarias.

8. LABORES DE APOYO POR PARTE DEL PERSONAL DOCENTE Y DE LOS AUXILIARES DE LABORATORIO

La programación de turnos de los auxiliares para apoyar las tareas del laboratorio, serán definidas por las Direcciones de los programas de la Facultad de Creación y Comunicación y por la Coordinación del Laboratorio de Modelos y Prototipos de acuerdo con el **PT-GTH-02-04** “Protocolo de Bioseguridad General para Retorno de Actividades”; esta programación será entregada de manera oportuna y anticipada al personal a cargo.

1. Al llegar a los ingresos de la universidad, deberá llevar su carné en un lugar visible y seguir las indicaciones del **PT-GTH-02-01** “Protocolo de medidas preventivas y de mitigación Covid-19 al ingreso de UEB” y seguir el presente protocolo. Además, deben usar de manera obligatoria el tapabocas para favorecer el control del riesgo de transmisión de SARS-CoV-2 durante el periodo de permanencia en la Universidad de acuerdo con el **PT-GTH-02-02** “Protocolo uso y manejo de tapabocas”.
2. Deberá anunciarse en la recepción de la carrera novena con el Autoreporte de estado de salud a través de **G-GTH-02-02** “Guía QR COVID PASS – Estudiantes, Docentes, Administrativos y Directivos” o por medio del **F-GTH-02-03** “Formato Autoreporte a condiciones de salud para ingreso a la Universidad El Bosque”.
3. El lavado de manos debe realizarse antes de ingresar al laboratorio, antes y después de manipular el tapabocas y/o cada tres horas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el **PT-GTH-02-03** “Protocolo para el lavado de manos”.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 20 de 22	

4. Antes de ingresar a los espacios de trabajo, deberá usar el cuarto de cambio ubicado internamente al lado del salón L104 para ponerse los elementos de protección personal (Overol tipo piloto manga larga, gafas o careta transparente, tapabocas industrial, tapa oídos de inserción o de copa, guantes de nitrilo para químicos y látex para trabajo pesado).
5. Los auxiliares del laboratorio en turno realizarán rondas de supervisión en los espacios cada 30 minutos con el propósito de asegurar que los protocolos sean cumplidos por parte de los usuarios.
6. Realizarán una verificación, entrega y recibo de las solicitudes o turnos de los usuarios de acuerdo con la programación que le sea entregada.
7. Al finalizar su trabajo deberá organizar su puesto de trabajo, recoger sus elementos personales y dirigirse al cuarto de cambio ubicado internamente al lado del salón L104 para retirarse el overol y lo elementos de protección personal.

9. LIMPIEZA DE ESPACIOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

La limpieza y desinfección que se llevará a cabo en las áreas del laboratorio de modelos y prototipos, se seguirán las recomendaciones del Ministerio de Salud y Protección Social para el proceso de desinfección de las superficies y equipos de trabajo para lo cual se utilizará un desinfectante de nivel intermedio o alto. La limpieza y desinfección del área de trabajo se realizará de acuerdo con el **PT-GC-03-01** "Protocolo limpieza y desinfección prevención COVID-19", el cual es ejecutado por el personal de la Unidad de servicios generales. Al cambiar de franja de práctica o de turno en el trabajo se dejará una hora de espacio para el proceso de desinfección.

Para asegurar la limpieza y desinfección de espacios, la Coordinación del Laboratorio de Modelos y Prototipos, coordinará con la unidad de servicios generales los horarios y franjas de la limpieza de las áreas y estaciones de trabajo.

9.1. LIMPIEZA POR PARTE DE SERVICIOS GENERALES

1. Los turnos definidos por la Coordinación del Laboratorio y por los programas de la Facultad de Creación y Comunicación, serán entregados cada semana y de manera anticipada al área de servicios generales de tal forma que pueda programar al personal disponible.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 21 de 22	

2. Al finalizar cada turno de 3 horas, se realizará la limpieza y desinfección de espacios y estaciones¹ por parte del personal de servicios generales y de acuerdo con el **PT-GC-03-01** "Protocolo limpieza y desinfección prevención COVID-19". El cumplimiento de la labor deberá ser registrado en la planilla de control que será revisada por el personal del Laboratorio de Modelos y Prototipos.

9.2. LIMPIEZA POR PARTE DEL PERSONAL DE AUXILIARES DEL LABORATORIO

1. Los auxiliares del Laboratorio de Modelos y Prototipos realizarán la limpieza de máquinas y equipos que sean operadas o usadas por las personas que asisten al laboratorio; solo en caso de que los usuarios (estudiantes o docentes) lleven herramientas manuales a su domicilio podrán llevar a cabo las labores de limpieza y desinfección de estos de acuerdo a las instrucciones dadas por el personal del laboratorio.
2. La limpieza y desinfección del material de trabajo, equipos y sitios de trabajo se realizará todos los días de forma recurrente al día, luego de finalizar las franjas establecidas (cada 3 horas) o al finalizar la jornada. El horario de uso y préstamo de herramienta estará programado para que haya al menos 1 hora para la limpieza y desinfección de equipos por parte de los auxiliares del laboratorio tanto en los intervalos de turnos como en el cierre del laboratorio.
3. Tanto la desinfección de las áreas, como del material de trabajo, de las herramientas y equipos se realizará de la siguiente manera:
 - a. Limpieza de los materiales y espacio de trabajo con alcohol al 70%
 - b. Desinfección de nivel intermedio a alto con alcohol al 70%.
 - c. Secado de los elementos y almacenamiento de los mismos.
4. La universidad de acuerdo con el tercer punto del numeral 4.1 del presente documentos, brindará todos los elementos requeridos para llevar a cabo la limpieza y desinfección como toallas y líquido desinfectante.
5. La entrega y recepción de herramientas de almacén se realizará en bandejas con el fin de identificar el equipo que ha sido manipulado por usuarios y minimizar el contacto entre usuarios y auxiliares.

¹ Incluye limpieza y desinfección de piso, superficies, divisiones, puertas, pomos y sillas que están en contacto con los usuarios.

	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: PT-GTH-02-28	
	Protocolo de uso del Laboratorio de modelos y prototipos sobre medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19	Versión: 1, 06-11-2020	
		Página 22 de 22	

6. La disposición de residuos de EPP que se generen en las actividades del laboratorio de modelos y prototipos se manejarán de acuerdo al **P-GA-01-02** “Procedimiento Manejo de Residuos Asociados al COVID-19”

10. PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PROTOCOLO

Para dar a conocer cada una de las características de este protocolo a la comunidad universitaria en general se plantean los siguientes canales:

1. A través del Campus Virtual <https://ubosquemoodle.unbosque.edu.co/> en el Aula del GAPP **Macroproceso:** Gestión del Talento Humano. **Proceso:** Seguridad y salud en el trabajo SST donde cualquier usuario con correo institucional lo puede consultar.
2. A través de la página de la Facultad de Creación y Comunicación <https://creacionycomunicacion.unbosque.edu.co/> donde se establecerá un vínculo permanente a los protocolos relacionados con la misma, para la consulta de nuestra comunidad específica de la facultad.
3. A través del correo institucional de nuestros estudiantes y docentes para el envío del protocolo respectivo.
4. A través de nuestros canales de comunicación y redes sociales donde realizaremos campañas de divulgación con las características destacadas de los protocolos, dirigidas a estudiantes y docentes.
5. A través de la inducción al Laboratorio de Modelos y Prototipos que se realiza de manera física o virtual.