

## AYUDA VENTANA AMBIENTE

### Ambiente

Aula

Laboratorio de Ciencias

Laboratorio Multimedial

Laboratorio de Computación

Sala de Música

Sala de Artes

Playón Deportivo

Expansiones Recreativas

Salón de Usos Múltiples

Psicopedagogía, Enfermería

Servicios Sanitarios

Alimentos

Oficina de Administración

Comedor

Cocina

Objetivos

Ingreso

Indicadores

Indicadores para Bibliotecas

Indicadores para Expansiones Recreativas

## AMBIENTE

Esta consulta presenta la información por algún tipo de unidad funcional de forma específica o de forma consolidada sobre la siguiente clasificación, como se muestra a continuación:

### Aula

Son lugares físicos en los cuales es posible realizar trabajo individual en pequeños grupos “cara a cara” (2 – 6 personas) y en grupos hasta de 50 personas, tanto cara a cara como en disposición frontal y su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

### Laboratorio de Ciencias

Son lugares físicos en los cuales es posible realizar trabajo individual en pequeños grupos “cara a cara” (2 – 6 personas) y en grupos hasta de 50 personas que cuentan con instalaciones y materiales especiales para realizar experimentos que facilitan el estudio de las ciencias, con el fin

de llevar a la práctica los conocimientos teóricos, aplicando técnicas de uso común que le permitan comprobar hipótesis definidas con anterioridad, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Laboratorio Multimedial

Son lugares físicos en los cuales es posible realizar trabajo individual en pequeños grupos “cara a cara” (2 – 6 personas) y en grupos hasta de 50 personas que cuentan con diferentes tecnologías para la difusión de la información, con el fin de lograr un efecto mayor en la comprensión del mensaje, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Laboratorio de Computación

Son lugares físicos en los cuales es posible realizar trabajo individual en pequeños grupos “cara a cara” (2 – 6 personas) y en grupos hasta de 50 personas para proporcionar al estudiante un área de investigación y desarrollo que le permita utilizar la tecnología para realizar cualquier trabajo o proyecto que le sea asignado en los diferentes cursos. Y poner a disposición del profesor, una plataforma tecnológica que le permita desarrollar sus clases de manera práctica, innovadora e interactiva con el fin de generar un mayor impacto en sus alumnos, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Sala de Música

Son lugares físicos en los cuales es posible realizar trabajo individual en pequeños grupos “cara a cara” (2 – 6 personas) y en grupos hasta de 50 personas. Se caracteriza por contar con diversos instrumentos musicales, su finalidad es el desarrollo y el perfeccionamiento de habilidades personales, sociales y culturales, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Sala de Artes

Son lugares físicos en los cuales es posible realizar trabajo individual en pequeños grupos “cara a cara” (2 – 6 personas) y en grupos hasta de 50 personas. Se caracteriza por ofrecer lugares amplios y rodeados de entornos que inspiren tranquilidad, con el objetivo de motivar el desarrollo de la reflexión, el pensamiento crítico y habilidades culturales, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Playón Deportivo

Son lugares físicos en los cuales es posible practicar deportes en forma individual o colectiva. Se caracterizan por tener altos requerimientos de área, ventilación, iluminación y almacenamiento de materiales e implementos deportivos y su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

Es importante resaltar que esta unidad funcional se analiza desde los establecimientos, teniendo en cuenta que cada institución educativa debe tener al menos una unidad de este tipo.

#### Expansiones Recreativas

Son espacios que se caracterizan por tener altos requerimientos de área, ventilación e iluminación, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

Debe cumplir un porcentaje mínimo (%) del área de construcción total

#### Salón de Usos Múltiples

Son lugares físicos que permiten reunir grandes grupos de personas. Se caracteriza por ofrecer condiciones especiales de sonido con comodidad auditiva y visual, además se debe tener en cuenta el manejo de las vías de evacuación. Su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Psicopedagogía, Enfermería

Son lugares físicos que permiten la prestación de los primeros auxilios a las personas de una institución educativa, se caracterizan por contar con equipos que permiten evaluar el estado de salud de los individuos, con el fin de mitigar el efecto de las enfermedades. Su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Servicios Sanitarios

Son lugares físicos que permiten realizar procedimientos para el aseo personal y garantizar las necesidades fisiológicas, se caracterizan por contar con lavamanos y orinales o inodoros dependiendo del sexo que se atienda, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Alimentos

Son lugares físicos que permiten ingerir comidas, se caracterizan por su pulcritud, limpieza e inocuidad, con el fin de garantizar no causar daños a las personas de las instituciones educativas cuando se preparen y/o consuman los alimentos de acuerdo con el uso al que se destinan, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

#### Oficina de Administración

Son lugares físicos destinados para el apoyo de ejecutar, evaluar y estandarizar la organización, además de dirigir y gestionar los sistemas administrativos de personal, contabilidad, tesorería y abastecimiento, la ejecución presupuestal, así como de la seguridad, mantenimiento y conservación de la infraestructura de la institución, su cumplimiento está determinado por la siguiente fórmula matemática:

Esta ventana permite identificar la disponibilidad de cada uno de los tipos de unidades funcionales, así mismo evaluar la existencia de la cantidad de metros cuadrados por alumnos requeridos para garantizar espacios escolares adecuados, que contribuyan a la formación escolar

Además en el caso que corresponda se pueden visualizar los metros cuadrados necesarios para que el predio educativo cumpla con los estándares requeridos.

Para los niveles agregados (Establecimientos, Municipios, Departamento, etc.), se puede cuantificar la necesidad de metros cuadrados por tipo de unidad funcional para cumplir con los estándares de acuerdo a cada país.

Para los casos donde existan más de un establecimiento en un predio, la variable de estudiantes de la mayor jornada, se convierte en la suma de cada una de las mayores jornadas de los establecimientos presenten en dicha jornada, por ejemplo para un predio que tiene dos(2) establecimientos, se tiene en cuenta lo siguiente:

En la imagen anterior se visualiza las siguientes coberturas para los predios:

Predio 1 cuenta con cuarenta (40) estudiantes del establecimiento 1 en la jornada 1 y cuenta con cincuenta (50) estudiantes del establecimiento 1 en la jornada 2.

Predio 2 tiene cincuenta (50) estudiantes del establecimiento 1 en la jornada 1, treinta (30) estudiantes del establecimiento 1 en la jornada 2, setenta (70) estudiantes del establecimiento 2 en la jornada 1, setenta (70) estudiantes del establecimiento 2 en la jornada 2

Para este caso la variable de estudiantes de mayor Jornada tiene los siguientes valores de acuerdo al nivel de agregación:

Para el predio 1, el valor de la mayor jornada es 50

Para el predio 2, el valor de la mayor jornada es 120, es el resultado de sumar los estudiantes de la mayor jornada del establecimiento 1 presentes en este predio que es 50 más la suma de los estudiantes de la mayor jornada del establecimiento 2 presentes en este predio que es 70, es decir,  $120=50+70$ .

Para el Estab1, el valor de la mayor jornada es 170, es el resultado de sumar la mayor jornada del predio 1 que es 50 más mayor jornada del predio 2 del establecimiento 1 que es 50 más mayor jornada del predio 2 del establecimiento 2 que es 70, es decir;  $170=50+50+70$ .

Para el Estab2, el valor de la mayor jornada es 120, es el resultado de sumar la mayor jornada del predio 2 del establecimiento 1 que es 50 más mayor jornada del predio 2 del establecimiento 2 que es 70, es decir;  $120=50+70$ .

### **Objetivos.**

Esta consulta presenta la información por algún tipo de unidad funcional de forma específica o de forma consolidada sobre la siguiente clasificación, como se muestra a continuación:

Ingreso.

Para ingresar a la consulta por Generalidades, se debe hacer clic sobre la opción “Consultas por Ámbitos” y en el listado desplegado seleccionar “Ambientes”.

Una vez se ha ingresado, se podrá ver la siguiente pantalla:

Q Consulta por Ambiente: ⓘ

Unidades Funcionales

Aula	Laboratorio de ciencias
Laboratorio multimedial	Laboratorio de computación
Biblioteca	Sala de música
Sala de artes	Playón deportivo
Expansiones recreativas	Salón de usos multiples
Psicopedagogía, enfermería	Servicios sanitarios
Alimentos	Oficina de administración

En esta pantalla se selecciona la unidad funcional que se desee consultar en detalle, y esta nos llevara a una página con la siguiente estructura:

Q Consulta por Ambiente: Aula ⓘ

Preguntas

¿Cuáles y cuántos predios carecen de suficiente área de Aula?  
¿Cuántos metros cuadrados se requieren para cumplir el estándar de área mínima Aula?

Programa de ampliación de espacios.

Filtros De Consulta

Periodo 201312

Geográficos

Región

Departamento

Municipio

Sector

Zona

Estándar aula: 120 Unidad: m2aula

Resultados Por: Predio

Consultar Limpiar Filtros

Resultados

Actualizar Campos

Exportar

Código predio	Nombre Predio	Número espacios por tipo	Proporción cumplimiento de espacios	Área (m2)	Número estudiantes de la mayor jornada	m2columno	Déficit del estándar (m2)	Cumplimiento de norma
---------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	-----------	--	-----------	---------------------------	-----------------------

Indicadores.

INDICADOR	FÓRMULA
# de espacios por tipo	$\Sigma(\text{espacios por tipo de un predio})$

Proporción de espacios	$\Sigma(\text{espacios por tipo de un predio})/(\Sigma\#\text{total de espacios tipo de un predio})$
Área tipo espacio (m2)	$\Sigma(\text{m2 de espacios por tipo de un predio que se encuentran en estado activo})$
m2/alumno (A)	<p>Área tipo espacio /# de estudiantes mayor jornada</p> <p>Se establece un formato condicional, con la relación del resultado (m2/alumno)/estándar, cuando el valor sea mayor o igual a 1 cumple (se le asigna un chulo verde), cuando sea menor a 1 No cumple(se le asigna una cruz roja)</p>
Déficit del Estándar (m2)	Un condicional donde si el valor de A es mayor que el estándar, se le asignará cero, por el contrario se le asignara $(\#\text{estudiantes mayor jornada} * \text{estándar}) - \text{Área de tipo espacio}$
Cumplimiento de Norma $((m2)/(Mj * \text{estándar}))$	$(\Sigma(\text{m2 de unidades funcionales activas por espacio de un predio})/(\#\text{estudiantes mayor jornada} * \text{estándar})) * 100$
Número de espacios por tipo	$\Sigma(\#\text{Unidades funcionales} \times \text{espacios de acuerdo al Establecimiento})$
Proporción de espacios	$\Sigma(\#\text{Unidades funcionales} \times \text{espacios de acuerdo al Establecimiento})/(\Sigma\#\text{total de unidades funcionales de acuerdo al Establecimiento})$
Número sedes que cumplen la norma por tipo (z)	$\Sigma(\#\text{sedes cuya idoneidad es menor a 100 por tipo de acuerdo al Establecimiento})$
Total predios (x)	$\Sigma(\text{sedes por tipo de acuerdo al Establecimiento})$
Proporción	$(\# z)/(\# x)$
Número predios que cumplen la norma por tipo (A)	$\Sigma(\#\text{predios cuya idoneidad es menor a 100 por tipo de acuerdo al Establecimiento})$
Total predios (B)	$\Sigma(\text{predios por tipo de acuerdo al Establecimiento})$
Proporción	$(\# A)/(\# B)$
Acumulado Déficit (m2)	$\Sigma \text{m2 déficit por predio de un establecimiento}$
Cumplimiento de Norma $((m2)/(Mj * \text{estándar}))$	$(\Sigma(\text{m2 de unidades funcionales activas por espacio de un establecimiento})/(\#\text{estudiantes mayor jornada} * \text{estándar})) * 100$

Número de establecimientos que no cumplen la norma ( C )	$\Sigma$ (establecimiento cuya idoneidad es menor a 100 por tipo de acuerdo al nivel de consulta)
Total establecimientos (D)	$\Sigma$ (establecimientos por tipo de acuerdo al nivel de consulta)
Proporción Establecimiento	$(\#C)/(\#D)$
# predios que no cumplen la norma ( E )	$\Sigma$ (predios cuya idoneidad es menor a 100 por tipo de acuerdo al nivel de consulta)
Total predios(F)	$\Sigma$ (predios por tipo de acuerdo al nivel de consulta)
Proporción Predios	$(\#E)/(\#F)$
Acumulado Déficit (m2)	$\Sigma$ m2 déficit por tipo de espacio según nivel de consulta
Cumplimiento de Norma((m2)/(Mj*estándar) )	$\Sigma(m2 \text{ de unidades funcionales activas por espacio de acuerdo al nivel de consulta})/(\#estudiantes \text{ mayor jornada *estándar}))*100$
# de elementos según condición ( C )	$\Sigma$ (elementos por espacio según condición determinada en el filtro para cada <i>predio</i> por nivel de consulta)
Total elementos (D)	Número de elementos presenten en cada espacio por predio
Proporción	$(\# C)/(\#D)$
Número de Aparatos Sanitarios (w)	Combinación entre lavamanos y (orinales más inodoros) según el nivel de consulta
Cumplimiento de Aparatos Sanitarios	Se calcula el número de aparatos que debo tener(y), teniendo en cuenta la mayor jornada/estándar y luego se compara con el número de aparatos sanitarios que tengo(w) , si $w < y$ ; se coloca no cumple; por el contrario se visualiza cumple

## Indicadores Casos Especiales.

### *Bibliotecas*

INDICADOR	FÓRMULA
m2/alumno (A)	$\sum \text{Área tipo espacio en estado activo} / (\# \text{ de estudiantes mayor jornada} * \text{estándar proporción de biblioteca})$
Cumplimiento de Norma((m2)/(Mj*estándar) )	$\sum (\text{m2 de unidades funcionales activas por tipo de espacio}) / ((\# \text{ de estudiantes mayor jornada} * \text{estándar proporción de biblioteca}) * \text{estándar de biblioteca}) * 100$
Déficit del Estándar (m2)	Un condicional donde si el valor de A es mayor que el estándar, se le asignará cero, por el contrario se le asignara $((\# \text{ de estudiantes mayor jornada} * \text{estándar proporción de biblioteca} * \text{estándar de biblioteca}) - \text{Área de tipo espacio})$

### *Expansiones Recreativas*

INDICADOR	FÓRMULA
Cumplimiento de Norma((m2)/(Mj*estándar))	$\sum (\text{m2 de unidades funcionales activas por tipo de espacio}) / (\sum (\text{m2 de todas las unidades funcionales con cubierta y sin cubierta} * \text{estándar expansiones recreativas})) * 100$
Déficit del Estándar (m2)	Un condicional donde si el valor del cumplimiento mayor que cien (100), se le asignará cero, por el contrario se le asignara $(\sum (\text{m2 de todas las unidades funcionales con cubierta y sin cubierta} * \text{estándar expansiones recreativas}) - \sum (\text{m2 de unidades funcionales activas por tipo de espacio}))$

De acuerdo al uso de cada unidad funcional se determina el nivel desde el cual se evalúa su cumplimiento del estándar, según la siguiente clasificación:

Nivel desde el cual se van a evaluar	Tipo de Unidad Funcional
Predio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Expansiones recreativas</li><li>• Aula</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios Sanitarios</b></li> </ul>
<b>Sede</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Psicopedagogía, Enfermería</b></li> <li>• <b>Alimentos</b></li> <li>• <b>Oficinas de Administración</b></li> </ul>
<b>Establecimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biblioteca</b></li> <li>• <b>Laboratorio de Computación</b></li> <li>• <b>Laboratorio Multimedial</b></li> <li>• <b>Laboratorio de Ciencias</b></li> <li>• <b>Sala de Música</b></li> <li>• <b>Sala de Artes</b></li> <li>• <b>Playón Deportivo</b></li> <li>• <b>Salón de Usos Múltiples</b></li> </ul>