ANEXO Nº 2

LINEAMIENTOS PARA VERIFICAR LOS ASPECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y PLANTA FÍSICA: POBLACIÓN REGULAR. BO. 2021-2024.

Existe un vínculo directo entre la funcionalidad, capacidad y estado de conservación de la planta física y los niveles de bienestar, confort y satisfacción de la comunidad educativa que la disfruta. Una buena infraestructura escolar estimula y fomenta las capacidades cognitivas e investigativas de docentes y alumnos, disminuye las tasas de ausentismo y retiro de los escolares del sistema y fortalece los índices de culminación del ciclo escolar (UN: 2020). De la disponibilidad, estado, dotación y uso depende la calidad del servicio educativo ofertado.

En este nuevo proceso de conformación del Banco de Oferentes la SED continuará exigiendo unas características y condiciones mínimas de infraestructura que garanticen la calidad del servicio. La valoración de las infraestructuras se hace mediante un proseo metodológico de revisión y medición que permite identificar si la planta física dispone de los ambientes suficientes, adecuados y pertinentes y cumplen con los estándares y las condiciones básicas mínimas para prestar el servicio, en el marco de la normativa existente y vigente sobre el tema. Al respecto, la norma señala que los aspectos arquitectónicos de la infraestructura orientados a salvaguardar la integralidad física de los estudiantes deben tener una mayor valoración y consideración en su implementación. Se aplica en estos lineamientos las directrices del Plan Maestro de Equipamientos Educativos, del decreto modificatorio 174 de 2013, decreto 475 de 2017 y decreto 052 de 2019, decreto 421 de 2019 y las Normas Técnicas Colombianas de construcción escolar NTC[1]. (Ver Anexo: Listado de la normativa vigente y documentos orientadores).

Se consideran los cinco (5) aspectos a valorar con las categorías o variables explicativas para cada tipo de espacio. Se definen ponderaciones y valores de referencia de las variables teniendo en cuenta el comportamiento que se ha observado durante los últimos procesos y, especialmente, aquellos que afectan o impactan la integralidad de las condiciones de las plantas físicas, la calidad espacial, la funcionalidad, las de seguridad, las del entorno y bienestar de los estudiantes y la comunidad educativa. Las herramientas, instrumentos y análisis están diseñados para capturar la información necesaria que permite valorar las

[1] Normas Técnicas Colombianas de construcción escolar: NTC 4595, NTC 4596, NTC 6047, NTC 2885, NSR 2010, el decreto 449 de 2006

condiciones arquitectónicas de todos los ambientes pedagógicos y garantizar que las instalaciones ofertadas puedan atender un servicio educativo adecuado y pertinente según las necesidades de la población.

En el Cuadro 1 se muestran las dimensiones y áreas de la planta física a valorar y que son esenciales para garantizan el funcionamiento adecuado de un establecimiento educativo. También se exponen los valores de referencia que se deben cumplir en los *lineamientos de infraestructura y planta física – LIP–* para ser habilitado y hacer parte de la lista de aspirantes del nuevo Banco de Oferentes 2021-2024.

Cuadro 1. Lineamientos: Infraestructura y plantas físicas LIP. Aspectos para valorar 2021 – 2024

Aspectos para valorar	Valor de referencia 2021
Total valor de referencia	**1.000**
1. Aspectos urbanísticos	50
2. Áreas de aprendizaje, autoaprendizaje y experimentación	480
3. Áreas libres y de recreación	120
4. Servicios generales	220
5. Seguridad y accesibilidad	130

Fuente: UN/CID Metodología BO 2021

El cuadro muestra que el punto de referencia de condiciones óptimas de infraestructura, para cualquier tipo de oferta, es de *1.000 puntos*.

El mayor peso se asigna a todas las áreas de aprendizaje y los servicios generales. La mayor valoración de estos aspectos pretende recoger las necesidades que se han evidenciado por la pandemia y se exigen en los protocolos de bioseguridad como son la capacidad de las aulas para cumplir con el distanciamiento físico de los puestos de trabajo, y los servicios sanitarios en cuanto a la capacidad y el confort básico. En estos dos espacios la ventilación es un factor a valorar muy importante. Del mismo modo, los equipos de apoyo académico (televisores, audiovisuales) que deben tener como dotación las aulas se vuelven más relevantes bajo las condiciones de la pandemia. En el siguiente capítulo se detallan las variables que se valoran en la infraestructura, por tipo de oferta.

Garantizar el bienestar y el desarrollo de las actividades académicas en condiciones de calidad y seguridad compromete todos los ambientes que conforman la planta física escolar. Estos son requisitos esenciales para alcanzar el funcionamiento

adecuado y pertinente de la labor académica. En los lineamientos se miden y evalúan todos los espacios disponibles en el establecimiento. Se aplica una mayor ponderación en los espacios de aprendizaje, autoaprendizaje y experimentación, debido a que éstos son fundamentales para el desarrollo de las prácticas pedagógicas y requieren de unas condiciones adecuadas de funcionalidad que brinden confort y bienestar tanto a los estudiantes como a los docentes durante la jornada escolar (UN: 2020).

En esta vigencia, se incorporan modificaciones en las valoraciones de la capacidad, confort y dotación (equipos de apoyo académico) de las aulas. En las capacidades y el confort de los baños teniendo en cuenta los protocolos de bioseguridad y las exigencias definidas para el retorno a la presencialidad. Es decir que el distanciamiento, por requisitos de bioseguridad, está contenido en la valoración de las capacidades de las áreas de aprendizaje, autoaprendizaje y experimentación, así como en las áreas recreativas y de servicios generales, como se describe más adelante en este documento (sub aspecto de Capacidad Páginas 8 y 10).

En este contexto, los aspectos y variables que se valoran en los EE que atienden la población regular son los siguientes (Cuadro 2):

Cuadro 2. Configuración LIP – EEPA que atienden población regular – 2021– 2024.

Aspectos LIP	Puntaje de referencia	Variables para valorar
1. Aspectos urbanísticos	50	Amenazas naturales
		Riesgos antrópicos
		Licencia de construcción
		Disponibilidad de servicios
		Acceso al lote o predio
		Cerramiento o cerco perimetral
2. Áreas de aprendizaje, autoaprendizaje y experimentación	480	Materialidad
		Confort básico
		Dotaciones escolares
		Capacidad
3. Áreas recreativas	120	Material predominante de pisos
		Confort básico
		Mobiliario
		Capacidad
4. Servicios generales		Áreas de servicio sanitario
		Áreas de servicio administrativo

Aspectos LIP	Puntaje de referencia	Variables para valorar
	220	Capacidad
5. Seguridad y accesibilidad	130	Circulaciones
		Puertas
		Estado rutas de evacuación
		Señalización rutas de evacuación
		Sistema contra incendio
Total General	1000	

Fuente: UN-CID: Metodología BO 2021

Nota: *Establecimientos Educativos propiedad de los aspirantes: EEPA* cuando se referencia a los contratistas aspirantes a integrar la lista de elegibles del Banco de Oferentes

A continuación, se describen de manera detallada las variables e indicadores que se valoran en los lineamientos de infraestructura y planta física (Tomado de UN 2020).

1. Aspectos Urbanísticos

La valoración de este aspecto tiene un valor máximo de **50 puntos** y se define de acuerdo con la relevancia y cumplimiento de los siguientes aspectos:

- ***Riesgos Naturales.*** Conforme con la ubicación del predio en la ciudad, el establecimiento se puede encontrar en peligro o riesgo por la posible manifestación de un fenómeno de origen natural (inundación o remoción en masa), cuyo origen se encuentra en los procesos naturales de transformación y modificación de la tierra y el ambiente, según el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER. El valor máximo de este aspecto es de **10 puntos**.

- ***Riesgos Antrópicos.*** Hace referencia a la ubicación del predio en la ciudad y a la incidencia de riesgos provocados por el ser humano sobre su entorno. Estos riesgos pueden ser: almacenamiento de combustibles, presencia de actividades industriales, vías con alto tráfico vehicular, contaminación del aire, contaminación acústica, cercanía a líneas de transmisión eléctrica, cercanía a rellenos sanitarios, entre otros, que afecten el confort y seguridad de los estudiantes en la institución. Este aspecto tendrá un valor máximo de **10 puntos**.

- *Licencia de construcción.* Referencia la legalización de las edificaciones con que cuenta el establecimiento para prestar el servicio educativo, sin importar cuál sea la norma (Código sismo resistente, NSR-98, NSR-10). El valor máximo de este aspecto es de **10 puntos**.

- *Disponibilidad de servicios públicos.* Se trata de la verificación de la conexión, disponibilidad y legalidad de los servicios públicos que soportan al colegio: Agua potable, electricidad, gas, alcantarillado, internet, recolección de basuras, etc. Este aspecto tendrá un valor máximo de **5 puntos**.

- *Acceso al lote o predio.* Hace referencia al tipo y las condiciones que dispone el establecimiento para acceder a la planta física en términos de "cómo llegar al predio". Se valoran las condiciones físicas de accesibilidad a la edificación, si son adecuadas y permiten el ingreso y salida de los estudiantes sin dificultades. El valor máximo de este aspecto es de **10 puntos**.

- *Cerramiento o cerco perimetral.* Corresponde a la superficie exterior del predio que delimita las áreas libres, en caso de existir o de necesitarse. Se valora si el cerramiento cuenta con las condiciones necesarias y básicas que permiten el control efectivo y la seguridad de los estudiantes en el EE. Este aspecto tendrá un valor máximo de **5 puntos**.

2. Áreas de aprendizaje, auto aprendizaje y experimentación

La valoración de estos espacios tiene la puntuación más alta con un valor máximo de **480 puntos.** Este aspecto continúa siendo el más importante, ya que en éste se verifican los espacios donde los estudiantes desarrollan su proceso de aprendizaje dirigido y autónomo, por lo tanto, se constituye en el eje formal de la infraestructura. Los aspectos que se valoran son los siguientes: Materialidad, confort básico, dotaciones escolares y la capacidad de los espacios académicos.

- *Materialidad.* Concierne al estado adecuado de la estructura y acabados de la planta física. Este aspecto tendrá un valor máximo de **170 puntos**. Se valora la materialidad de la estructura, cubierta, fachada y acceso de los edificios; los acabados que tienen los pisos, los muros, las puertas, las ventanas, los cielos rasos o cubiertas y su estado en términos de uso, es decir, se identifica la presencia de lesiones o patologías y su grado de incidencia en la edificación, el

cual puede ser incipiente, moderado o avanzado. Adicionalmente, se verifica la funcionalidad de las redes: eléctrica, hidrosanitaria, de gas, voz y datos, internet, y todas las instalaciones especiales que sean necesarias para el funcionamiento del espacio, teniendo en cuenta su uso, de acuerdo con los procesos de enseñanza definidos.

- ***Confort Básico.*** Mediante este aspecto se verifican las características mínimas de bienestar en el ambiente, con el que deben contar los distintos espacios que conforman las instalaciones escolares, para garantizar unas condiciones básicas de bienestar y comodidad al estudiante, por ejemplo, la adecuada comodidad visual, térmica y auditiva. Se verifica: la iluminación natural, los flujos de aire, la funcionalidad acústica y la iluminación artificial que se requiere para que el estudiante se encuentre cómodo y no presente estados de somnolencia o desconcentración. Este aspecto tiene una valoración máxima de **130 puntos**.

  - ***Iluminación natural.*** Se verifica la provisión de luz natural, de tal forma que durante la mayor parte de la jornada escolar se puedan satisfacer los requerimientos de iluminación, sin necesidad de utilizar las fuentes de iluminación artificial, es decir, el área de las aberturas para acceso a la luz, en relación con el área del espacio (Cuadro 3), de donde proviene la iluminación natural, y si existen elementos que produzcan sensibles obstrucciones al paso de la luz.

Cuadro 3: LIP: Área mínima de las aperturas de iluminación por unidad pedagógica

Unidades Pedagógicas	Área de Iluminación
Unidad de Aprendizaje dirigido, Auto aprendizaje y Experimentación	1/4 del área de piso

Fuente: UN-CID: Metodología BO 2021

  - ***Ventilación natural.*** Se identifica la suficiencia de ventilación natural al interior de los espacios académicos; el área de las aperturas de ventilación con respecto al área de la planta, su disposición en cada espacio y su procedencia; la altura de los espacios dependiendo del tipo de edificación (existente o nueva – Decreto 475 de 2017) y el uso de cielo raso en los últimos pisos (Cuadro 4).

Cuadro 4: LIP: Área mínima de las aperturas de ventilación por unidad pedagógica o ambiente

Unidades Pedagógicas y ambiente	Área de Ventilación
Unidad de Aprendizaje dirigido, biblioteca.	1/15 del área de piso
Ludoteca, Laboratorios, Aula multimedios, Sala de informática	1/12 del área de piso

Fuente: UN-CID: Metodología BO 2021

- ***Funcionalidad acústica.*** Hace referencia a las condiciones ambientales básicas para garantizar una acústica apropiada en los distintos espacios académicos. Se identifica en los espacios la interrupción por ruidos exteriores, los cuales no deben presentar una interferencia mayor en la acústica de cada espacio académico de tal forma que no sea necesaria la utilización de medios electrónicos de amplificación.

Cuadro 5: LIP: Caracterización de la comodidad auditiva por unidad pedagógica o ambiente.

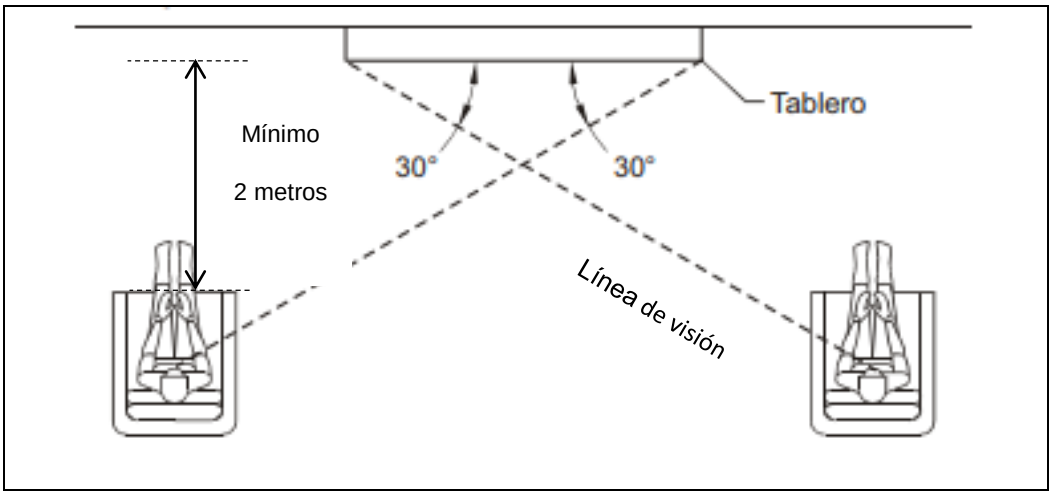
Unidades Pedagógicas y ambiente	Caracterización
Biblioteca, Sala de informática, Aula múltiple	Silencio
Unidad de Aprendizaje dirigido, Ludoteca, Laboratorios	Conversación voz baja
Talleres de arte y especializados	Conversación natural

Fuente: UN-CID: Metodología BO 2021

- ***Iluminación artificial.*** Todos los espacios académicos deben contar adicionalmente con iluminación artificial para atender los requerimientos de iluminación durante el día, ésta debe funcionar correctamente y ser suficiente, es decir, no debe generar zonas de penumbra en ninguna área del espacio.

Además, se debe garantizar que no existan obstrucciones en corte o en planta (salientes de muro o protuberancias de cielo raso) entre cada uno de los puestos de trabajo y el tablero; al cual debe haber una distancia mínima de 2 m desde el primer puesto de trabajo y máxima de 9 m al último puesto de trabajo; el ángulo en planta, medido entre el plano donde se encuentra el tablero y la línea de visión de un observador a este, no puede ser inferior a 30° (Figura 1).

Figura 1 – Angulo máximo de visión en planta y distancia mínima al tablero



Fuente: NTC 6047: Accesibilidad al medio físico.

- ***Dotaciones Escolares.*** Hace especial referencia a la implementación de una dotación óptima para generar ambientes pedagógicos cómodos, en condiciones idóneas que faciliten el desarrollo de las capacidades y del aprendizaje de todos los niños (Manual de Dotaciones Escolares –Ministerio de Educación Nacional). Se valora el estado del mobiliario y los equipos de apoyo con que dispone el establecimiento para los procesos de enseñanza aprendizaje. El valor máximo de este aspecto es de **90 puntos**.

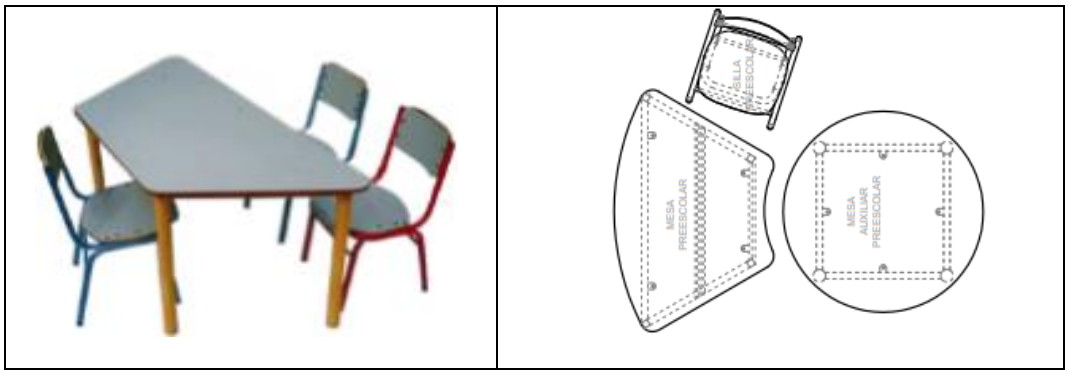
  - ***Estado.*** Valora las condiciones físicas en que se encuentra el mobiliario estudiantil y su adecuado funcionamiento. Asimismo, se estima si el mobiliario es apropiado, en otros términos, que se ajuste a la antropometría y ergonomía de los estudiantes según el nivel de enseñanza (preescolar, básica primaria, secundaria y media) en el que se usa.

    A continuación, se muestran los diferentes tipos de mobiliario adecuado que se debería utilizar según las necesidades y los estándares definidos según el Manual de Dotaciones Escolares publicado por el MEN (2015).

    Puesto de trabajo según nivel escolar:

    - **Aulas de preescolar**: Puesto de trabajo compuesto por una (1) mesa y tres (3) sillas, adicionalmente, cada aula debe contar con dos mesas auxiliares (Figuras 2 y 3):

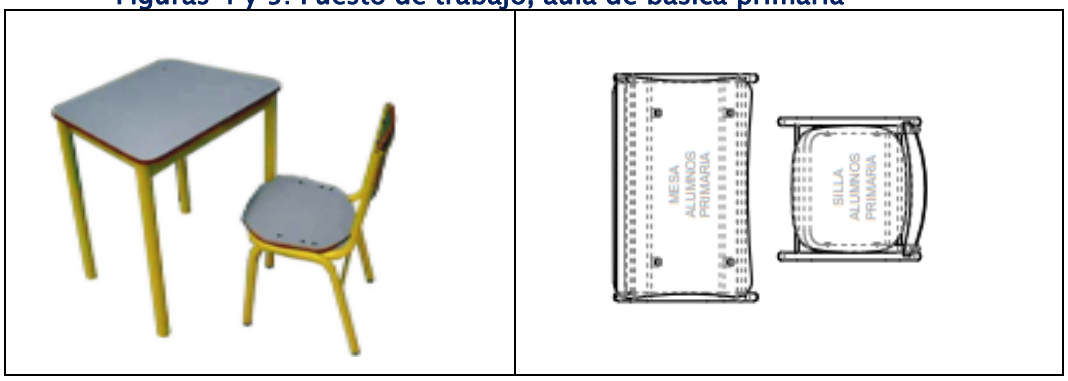
Figuras 2 y 3 – Puesto de trabajo, aula de preescolar



Fuente: Manual de Dotaciones Escolares – MEN (2015)

- **Aula básica primaria:** Puesto de trabajo compuesto por una (1) mesa unipersonal y una (1) silla.

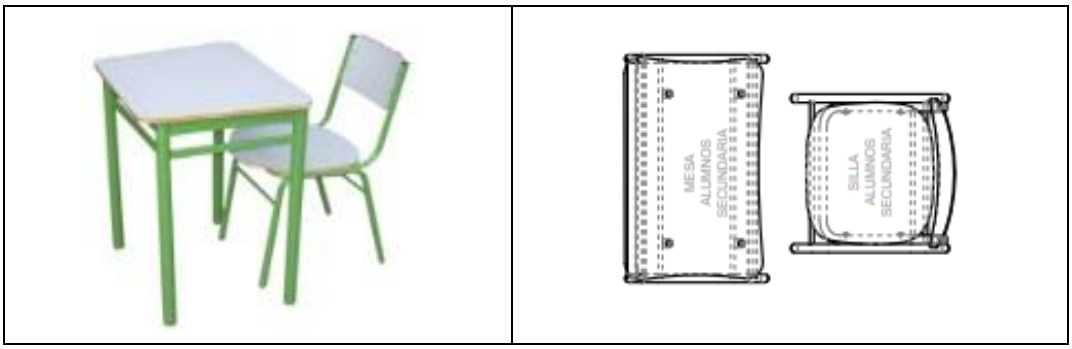
Figuras 4 y 5: Puesto de trabajo, aula de básica primaria



Fuente: Manual de Dotaciones Escolares – MEN (2015)

- **Aula secundaria y media:** Puesto de trabajo compuesto por una (1) mesa unipersonal y una (1) silla.

Figura 6 y 7: Puesto de trabajo, aula de secundaria y media



Fuente: Manual de Dotaciones Escolares – MEN (2015)

- ***Equipos de Apoyo.*** Referencia los elementos con los cuales debe contar cada espacio académico, para facilitar el proceso de enseñanza al maestro, tales como: Mobiliario del educador (silla y escritorio), tablero, video beam, entre otros y el estado funcional en el que se encuentran.

- ***Capacidad.*** Este aspecto está definido por el estándar de metro cuadrado por estudiante para los espacios de aprendizaje, auto aprendizaje y experimentación según el Decreto 052 de 2019, que determina un estándar de acuerdo con el nivel escolar para el cual se ha definido el espacio (Preescolar, básica primaria, básica secundaria y media) y el tipo de espacio, aula, laboratorio, sala de informática, etc. Con este indicador se define la cantidad o número de puestos de trabajo ideal con respecto al área del espacio que se está analizando y en función del máximo de estudiantes permitidos por metro cuadrado. Con la aplicación de este estándar se garantiza la medición del cumplimiento del distanciamiento mínimo recomendado en los protocolos y lineamientos de bioseguridad para un establecimiento educativo. El valor máximo de este aspecto es de 90 puntos.

3. Áreas recreativas

El valor máximo de este aspecto es de **120 puntos**. Se definen como los espacios de esparcimiento, recreación y fortalecimiento del desarrollo motriz de los niños y como parte de su socialización con niños o compañeros del mismo u otros niveles escolares. Por considerarse un espacio fundamental en el establecimiento se valoran los siguientes elementos:

- ***Material predominante de pisos.*** Hace referencia al material del acabado del piso, su estado en términos de uso y la evidencia de mantenimiento periódico. Este aspecto tendrá un valor máximo de **40 puntos.**

- *Confort Básico.* Mediante este aspecto se valora el bienestar o comodidad del estudiante en los espacios recreativos, principalmente aquellos que son cubiertos. Se verifican los flujos de aire, y la iluminación natural y artificial. El nivel de confort depende especialmente del área de las aperturas de iluminación y ventilación natural y su disposición en el mismo, del tipo de iluminación artificial y de la suficiencia en el espacio. Además, se verifica la altura del espacio. Este aspecto tiene una valoración máxima de **25 puntos.**

Cuadro 6: Área mínima de las aperturas de iluminación y ventilación para las áreas recreativas.

iluminación natural	**Área mínima**
	1/10 del área de piso
Ventilación natural	**Área mínima**
	1/15 del área de piso

Fuente: UN-CID: Metodología BO 2021

- *Mobiliario.* Hace referencia al mobiliario del que disponen los espacios recreativos y el estado físico en que se encuentra, su funcionalidad y la evidencia de mantenimiento preventivo. El valor máximo de este aspecto es de **40 puntos.**

- *Capacidad.* En este aspecto es muy importante que el establecimiento cumpla con un mínimo de área por estudiante al interior del predio, de acuerdo con su topografía y la oferta académica; con el fin de garantizar las condiciones mínimas de esparcimiento y recreación dentro del mismo. Esta valoración se define mediante el Decreto 052 de 2019. Con la aplicación de este estándar se garantiza la medición del cumplimiento del distanciamiento mínimo recomendado por los protocolos y lineamientos de bioseguridad para un establecimiento educativo El valor máximo de este aspecto es de **15 puntos.**

4. Servicios Generales

Estos espacios se identifican como las áreas destinadas a la administración del establecimiento y a los servicios sanitarios: baños, primeros auxilios, cuarto de basuras y tanque de agua. En algunos de estos aspectos se tiene en cuenta los niveles escolares ofrecidos. El valor máximo establecido para este aspecto es de **220 puntos**. Estos puntos se distribuyen de la siguiente manera por sub aspecto:

- ***Áreas de servicios sanitarios.*** Para este sub aspecto se estableció un valor máximo de **110 puntos.** En estos espacios se valoran:

  - **Materialidad.** Se verifica el estado de los acabados empleados en los espacios sanitarios, específicamente de muros, revestimientos, puertas, ventanas, divisiones de baño y cielo raso; y el posible deterioro sufrido por algún o algunos elementos, ya sea por uso o por deficiencias constructivas; además, se verifican las redes necesarias para su funcionamiento (hidrosanitaria, eléctrica, etc.) y su funcionalidad.

  - **Confort básico.** En este tipo de espacio se hace especial énfasis en la valoración de la iluminación y ventilación natural y el cumplimiento de los requisitos mínimos, para preservar la calidad del aire y el confort al interior de los espacios; también se valora la funcionalidad y suficiencia de la iluminación artificial.

Cuadro 7: Área mínima de las aperturas de iluminación y ventilación para la unidad de servicios sanitarios.

Iluminación natural	Área mínima
	1/10 del área de piso
Ventilación natural	**Área mínima**
	1/15 del área de piso

Fuente: UN-CID: Metodología BO 2021

  - **Estado.** Se aprecian las condiciones físicas en que se encuentra el mobiliario sanitario y su adecuado funcionamiento, además, la disponibilidad de algunos espacios básicos para el debido funcionamiento del EE.

    - **Estado de los aparatos sanitarios.** Se identifica la manifestación de posibles lesiones, por el paso del tiempo, uso indebido, falta de mantenimiento o deficiencias materiales y funcionales.

    - **Sanitario para personas con discapacidad.** Debe ser adecuado para usuarios con dificultades de movilidad. Este debe permitir el acceso a silla de ruedas y debe tener lavamanos. Además, barras de agarre horizontales a ambos lados del sanitario y espacio de maniobra no interrumpido por el lavamanos y el sanitario, es decir,

cumplir con los requerimientos mínimos de dimensiones estipulados en el numeral 24.4 de la NTC 6047.

- **Cuarto de basura.** El EE debe contar como mínimo con un espacio destinado para este uso.

- **Primeros auxilios.** Esta área debe estar ubicada en un lugar donde se identifique como centro de emergencia y el personal del establecimiento pueda ingresar con facilidad. Debe tener un área mínima de 13 m^2, e Incluir un baño con ducha.

- **Tanque de almacenamiento de agua***.* Se determina si la capacidad de los tanques existentes en el establecimiento educativo es suficiente para el cumplimiento de la normatividad vigente, en relación con el número de estudiantes posibles, 20 l/persona para 3 días de almacenamiento para colegios nuevos y 20 l./ persona para 1 día de almacenamiento para colegios existentes (Decreto 052 de 2019).

- ***Áreas de servicios administrativos.*** El valor máximo determinado para este aspecto es de **50 puntos.** Se valoran los espacios que debe tener el establecimiento de acuerdo con la plataforma programática, la cual se establece con base en el nivel o niveles de enseñanza ofertados por el EE, definidos como de orden Administrativo y de gestión, Formativos de enseñanza y aprendizaje, Autoaprendizaje y desarrollo de investigación, Socialización y bienestar, Recreación y actividades deportivas y Servicios generales. Adicionalmente, se verifica la materialidad de cada uno de los espacios de orden administrativos, en todos sus componentes (muros, pisos, ventanas, puertas y cielo raso), apreciando la presencia de averías o patologías que impidan el correcto funcionamiento de los espacios.

- ***Capacidad.*** En este aspecto se analiza el número de aparatos sanitarios conformados por unidades sanitarias (Sanitario + lavamanos) existentes de acuerdo con los estándares (cantidad) definidos para cada nivel escolar que oferte el colegio. Este aspecto representa **60 puntos** del total posible a obtener. Es Importante que los EE cuenten como mínimo con una unidad sanitaria mixta para personas con discapacidad. Esta exigencia está técnicamente soportada en la Norma NSR-10 y el decreto 052 de 2019. El

cumplimiento de este espacio significa un nivel importante de inclusión en el EE. Con la aplicación de este estándar se garantiza la medición del cumplimiento del distanciamiento mínimo recomendado por los protocolos y lineamientos de bioseguridad para un establecimiento educativo.

5. Seguridad y accesibilidad

La implementación de estos aspectos son de especial relevancia según la norma NTC 6047, NTC 2885 y el Código Sismo Resistente NSR-10 en sus títulos J y K, porque su disposición adecuada aporta a la funcionalidad de la edificación cuando se presenten eventos de riesgo por sismo, asonada o incendio. La calificación máxima establecida para este aspecto es de **130 puntos** y los aspectos a verificar son:

- **Circulaciones.** Se considera la accesibilidad de orden arquitectónico (entendido como la forma como accede una persona a los espacios), en términos constructivos en cuanto a rampas, ascensores, salva escaleras hasta el nivel más alto del edificio o edificios con que cuenta el EE. Para este aspecto se estableció un valor máximo de **25 puntos.**

Cuadro 8: Ancho mínimo por tipo de circulación en el EE.

Circulaciones interiores	Ancho mínimo
Corredores Generales	1.8 m
Rampas (pendiente 8 al 14%)	0.9 m
Escaleras	1.2 m
Corredores oficinas	1.2 m
Circulaciones exteriores	**Ancho mínimo**
Andenes, Vías Peatonales, Puertas	1.8 m
Rampas (pendiente 8 al 14%)	0.9 m

Fuente: UN-CID: Metodología BO 2021

- **Puertas.** Se verifica el ancho de cada una de las puertas de los espacios académicos, con el fin de garantizar la fácil evacuación de los estudiantes en caso de emergencia. Las puertas deben abrir hacia el exterior sin obstruir las circulaciones externas, es recomendable manejar un sistema de exclusas. El valor máximo de este aspecto es de **30 puntos.**

Cuadro 9: Ancho mínimo de puerta por tipo de Unidad o ambiente pedagógico.

Unidad Pedagógica o Ambiente	Ancho mínimo útil
Ambientes pedagógicos básicos o complementarios (Unidad de aprendizaje, Auto aprendizaje, Experimentación) hasta 50 personas.	0,9 m
Ambientes pedagógicos complementarios con más de 50 personas y menos de 100 o más de 90 m2 (dos puertas distantes)	0,9 m
Ambientes pedagógicos complementarios de más de 100 personas (dos puertas distantes)	1,2 m
Batería Sanitaria (hasta 50 personas)	0,9 m
Puerta cabina de baño	0,6 m

Fuente: UN-CID: Metodología BO 2021

- **Estado rutas de evacuación.** Se valora la materialidad de los acabados que tienen los pisos y los muros. Se verifica el acabado de muros, pasamanos o antepechos y cielo raso o cubierta, y su estado en términos de uso. Es decir, se identifica la presencia de lesiones o patologías y su grado de incidencia en la edificación y en la evacuación de los estudiantes en caso de una emergencia. Este aspecto tiene una valoración máxima de **25 puntos**.

  Teniendo en cuenta que la señalética es un conjunto de símbolos y señales de comunicación e información visual que facilita la orientación y desplazamiento de personas en un espacio y que se pone en práctica a través de los diferentes grupos de señales informativas con el fin de llamar la atención de manera rápida sobre diferentes situaciones (riesgos, protección, peligro, desplazamientos, entre otros), a continuación se describen las señales básicas que debe implementar un establecimiento educativo.

- **Señalización rutas de evacuación.** Todas las salidas o vías de escape deben estar claramente señalizadas de tal manera que toda la comunidad educativa pueda encontrar e identificar sin problema la dirección de salida o vía que conduzca al punto de encuentro o lugar seguro. Las señales deben estar bien iluminadas, claras, legibles y se deben colocar a una altura consistente (Título k -3.2.4.1: NTC 6047, 45.1). Este aspecto representa **25 puntos** del total posible a obtener.

  Se verifican los siguientes aspectos en la señalización del establecimiento educativo:

- **Rutas de evacuación.** Se identifica la existencia de la señalización que indique la ruta de salida de emergencia, por medio de flechas de dirección y su estado en términos de funcionalidad.

Figura 8: Señal de ruta de evacuación.

Fuente: NTC 6047

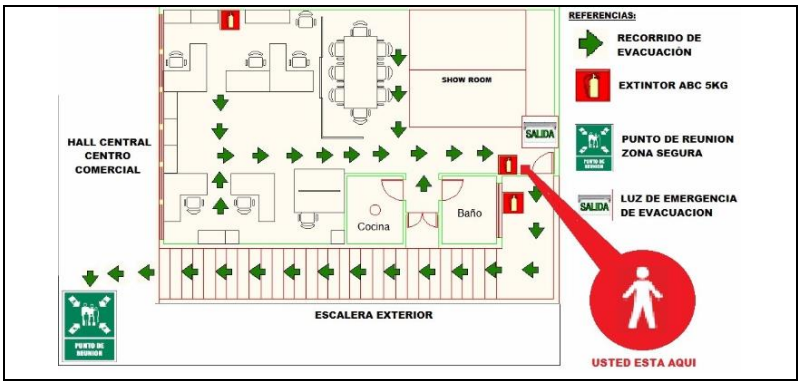
- **Salidas de Emergencia.** Se valora la presencia de la señalización informativa de condición segura, con pictograma y texto con la palabra "SALIDA", claramente visible ubicada en las descargas de salida, del siguiente tipo:

Figura 9: Señal de salida de emergencia

Fuente: NTC 6047

- **Plano de evacuación.** Se verifica la presencia en cada piso del correspondiente plano o diagrama de evacuación, ubicado en un sitio de alta circulación que muestre claramente y contenga como mínimo, la ubicación del usuario, la ruta de evacuación, las salidas de emergencia, ubicación de extintores y el punto de encuentro.

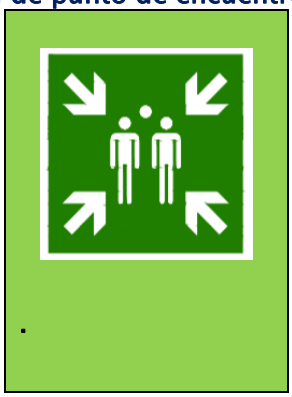
Figura 10: Diagrama de evacuación



Fuente: NTC 6047

- **Punto de encuentro.** Se busca con esta señalización proteger a las personas cuando sea pertinente, en un lugar de seguridad ubicado a una distancia segura de una edificación.

Figura 11: Señal de punto de encuentro de evacuación



Fuente: NTC 6047

- **Sistema contra incendios.** Se verifica la presencia de extintores portátiles de incendio, éstos deben estar totalmente cargados, en condición operable y en todo momento en los lugares señalados y asignados. Adicionalmente, estos aparatos deben estar puestos de manera visible y a disposición inmediata en caso de incendio. También deben estar correctamente señalizados con los

estándares universales de equipos contra incendios (Extintor de fuego: NTC 2885). El valor máximo de este aspecto es de **25 puntos.**

Figura 12: Señal de extintor de fuego

Fuente: NTC 6047

2.1. Valor de referencia de los lineamientos de infraestructura y planta física de aspirantes que atienden población regular

Teniendo en cuenta que los EE, han tenido un periodo razonable de mejoramiento de su infraestructura, se plantean exigencias en las condiciones de la infraestructura que ofertan, con el fin de mejorar la calidad del servicio. De esta manera un establecimiento tiene una valoración positiva de su planta física cuando iguala o supera los **715 puntos** establecidos en la valoración para el BO 2021-2024.

Cuadro 10. Valor de referencia de los LIP: EEPA que atienden población regular – BO 2021- 2024.

EE aspirantes que atienden población regular	
Aspecto de verificación	Valor habilitante
Infraestructura y planta física	≥ **de 715**

Fuente: UN-CID: Metodología 2021

Nota: *Establecimientos Educativos propiedad de los aspirantes: EEPA* cuando se referencia a los contratistas aspirantes a integrar la lista de elegibles del Banco de Oferentes

Desde el punto de vista metodológico se deben tener en cuenta las siguientes precisiones o claridades:

- Los resultados de la valoración de los lineamientos son complementarios. Es decir, que todos los aspirantes deben cumplir de manera simultánea los lineamientos institucionales, académicos y pedagógicos y los de infraestructura para ser habilitados y hacer parte de la lista de elegibles de Banco de Oferentes.
- Los aspirantes propietarios de los EE que ofertan el servicio de atención a población regular deben superar el punto de corte mínimo establecido como

requisito mínimo para ser habilitados para conformar la lista de elegibles.: Igual o mayor a 715 puntos.

- También es esencial señalar que a partir del 2022 inicia un nuevo proceso de conformación de Banco de oferentes. Así mismo, inicia una nueva vigencia para aquellos aspirantes propietarios de EE habilitados para conformar la lista de elegibles y que eventualmente puedan ser contratados en el 2022. Por lo anterior, los resultados obtenidos por los aspirantes en la nueva vigencia del Banco de oferentes 2021-2024 ***no son comparables*** con las vigencias anteriores.

Marco normativo Normativa y documentos de política que acredita los componentes de la conformación del Banco de Oferentes 2021-2024.

1. Aspectos relacionados con la infraestructura y planta física de los EE

- Normatividad y lineamientos del Ministerio de educación sobre infraestructuras educativas
- Decreto 052 de 2019: Por el cual se modifica el Plan Maestro de Equipamientos Educativos adoptado mediante el Decreto Distrital 449 de 2006, modificado por los Decretos Distritales 174 de 2013 y 475 de 2017, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 421 de 2019: Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Educación de Bogotá
- Decreto 449 de 2006: Plan Maestro de Equipamientos Educativos de Bogotá distrito capital. Con sus actualizaciones
- Decreto 174 de 2013: Por medio del cual se modifica el Plan Maestro de Equipamientos Educativos adoptado mediante el Decreto Distrital 449 de 2006, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 475 de 2017: Por medio del cual se modifica el artículo 45 y se deroga el artículo 45A del Decreto Distrital 449 de 2006 "Por el cual se adopta el Plan Maestro de Equipamientos Educativos de Bogotá Distrito Capital" y se deroga el artículo 8 del Decreto Distrital 174 de 2013 "Por medio del cual se modifica el Plan Maestro de Equipamientos Educativos" adoptado mediante el Decreto Distrital 449 de 2006, y se dictan otras disposiciones.
- Norma técnica NTC 4595 primera y segunda actualización (2015): Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares
- Norma técnica NTC 4596: (2013) Señalización para instalaciones y ambientes escolares
- Norma técnica NTC 9169: (2016), Planeamiento y diseño de ambientes para la educación inicial en el marco de la atención integral
- Manual de dotaciones: 2015.
- Colegio Jornada única: colegio 10, lineamientos y recomendaciones para el diseño arquitectónico del colegio jornada única (2015).
- Conpes 3831 de 2015: Declaración de importancia estratégica del plan nacional de infraestructura educativa para la implementación de la jornada única escolar

2. Emergencia sanitaria Bioseguridad y reapertura a la presencialidad de los establecimientos educativos

- Ministerio de Educación Nacional (2021), Resolución 777 de 2021, Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de Bioseguridad para la ejecución de estas. Artículo 5, refiere el retorno a las actividades laborales contractuales y educativas de manera presencial, a través de la organización al retorno de actividades académicas presenciales de los docentes, directivos docentes, personal administrativo y personal de apoyo logístico que hayan recibido el esquema completo de vacunación.
- Ministerio de Educación Nacional (2021), Directiva 05 de 2021, Por medio de la cual se establecen orientaciones para el regreso seguro a la prestación del servicio educativo de manera presencial en los establecimientos educativos oficiales y no oficiales.
- Alcaldía Mayor del Distrito Capital (2021), Circular 11 de 2021, Por medio de la cual se emiten las orientaciones para el regreso a las actividades educativas de manera presencial en los colegios oficiales de Bogotá.
- Alcaldía Mayor del Distrito Capital (2021), Circular 13 de 2021 que define lineamientos sobre el regreso a las actividades educativas de manera presencial en los jardines infantiles y colegios privados de Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (2020), Directiva 012 de 2020 Por medio de la cual se dan las Orientaciones adicionales a establecimientos educativos no oficiales para la prestación del servicio educativo en los niveles de educación inicial, preescolar, básica y media, en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19.
- Ministerio de salud y protección social (2020), Resolución 666 de 2020, 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.
- Alcaldía Mayor del Distrito Capital (2020), Decreto 143 de 2020, Por medio del cual se ordenó que los habitantes de Bogotá D.C. y los titulares de actividades económicas deben cumplir las siguientes medidas de bioseguridad: 1) uso obligatorio de tapabocas, 2) distanciamiento físico de 2 metros y 3) medidas de higiene y distanciamiento para el personal, clientes y funcionamiento de los establecimientos y locales que abran al público.
- Alcaldía Mayor del Distrito Capital (2021), Circular 002 de 2021, Por medio de la cual se dan las orientaciones para el desarrollo de las actividades

académicas para la vigencia 2021 en los establecimientos educativos privados, en el marco del plan de reapertura gradual, progresiva y segura (R-GPS) Circular 002 de 2021.

- Alcaldía Mayor del Distrito Capital (2021), Circular 003 de 2021, Por medio de la cual se emiten las orientaciones especiales para la reapertura gradual, progresiva y segura (R-GPS) a la presencialidad escolar de colegios oficiales de Bogotá D.C.
- Alcaldía Mayor del Distrito Capital (2021), Decreto 021 de 2021 Artículo 13, por medio del cual se define las actividades educativas: "La Secretaría de Educación del Distrito, respecto de la prestación del servicio educativo del preescolar, la básica primaria, secundaria y media en los establecimientos educativos oficiales, continuará liderando las acciones requeridas para el retorno gradual, progresivo y seguro a la presencialidad, contando con la concertación con la comunidad educativa y los respectivos gobiernos escolares, y el consentimiento de los padres, madres, acudientes o responsables de su cuidado, la observancia de las medidas de bioseguridad y de conformidad con los lineamientos expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Salud y Protección Social. Incluidos parágrafos 1, 2 y 3.