



## SECRETARIA DE EDUCACIÓN TULUÁ

### BIOSEGURIDAD

***Aplicada a las Instituciones Educativas Publicas  
en tiempos del Coronavirus covid-19***

***Resolución 666 de 2020  
Resolución 1721 de 2020***

# Concepto de Bioseguridad aplicado a las Instituciones Educativas

Es un conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo ocupacional, logrando la prevención de impactos nocivos y asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los Docentes que desempeñan funciones en las instituciones educativas públicas, y de quienes reciben la prestación del servicio.



# **GENERALIDADES**

## **Objetivos y Principios**

\*Están encaminados al manejo de la prevención del contagio de enfermedades de doble Vía, es decir del importador de la enfermedad a la persona expuesta y viceversa.

\*El objetivo principal será siempre el autocuidado y el cambio de actitud de cada persona frente a sus diferentes riesgos en las labores que desempeñe en su trabajo.

\*Es necesario establecer como objetivo de la bioseguridad normas específicas para las instituciones educativas públicas, en donde se apliquen las precauciones universales, con el fin de prevenir contagios, accidentes de trabajo y enfermedades.

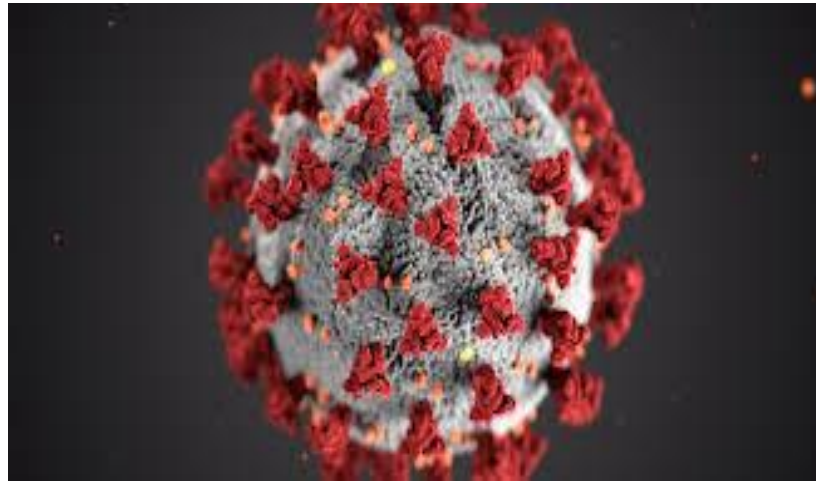
# MARCO LEGAL

**RESOLUCIÓN 666 DE 2020.** Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Covid- 19

**RESOLUCIÓN 1721 DE 2020.** Protocolo de bioseguridad para manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19 en instituciones educativas, instituciones de educación superior y las instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano.

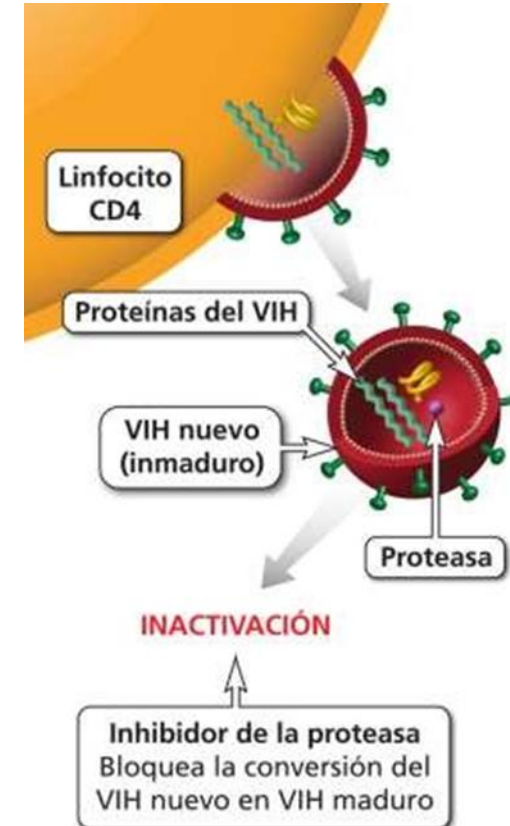
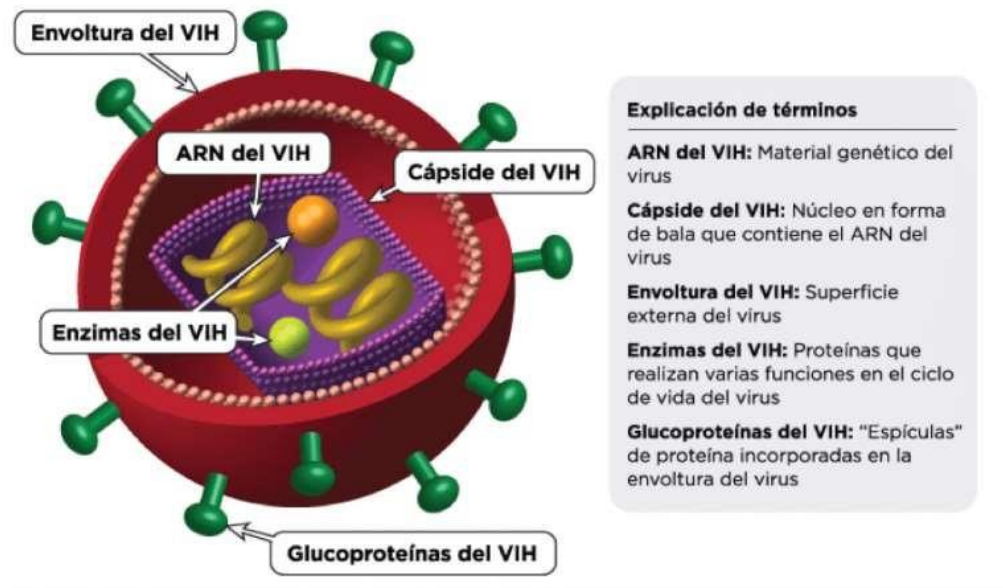
## PELIGRO BIOLÓGICO

Es muy común en sitios que prestan servicios educativos en las instituciones, por la exposición continua a virus, bacterias, hongos, parásitos, susceptibles de transmitir enfermedades infectocontagiosas



# Virus

Es un agente infeccioso microscópico acelular que solo puede multiplicarse dentro de las células de otros organismos. Los virus están constituidos, básicamente, por material genético; al infectar una célula, estos genes “obligan” a la célula anfitriona a producir copias del virus. Los virus se diseminan de muchas maneras diferentes y cada tipo de virus tiene una forma de transmitirse.



# Coronavirus:

¿Qué es COVID-19? Un Coronavirus es un virus de una extensa familia, que puede causar afecciones que van desde resfriado común, hasta manifestaciones más graves que conllevan a la muerte. La COVID-19 es la enfermedad infecciosa con signos principalmente respiratorios, fue descubierta en diciembre de 2019 en Wuhan (China), y se diseminó globalmente. Actualmente se ha convertido en una pandemia.

Apoptosis o muerte celular

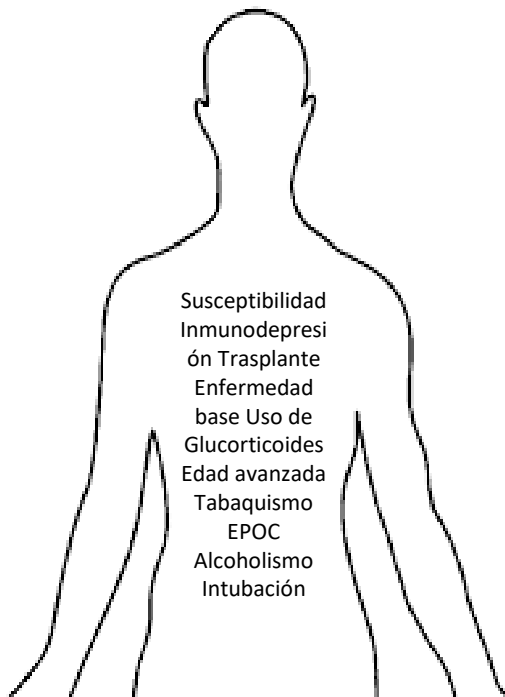


La COVID-19 al ser una enfermedad contagiosa, se transmite por el contacto con una persona que esté infectada por el virus, a través de las gotículas que salen de la nariz o la boca al toser, estornudar o hablar y que entran en el cuerpo de una persona sana, a través de los ojos, la nariz o la garganta; también se puede dar a través de las manos, que se convierten en las vías más frecuentes de contagio de virus de una persona a otra.

# Cadena de infección:

Para que exista una infección se requiere la presencia de tres condiciones:

## 1. Huésped Susceptible

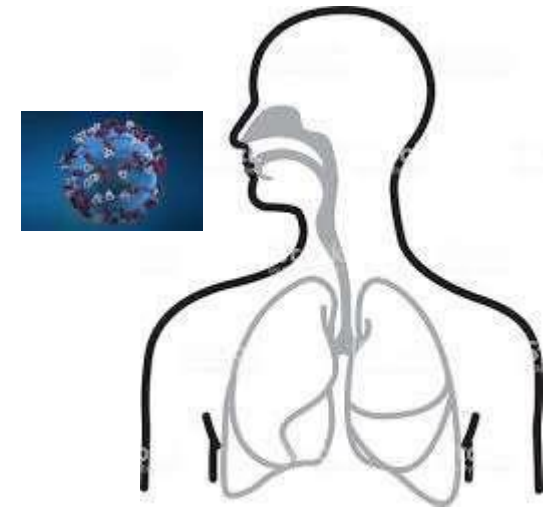


## 2. Un agente patógeno en número Suficiente para reproducir la enfermedad



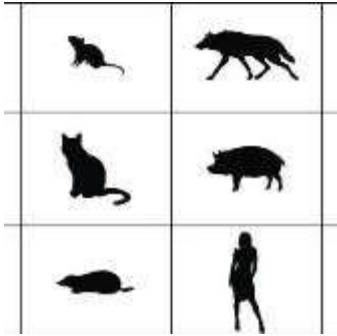
**Una gota de tos o estornudo tiene cerca de 5nm de diámetro (1nm= 10<sup>-9</sup>m).**  
se calcula que 0,1 microlitro de secreción nasal en forma de aerosol contiene alrededor de 100 partículas virales. La dosis infectiva del virus de influenza en el humano es de alrededor de 100 a 1000 partículas virales.

## 3. Una partícula de entrada en un huésped

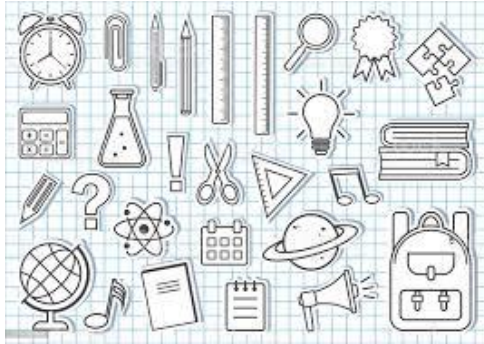


## Reservorio:

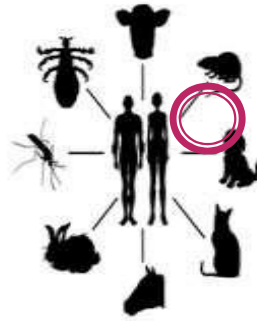
Es el lugar donde los microorganismos se mantienen, crecen y multiplican, pueden ser:



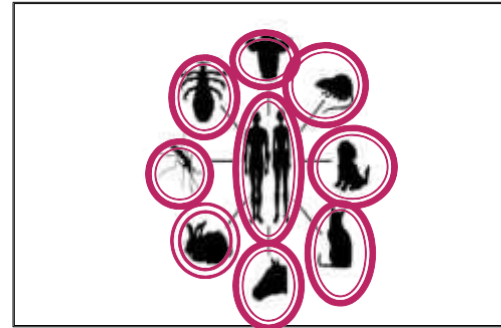
Animado



Inanimado

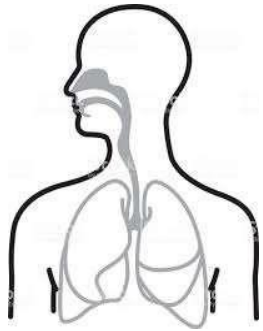


Específico

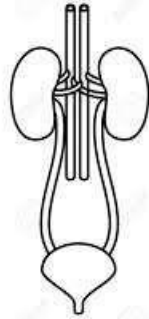


Inespecífico

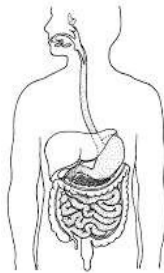
## Puerta de Salida:



Respiratoria



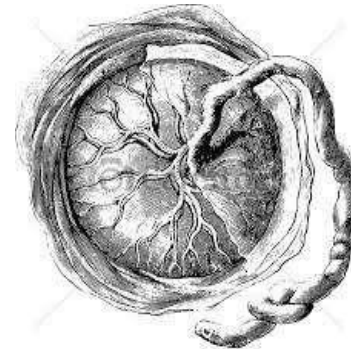
Genito-urinaria



Digestiva



Piel



Placentarias

## Modo de transmisión:

Es el mecanismo por el cual el agente infeccioso es transportado desde la puerta de salida del Reservorio a la puerta de entrada del huésped susceptible. Un agente puede ser transmitido por una o varias vías. Las principales vías de transmisión son:

### Contacto directo

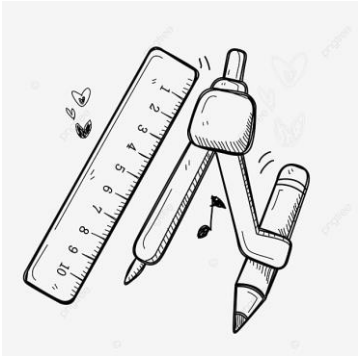


### Proyección y transferencia

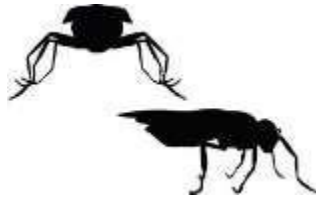
# Contacto Indirecto

A través de:

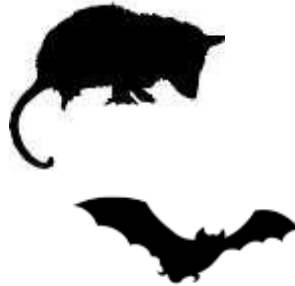
Vehículos



Vector mecánico



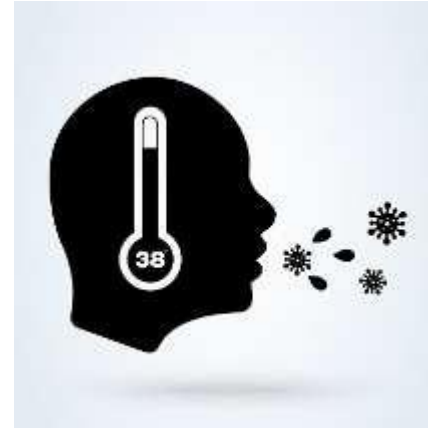
Vector biológico



Vía aérea

Núcleo de  
gotitas

Polvo



## CONDUCTAS BÁSICAS DE BIOSEGURIDAD

# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



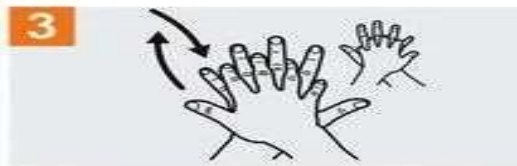
**0** Mójese las manos con agua;



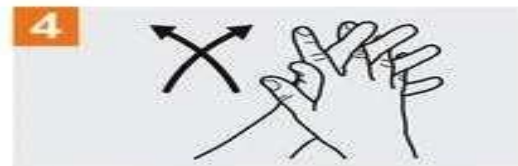
**1** Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



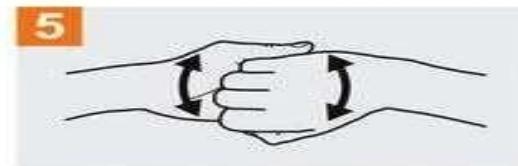
**2** Frótese las palmas de las manos entre sí;



**3** Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



**4** Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



**5** Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



**6** Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



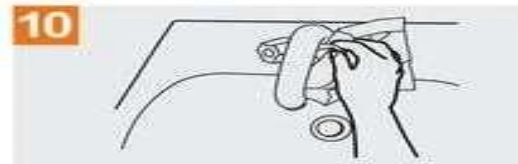
**7** Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



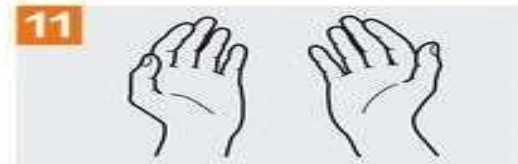
**8** Enjuáguese las manos con agua;



**9** Séquese con una toalla desechable;



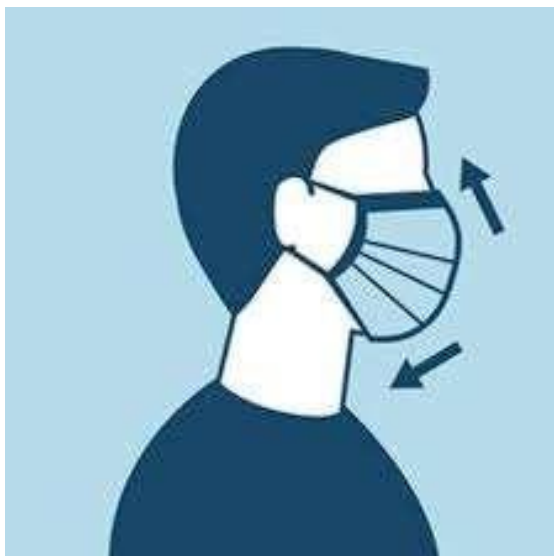
**10** Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



**11** Sus manos son seguras.

# Usos de mascarillas

Ante la actual emergencia mundial, la OMS recomienda el uso masivo de tapabocas para combatir la propagación del covid-19, por tanto, se hace obligatorio el uso de tapabocas convencional en las instituciones educativas.



# Recomendaciones uso mascarilla o tapabocas

- \*Se debe desechar si se encuentra visiblemente contaminado.
- \*Cambiar cada vez que se humedezca, para mantener su función de filtro.
- \*No se debe tocar el tapabocas mientras se lleva puesto.
- \*No se debe guardar en el bolsillo para volver a usar.
- \*No debe permanecer sujeto al cuello, debajo del mentón como descanso.
- \*Deben ser desechados después de un uso continuo de mas de 60 minutos.
- \*Desechar en el recipiente de residuos con riesgo biológico, bolsa roja.

## RESTRICCION A DOCENTES CON SINTOMATOLOGIA O ENFERMEDADES PREEXISTENTES

El personal docente no podrá dictar clases presenciales cuando presenta sintomatología (si presentan síntomas como tos y fiebre), deberá seguir las recomendaciones medicas o en su defecto realizar teletrabajo..



TEMPERATURA MAYOR A 36,5 oC



TOS



MALESTAR GENERAL

# LIMPIEZA

La limpieza debe iniciar en la zona mas limpia y terminar en la mas sucia. Finalmente se lavan y desinfectan (Hipoclorito de sodio 2500ppm) los elementos utilizados

Los ambientes serán enjuagados y secados para someterlos al proceso de desinfección o sanitización y esterilización pertinente de acuerdo con el tipo de material del que estén elaborados

El barrido mecánico de la materia orgánica se realiza con toalla o trapeador. La limpieza con agua y detergentes con acción germicida para disminuir la biocarga de microorganismos.

La limpieza de pisos, paredes y techos Debe realizarse diariamente, utilizando paños humedecidos con alcohol o En una solución de desinfectante (Hipoclorito de sodio 500ppm) Evitando barrer y sacudir.

Se debe limpiar la superficie o los instrumentos con anterioridad a la desinfección para remover la materia orgánica y exponer a los organismos patógenos al desinfectante

La elección del producto así como su concentración y el método de aplicación son elementos de una importancia capital. Una desinfección inadecuada puede acarrear efectos desastrosos

## DESINFECCIÓN

Se debe preparar soluciones en las cantidades necesarias, con el fin de racionalizar empleando los elementos de protección personal requeridos para tal fin y siguiendo las instrucciones del fabricante

Las soluciones de hipoclorito de sodio deben prepararse en el momento de su empleo, utilizando recipientes que no sean metálicos manteniéndolas tapadas en lugar fresco y protegidos de la luz sin mezclar con detergente y otros sanitizantes

Las soluciones preparadas deben rotularse  
Con nombre del ingrediente activo, fecha y hora  
De preparación y nombre de quien la prepara

# Barreras de Protección

Física:



Sistema de  
desinfección de  
calzado



Distanciamiento físico



Organizar áreas para atención  
de estudiantes

## Humanas:



Identificar signos de alarma como síntomas del Covid- 19 entre docentes y estudiantes



Implementar cuestionario básico a los estudiantes antes de las clases



Aplicar protocolos, planes manuales e instructivos.



Implementar actividades permanentes de asepsia



Evitar el ingreso a personas con síntomas como tos y fiebre



Imagen de Referencia

Utilizar elementos de protección personal y promocionar prácticas seguras.

## Administrativas:



Cumplir la norma sanitaria



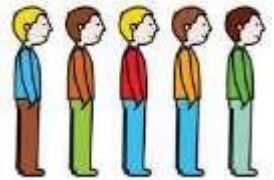
Supervisar la adherencia a los manuales y protocolos



Implementar examen medico de ingreso



Jornada de capacitación en temas de bioseguridad



Limitar permanencia de funcionarios y docentes dentro de las instituciones educativas



Imagen de Referencia

Dotar al personal de elementos de protección personal



Disponer dispensadores de jabón y toallas desechables o secadores eléctricos y alcohol glicerinado



Verificar la afiliación y permanencia del personal al SGSSS

## ENTRADA



## PASO 1



## PASO 2



## PASO 3



**PROTECCIÓN OBLIGATORIA PARA  
PRESTAR SERVICIO DENTRO DE LA  
INSTITUCIÓN**



**BOMBA PARA DESINFECCION GENERAL**



**SEPARACION DE PUESTOS DE ESTUDIOS SEGÚN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD**



¡Recuerde atender de manera estricta las recomendaciones aquí citadas dado que de esto depende su salud y la de toda nuestra comunidad educativa!



# Resolución 1721 de 2020

## Retorno a nuestras Instituciones Educativas

Protocolo para el retorno gradual a algunas actividades presenciales en las instituciones educativas, secretaria de educación Tuluá.

Algunos ajustes que debemos tener en cuenta como Institución Educativa, para la alternancia de los estudiantes:

- Disponer de contenedores preferiblemente pedal y con bolsa para la disposición de residuos
- Disponer de sitios para guardar y proteger las loncheras y/o alimentos que los estudiantes lleven desde sus casas
- Demarcar los pasillos con senderos en una sola dirección para garantizar el distanciamiento

- Conformar un comité o equipo líder que coordine la implementación y evaluación de las medidas adoptadas en el protocolo
  - Disponer de insumos para higienización con agua y jabón, alcohol glicerinado, gel antibacterial
  - Establecer turnos para el consumo de alimentos
  - Organizar las mesas en la zona de alimentación en sentido unidireccional para evitar que las personas queden una frente a la otra
  - Garantizar el ingreso y la salida de personas y vehículos en forma escalonada
- Distribuir
- Disponer de uno o varios lugares para el aislamiento de personas con sospecha o diagnóstico de COVID-19
  - Controlar el ingreso de familiares, acompañantes y visitantes
  - Controlar el ingreso a zonas comunes como biblioteca, baños y pasillos

## Formatos de solicitud de ingreso a las instituciones educativas

- Formatos solicitud ingreso a institución educativa,

# Material de consulta y soportes

- Resolución 1721 del 24 de septiembre de 2020, del Ministerio de Salud y Protección Social. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolución No. 1721 de 2020.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución_No._1721_de_2020.pdf)
- Resolución 000666 de 2020 por medio del cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/ Resolución No. 666 de 2020.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución_No._666_de_2020.pdf)
- Recomendaciones para el uso de tapabocas- Minsalud [https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19\\_copia.aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx)
- Actividades y requerimientos para aplicar el protocolo de retorno a la sede. Gestión Ambiental.
- Limpieza y Desinfección por emergencia COVID-19. Gestión Ambiental.

***Elaborado por: Elsa Caicedo Cuero***

Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo

Esp. Gestión de Calidad y Normalización Técnica

[sgsstedutulua@gmail.com](mailto:sgsstedutulua@gmail.com)

Secretaría de Educación Tuluá