

DIAGNÓSTICO I N T E G R A L

POPAYÁN / Vol. 2

Centro No. 56

Centro Industrial y centro agropecuario de Popayán

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

ALFONSO PRADA GIL

Director General

PIEDAD JIMÉNEZ MONTOYA

Directora Administrativa y Financiera

EDWARD YESID SANTOS B

Coordinador Grupo de Construcciones

JOSE LUIS SOTO

Supervisor Contrato

UNIDAD DE CONSULTORÍA UNIVERSIDAD

DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

ROBERTO BERNAL LIZARRALDE

Director General Proyecto

CARLOS HUMBERTO RIVERA PEÑA

Coordinador General Proyecto

LUZ NIDIA LEAL SALCEDO

Coordinadora Área Administrativa

NANCY ZAMBRANO ROJAS

Asistente Área Administrativa

ALEXANDRA NAVARRO VÉLEZ

Coordinadora Área Normativa

CLAUDIA PATRICIA MORENO SILVA

Coordinadora Área Ambiental

CAROLINA MENDIVELSO

Coordinadora Área Diseño Gráfico

DIANA XIMENA PIRACHICAN M.

Coordinadora Área Jurídica

DANIEL BARÓN AVENDAÑO

Coordinador Área Bioclimática

JAIME MANTILLA GAITÁN

Coordinador Área Instalaciones Hidrosanitarias

LUIS ADRIANO MORA GUARÍN

Coordinador Área Instalaciones Eléctricas

LUIS ALBERTO MENDOZA NIÑO

Coordinador Área de Presupuestos

MARCEL MONTOYA CAICEDO

Coordinador Área Arquitectura y Costo-Beneficio

MILTON GERMAN AGUILAR

Coordinador Área Estructural

“ Se precisa que el diagnóstico integral tuvo en cuenta toda la documentación e información allegada y remitida por las diferentes entidades hasta el 31 de enero de 2017.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 5. DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO	13
5. Diagnóstico arquitectónico.....	15
5.1. Normatividad Vigente	15
5.2. Categorías de espacios utilizadas en el presente documento	15
5.3. Condiciones del centro	16
5.4. Condiciones de acceso	20
5.5. Condiciones de accesibilidad	21
5.6. Programa arquitectónico actual del centro	24
5.7. Descripción por Bloques. Centro Agropecuario	26
5.8. Exteriores	303
5.9. Aparatos sanitarios disponibles	305
5.10. Conclusiones	306



5

DIAGNÓSTICO
ARQUITECTÓNICO

La evaluación de las condiciones arquitectónicas del centro se estructura bajo cinco aspectos de análisis que permiten tener una mirada integral del estado y funcionalidad de las edificaciones que componen el centro, confort básico, materialidad, morfología, circulaciones y accesibilidad.

Confort básico: los aspectos incidentes en la evaluación del confort básico de los espacios de formación, están establecidos en las fichas de estándares por espacio y son, iluminación natural, ventilación natural e iluminación artificial.

Para lograr la evaluación de los dos primeros, se compara el área efectiva de iluminación y ventilación existente en el espacio contra el área requerida en las fichas de estándares, ante la ausencia de un estudio fotométrico, la evaluación de la suficiencia de iluminación artificial se realizó de manera perceptiva en cada uno de los espacios.

Materialidad: Se realiza la evaluación de la coherencia de los materiales de acabados (piso, paredes, techos y carpintería) y el uso en los espacios y su estado actual.

Morfología: Se realiza la evaluación de las dimensiones del espacio, las proporciones del espacio, el área disponible la altura libre y se compara con las dimensiones requeridas en las fichas de estándares por espacio.

Circulaciones: La evaluación de las circulaciones fundamenta su análisis en el reglamento Colombiano de construcción sismo resistente, Título K Requisitos complementarios. (AIS, 2010), para realizar la evaluación se analizan tres aspectos principales, el ancho de circulación establecido por el uso predominante de los espacios clasificados de acuerdo a los grupos o sub-grupos de ocupación y los anchos por persona determinados en la tabla K.3.3-2 de la norma mencionada, la cantidad de salidas determinadas en la tabla K.3.4-1 y las distancias máximas de recorrido de la tabla K 3.6-1.

Accesibilidad: Se revisan las condiciones de accesibilidad para personas con movilidad reducida a los espacios dentro del centro, incluyendo la existencia de baterías sanitarias que cumplan lo establecido en la norma NTC 6047

5.1. Normatividad Vigente

Para el análisis Normativo se toma como base argumentativa la norma NSR 10 aplicado a los capítulos J y K; clasificado en institucional y subgrupo educación (I3) (tabla K.2.1-1). Para posteriormente evaluar los espacios de los centros en el capítulo 3 requisitos para zonas comunes.

La NTC 4595 que contemplan el planeamiento y diseño de instalaciones de ambientes escolares y la NTC 6047 accesibilidad y señalización a los espacios físicos destinados para personas de movilidad reducida.

5.2. Categorías de espacios utilizadas en el presente documento

Áreas de formación	Ambientes de socialización, Ambientes TIC, laboratorios.
Áreas administrativas	Oficinas.
Servicios generales	Baterías sanitarias, salas de instructores, depósitos, bodega, cuartos técnicos, porterías.
Áreas de apoyo	Auditorio, gimnasio, biblioteca, ambiente múltiple, cafetería y similares.
Áreas libres y circulación	Circulaciones, escaleras, rampas, zonas duras y patios interiores.

Tabla 1. Categorías de espacios.
Fuente: Equipo de diagnóstico.

5.3. Condiciones del centro

El centro está dividido en dos zonas la Agropecuaria conformada por 65 bloques que cuentan con 1 piso de altura y la parte industrial conformada por 38 bloques que están dispuestos de la siguiente manera:

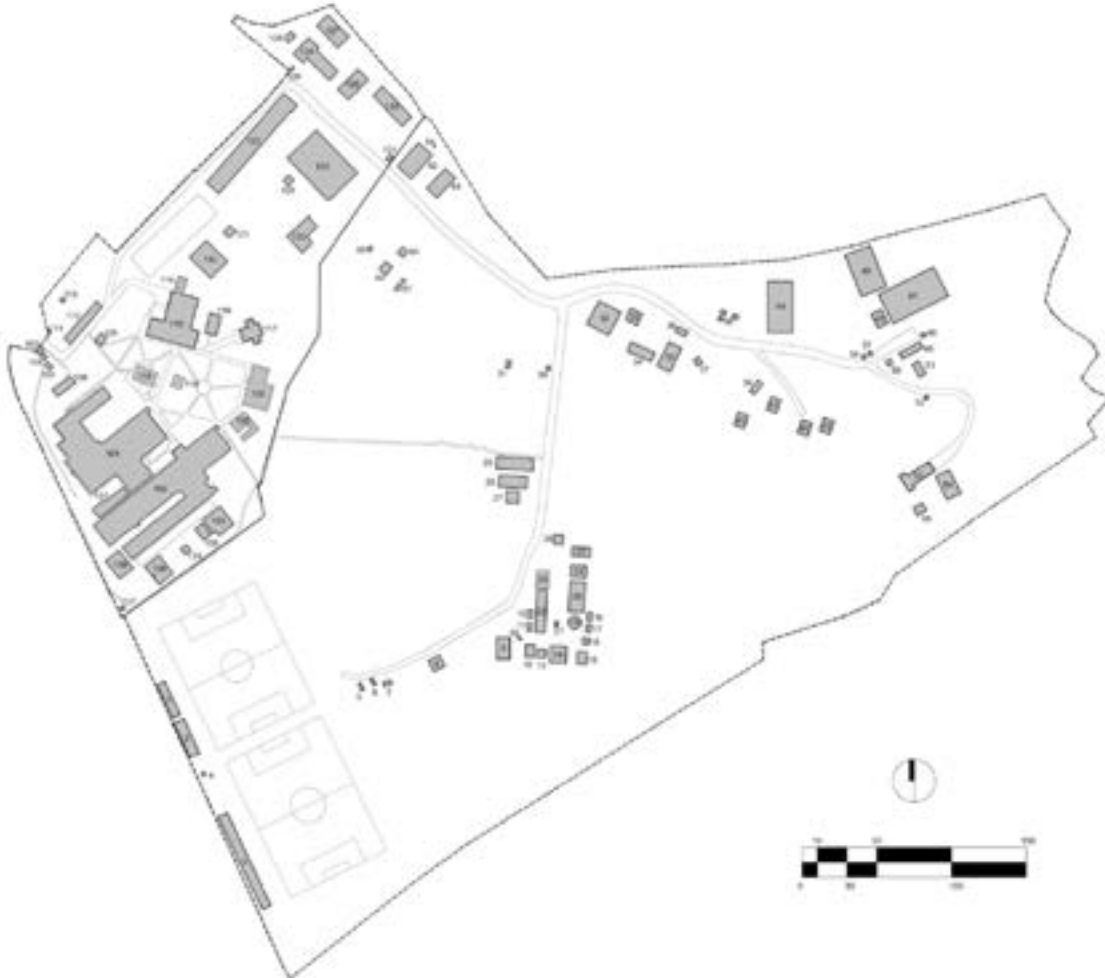


Ilustración 1. Condiciones del centro.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Tipo de ocupación de los edificios centro Agropecuario

- Bloque 1:** Graderías
- Bloque 2:** Ambientes de Socialización y usos Generales
- Bloque 3:** Graderías, baños y cabina.
- Bloque 4:** Kiosco
- Bloque 5:** Deposito
- Bloque 6:** Transferencia de Residuos
- Bloque 7:** Kiosco
- Bloque 8:** Galpón de Gallinas
- Bloque 9:** En construcción (Futuro Ambiente de Formación)

- Bloque 10:** Oficinas
- Bloque 11:** Kiosco
- Bloque 12:** Kiosco
- Bloque 13:** Ambientes de Socialización
- Bloque 14:** Espacios Generales
- Bloque 15:** Ambientes de Socialización
- Bloque 16:** Kiosco
- Bloque 17:** Kiosco
- Bloque 18:** Kiosco
- Bloque 19:** Ambientes de Socialización
- Bloque 20:** Ambientes de Socialización y TIC
- Bloque 21:** Tanque
- Bloque 22:** Cocina, Administrativo, Panadería y ambiente TIC.
- Bloque 23:** Ambientes de Socialización
- Bloque 24:** Ambientes de Socialización
- Bloque 25:** Restaurante y Cocina
- Bloque 26:** Enfermería y psicología
- Bloque 27:** Galpón de gallinas
- Bloque 28:** Ambientes de Socialización
- Bloque 29:** En construcción
- Bloque 30:** Deposito
- Bloque 31:** Bodega sistema de riego
- Bloque 32:** Deposito de tractores
- Bloque 33:** Deposito Insumos
- Bloque 34:** Ambientes de Socialización, oficina y ambientes generales
- Bloque 35:** Unidad productiva de ganadería y proceso de la leche
- Bloque 36:** Establo e Inseminación
- Bloque 37:** Establo de cabras
- Bloque 38:** Tanques
- Bloque 39:** Conejos
- Bloque 40:** Ovejas
- Bloque 41:** Cuyes
- Bloque 42:** Porcícola
- Bloque 43:** Cochera
- Bloque 44:** Invernadero Investigación de crisantemos
- Bloque 45:** Bodegas y circulación
- Bloque 46:** Invernadero banco enraizamiento crisantemos
- Bloque 47:** Invernadero producción de pompón
- Bloque 48:** Oficinas, Baños y deposito
- Bloque 49:** Kiosco
- Bloque 50:** Germinador de la unidad de recursos naturales y tecnólogos ambientales
- Bloque 51:** Protección de semilleros de recursos naturales y control ambiental
- Bloque 52:** Bodega Moto Bomba
- Bloque 53:** Ambiente de Socialización y Baños
- Bloque 54:** Compost
- Bloque 55:** Torre en Alturas

- Bloque 56:** Kiosco
- Bloque 57:** Canecas Reciclaje
- Bloque 58:** Bodega
- Bloque 59:** Gallinas Caucanitas
- Bloque 60:** Deposito de Insumos
- Bloque 61:** Compost y Bodega
- Bloque 62:** Laboratorio biotecnológico
- Bloque 63:** Invernadero de Tomate
- Bloque 64:** Bomba de Irrigación
- Bloque 65:** Shut de Basuras

Tipo de ocupación de los edificios centro Industrial

- Bloque 101:** Aulas
- Bloque 102:** Aulas
- Bloque 103:** Potería
- Bloque 104:** Tienda
- Bloque 105:** Kiosco
- Bloque 106:** Parqueadero
- Bloque 107:** Oficinas
- Bloque 108:** Oficinas
- Bloque 109:** Aulas
- Bloque 110:** Cafetería
- Bloque 111:** Cartelera
- Bloque 112:** Parqueadero
- Bloque 113:** Basuras
- Bloque 114:** Bodegas
- Bloque 115:** En Construcción
- Bloque 116:** Bodega
- Bloque 117:** Capilla
- Bloque 118:** Planta Eléctrica
- Bloque 119:** Kiosco cafetería
- Bloque 120:** Bienestar
- Bloque 121:** Casa
- Bloque 122:** Aulas
- Bloque 123:** Coliseo
- Bloque 124:** Aulas construcción
- Bloque 125:** Torre en Altura
- Bloque 126:** Portería
- Bloque 127:** Laboratorio
- Bloque 128:** Cuarto Eléctrico
- Bloque 129:** Aulas redes eléctricas
- Bloque 130:** Aulas y Gym
- Bloque 131:** Portería garita
- Bloque 132:** Subestación
- Bloque 133:** Gimnasio

Bloque 134: Ebanistería

Bloque 135: Torre tanque

Bloque 136: Aulas-Música

Bloque 137: Portería

Bloque 138: Basuras y Archivo



Ilustración 2. Plano Zonificación centro agropecuario e industrial
Fuente: Equipo de diagnóstico

5.4. Condiciones de acceso

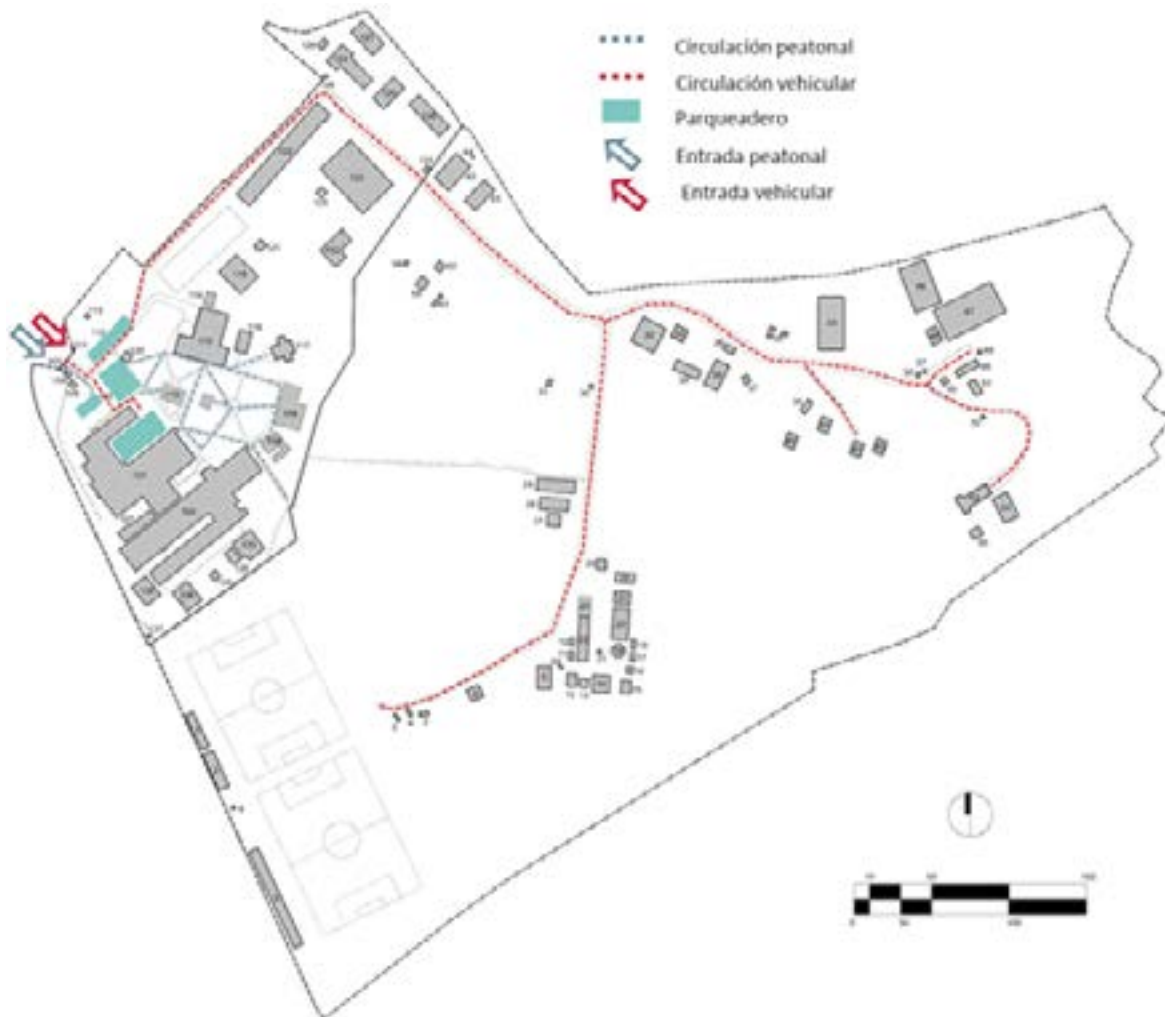


Ilustración 3. Condiciones de acceso
Fuente: Equipo de diagnóstico

Durante la visita realizada por el equipo de diagnóstico no se evidenció ningún tipo de demarcaciones ni horizontal ni vertical, ni reductores de velocidad que señalen el cruce peatonal o la zona escolar. De igual manera no se observaron paradas de servicio público en la zona.

Las principales vías de acceso e influencia son: carrera 9 o vía Panamericana y la calle 71 norte de doble calzada y al centro se accede de forma vehicular y peatonal.



Ilustración 4. Condiciones del centro.
Fuente: Equipo de diagnóstico

5.5. Condiciones de accesibilidad

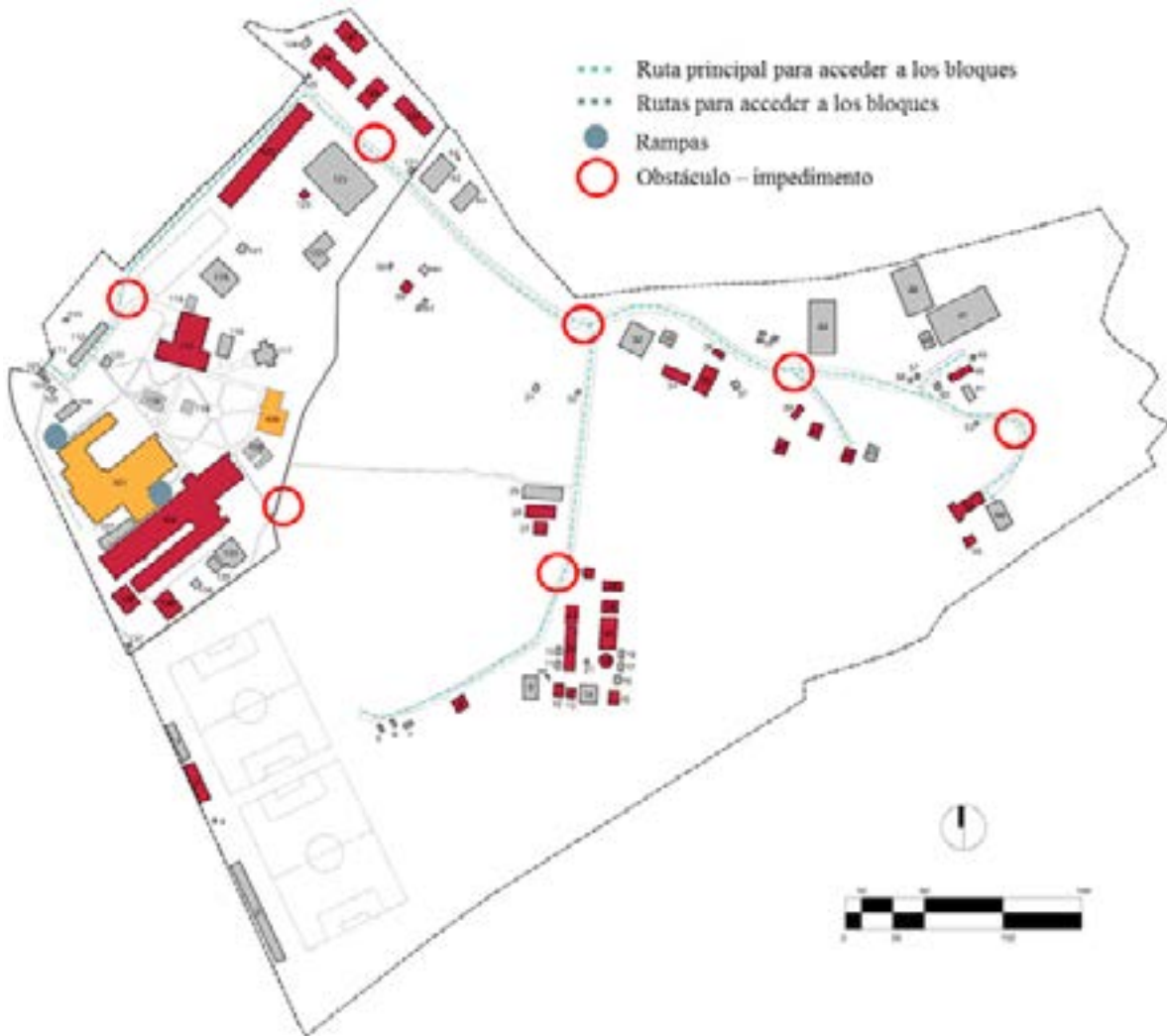


Ilustración 5. Condiciones de accesibilidad del centro.
Fuente: Equipo de diagnóstico

En el análisis de accesibilidad se realiza para personas de movilidad reducida. En donde teniendo en cuenta el semáforo no se puede acceder a ninguno de los bloques del centro agropecuario pues solo existe una vía vehicular destapada y zonas verdes y para el caso del centro industrial, solo existe acceso parcial a dos bloques (101 y 109), pues solo existen dos rampas y aunque existen un sendero peatonal presenta deterioro y adicional existen solamente escaleras de conexión.



Ilustración 6. Vista aérea del centro.
Fuente: equipo diagnóstico.

Centro Agropecuario

BLOQUE	FORMACION		APOYO		W.C MOVILIDAD REDUCIDA		ADMINISTRATIVOS	
	CANTIDAD	COBERTURA	CANTIDAD	COBERTURA	CANTIDAD	FUNCIONAL	CANTIDAD	COBERTURA
2	3	0	0	0	1	0	0	0
8	1	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	4	0
13	2	0	0	0	0	0	0	0
15	1	0	0	0	0	0	0	0
19	1	0	0	0	0	0	0	0
20	2	0	0	0	0	0	0	0
22	4	0	1	0	0	0	3	0
23	2	0	0	0	0	0	0	0
24	1	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	2	0	0	0	0	0
26	0	0	1	0	0	0	0	0
27	3	0	0	0	0	0	0	0
28	2	0	0	0	0	0	0	0
34	3	0	0	0	0	0	1	0
35	5	0	0	0	0	0	0	0
36	2	0	0	0	0	0	0	0
39	1	0	0	0	0	0	0	0
40	1	0	0	0	0	0	0	0
41	1	0	0	0	0	0	0	0
42	2	0	0	0	0	0	0	0

48	0	0	0	0	0	0	1	0
53	1	0	0	0	0	0	0	0
55	1	0	0	0	0	0	0	0
59	1	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	40	0	4	0	1	0	9	0
% Total de Cobertura	0%		0%		0%		0%	

Tabla 2. Condiciones del centro.
Fuente: Equipo de diagnóstico

No existe la accesibilidad al centro para personas con movilidad reducida, se evidencian obstáculos para el ingreso, pues es un centro urbano y no existe conectividad por medio de senderos peatonales ni rampas pavimentadas y aunque existe una vía vehicular esta es destapada.

Centro Industrial

BLOQUE	FORMACION		APOYO		W.C MOVILIDAD REDUCIDA		ADMINISTRATIVOS	
	CANTIDAD	COBERTURA	CANTIDAD	COBERTURA	CANTIDAD	FUNCIONAL	CANTIDAD	COBERTURA
101	15	15	3	3	0	0	12	11
102	37	0	0	0	0	0	3	0
109	4	2	0	0	0	0	0	0
110	1	1	6	0	0	0	5	0
122	11	0	3	0	0	0	3	0
124	12	0	0	0	0	0	0	0
125	1	0	0	0	0	0	0	0
127	7	0	0	0	0	0	0	0
129	2	0	0	0	0	0	1	0
130	1	0	1	0	0	0	0	0
136	5	0	0	0	0	0	0	0
138	2	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	98	18	13	3	0	0	24	11
% total de cobertura	18%		23%		46%		0%	

Tabla 3. Condiciones del centro.
Fuente: Equipo de diagnóstico

En el análisis de la parte industrial del centro se encontró que solamente existe ingreso parcial a los bloques 101 y 109 para personas de movilidad reducida, es decir que solo se puede acceder al 22% de los espacios.

5.6. Programa arquitectónico actual del centro

AMBIENTE		CANTIDAD EXISTENTE	BLOQUE	AREA (M2)
FORMACIÓN	Ambientes TIC	2	20 y 22	71,73
	Ambiente de socialización	17	2, 13, 15, 19, 20, 23, 24, 28, 34 y 53	717,88
	UP Avícola	3	8,27 Y 59	155,18
	Taller Panadería	1	22	93,65
	UP Ganadería	1	35 y 36	404,25
	UP planta unidad canícula	1	39	45,73
	UP Caprinos	1	40	44,67
	UP Cuyicola	1	41	45,73
	UP Porcicultura	2	42	60,05
	Torre de alturas	1	55	30,00
APOYO		4	22,25 y 26	104,45
ADMINISTRATIVOS		9	10, 22, 34 y 48	101,32
SERVICIOS GENERALES		88	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65	4335,99
ÁREA ÚTIL				6155,45

Tabla 4. Programa arquitectónico actual del centro agropecuario.
Fuente: Equipo de diagnóstico

ESPACIOS EXISTENTES		CANTIDAD	BLOQUE	ÁREA (M2)
FORMACIÓN	Ambientes TIC	18	101,102,110, 122,127,136	1280,46
	Ambiente de socialización	12	101,102,122,124	586,05
	Ambiente taller de confecciones	2	101	152,03
	Taller de producción en Marroquinería	1	101	100,32
	Taller de mandos hidráulicos	3	102	195
	Laboratorio de robótica industrial	2	102	165,39
	Taller de electricidad	2	102	178,98
	Taller de Producción de calzado	4	102	130,5
	Taller de armado y producción, engaste de Joyería	1	102	146,23
	Taller de Torno CNC	2	102	520,49
	Taller de soldadura y ambiente de formación	1	102	530,74
	Laboratorio de Grabación de audio digital	1	102	177,13
	Taller de ensamble y mantenimiento de computo	2	102 y 109	187,27
	Taller de mecánica de motocicletas	1	102	102,51
	Taller mecánica automotriz	2	102 y 136	449,25
	Taller de carpintería	1	102	289,86
	Taller de Telecomunicaciones	1	109	293,3
	Laboratorio de agroindustria de frutas y hortalizas	1	122	35,94
	Laboratorio ciencias básicas	1	122	80,34
	Laboratorio agrícola	1	122	51,42
	Taller de dibujo técnico	1	124	94,42
Ambiente de construcción	2	124	296,62	
Torre en altura	1	125	26,3	
Laboratorio de biotecnología vegetal	1	127	107,96	
Taller de metal metálica básica	1	129	131,12	
Ambiente de música	2	130 y 136	116,75	
Laboratorio de sustancias químicas	1	136	32,11	
TOTAL ÁREAS DE FORMACIÓN				5938
	APOYO	18	101,105,108,110, 120,122,123, 130,133	1905,33
	ADMINISTRATIVOS	35	101,102,107,108, 110,120,122,129	1072,8
	SERVICIOS GENERALES	110	101,102,103,104, 106,107,108,109, 110,111,112,113, 114,116,117,118, 119,120,121,122, 123,124,126,127, 128,129,130,131, 132,133,134, 137,138	2633,71
AREA ÚTIL				11549,84

Tabla 5. Programa arquitectónico actual del centro industrial.
Fuente: Equipo de diagnóstico

5.7. Descripción por Bloques. Centro Agropecuario

Bloque 1

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1992 ¹
Área total de construcción:	139,14 m ²
Área de Espacios:	139,14 m ²
Altura Máxima:	1 nivel

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Estructura:	Concreto, ladrillo y piedra.
-------------	------------------------------

Ilustración 7. Localización Bloque 1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Planta Bloque 1

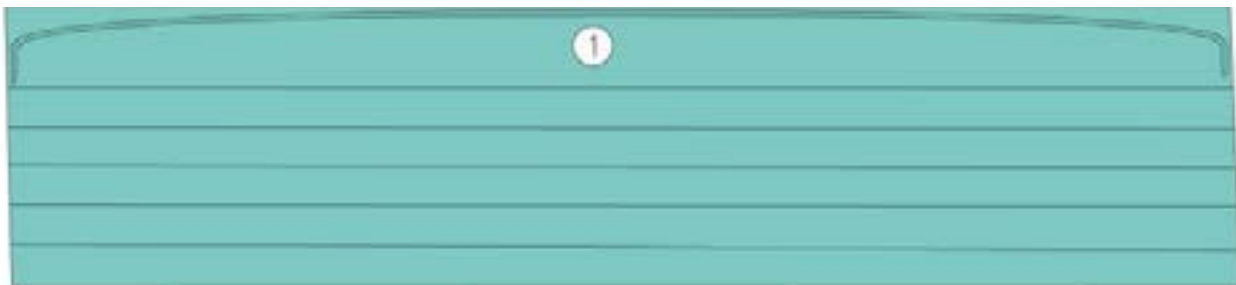


Ilustración 8. Planta Bloque 1A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
GENERALES	1	Graderías	139,14

Tabla 6. Categorías espacios bloque 1
Fuente: Equipo de diagnóstico

¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

El bloque consta de las graderías de la cancha de fútbol, no cuenta con cubierta, lo que hace que este en deterioro y esté en malas condiciones, se observa desprendimiento de la estructura. La materialidad con la que cuenta es concreto, ladrillo y piedra. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 9. 1A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 10. 1A
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque 2

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ²
Área total de construcción:	187,81 m ²
Área de Espacios:	170,74 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	17,07 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Piso:	Baldosa
Muros:	Pintura sobre pañete
Fachada:	Pintura sobre pañete
Cubierta:	Fibro cemento

Ilustración 11. Localización Bloque 2 .
Fuente. Equipo diagnóstico

²Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de tres espacios de formación remodelados, depósitos y baños.



Ilustración 12. Bloque 2A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 2



Ilustración 13. Planta Bloque 2 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	NÚMERO	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL(M2)
Formación	1	Ambiente de socialización	41,97	170,74
Generales	2	Depósito	1,48	
Formación	3	Ambiente de socialización	29,24	
Formación	4	Ambiente de socialización	41,54	
Generales	5	Depósito	1,13	
Generales	6	Depósito	1,13	
Generales	7	Baños	11,54	
Generales	8	Baño discapacitado	3,88	
Generales	9	Baños	11,14	
Circulación	10	Corredor	27,69	

Tabla 7. Categorías espacios bloque 2A .
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 14. Espacio N° 4.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 15. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Durante la visita se encontró que estos espacios fueron remodelados cambiando su uso de camerinos a espacios de ambientes de formación TIC. Cuentan con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que tienen iluminación y ventilación natural suficientes para estos espacios. En cuanto a materialidad en general se encuentran en buenas condiciones.



Ilustración 16. Espacio N° 5.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 17. Espacio N° 8.
Fuente. Equipo diagnóstico

En los espacios N° 5 y 6 Depósitos se encontró que las paredes están en regulares condiciones. En los espacios N° 8 y 9 baños de movilidad reducida y batería de baños respectivamente estaban en remodelación pero la obra no continuó y quedaron sin terminar estos se encuentran en regulares condiciones puertas sin colocar, y sanitarios faltantes en los espacios.



Ilustración 18. Espacio N° 9.
Fuente: equipo diagnóstico.

Análisis de Morfología

Se compara el área disponible por aprendiz de cada espacio con las fichas de estándares por espacio, dichos resultados se promedian para dar una calificación por bloque. Este es el aspecto de mayor relevancia dentro de la ponderación, ya que es el aspecto que mayor dificultad genera en las adecuaciones, dado que modificar la altura o el área útil de un espacio genera obras significativas que en muchos casos no son viables.

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
2A	1	41,97	25	1,8	45	93%
	3	29,24	25	1,8	45	65%
	4	41,54	25	1,8	45	92%

Tabla 8. Análisis de Morfología Bloque 2A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de valoración morfológica del bloque dos se refleja en la tabla déficit en los espacios 1 de 0,7%, en el espacio 3 35% y en el espacio 4 de 0,8%; siendo reducido el área con que cuentan, para estos ambientes de formación teniendo en cuenta lo establecido por las fichas de estándares para los ambientes de socialización.

Materialidad Bloque 2

Se verifica mediante la existencia de materiales durables y en buen estado que permitan el adecuado desarrollo de las actividades de formación.

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100

Tabla 9. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de materialidad del bloque se evidencia que en la visita que la materialidad de pisos, paredes, ventanas, puertas, cielo raso se encuentran en buenas condiciones estando al 100% de calificación.

Confort Básico

Comprende la evaluación de los aspectos de iluminación natural y ventilación natural y se genera una calificación de cada aspecto al compararlo contra lo exigido en las fichas de estándares para cada tipo de espacio.

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	1,73	25%	10,5	16%	100%
3	1,73	25%	7,3	24%	100%
4	2,28	25%	10,4	22%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	1,73	12%	5,0	34%
3	1,73	12%	3,5	49%
4	2,28	12%	5,0	46%

Tabla 10. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de confort se encontró en los espacios 1, 2,3 déficit de iluminación de 84%, 76% y 78% respectivamente, debido a que las ventanas existentes se encuentran solamente en una fachada y son de tamaño reducido, de igual forma se ve afectada la ventilación natural con déficit de 56%, 51% y 54% en los espacios 1,2 y 3 respectivamente

Análisis de Circulación

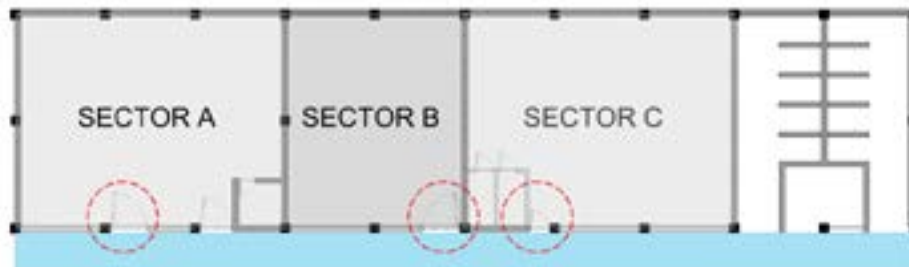


Ilustración 19. Planta esquema circulaciones Bloque No.2.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
2	1	A	Ambiente socialización	41,97	1,1	2
2	1	B	Ambiente socialización	29,24	1,1	1
2	1	C	Ambiente socialización	41,54	0,6	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	4	1	0,01	0,9ML	CUMPLE	CUMPLE	60
B	10	3	1	0,01	0,9ML	CUMPLE	CUMPLE	60
C	10	4	1	0,01	0,9ML	NO CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 11. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis medios de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 4-3-4 personas, debe contar con una salida de mínimo 0.9 m y actualmente se cumple con este lineamiento, en los sectores A-B pero no para el C. En el caso las salidas para el área que se tiene y la distancia máxima desde el punto más lejano hasta una salida siendo menor de 60ml se cumple lo establecido.

Bloque 3

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1992 ³
Área total de construcción:	476,44 m ²
Área de Espacios:	465,32 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	11,12 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Pintura sobre pañete y baldosa en baños.
Estructura gradería:	Concreto, ladrillo y piedra
Cubierta:	Placa en concreto

Ilustración 20. Localización Bloque 3.
Fuente: equipo diagnóstico.

³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 21. Bloque 3A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 22. Bloque 3A.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque consta de las graderías de la cancha de fútbol, dos cabinas y baños ubicados debajo de las graderías. La gradería no cuenta con cubierta, lo que ha deteriorado la materialidad, que es el concreto, ladrillo y piedra.

Planta Bloque 3

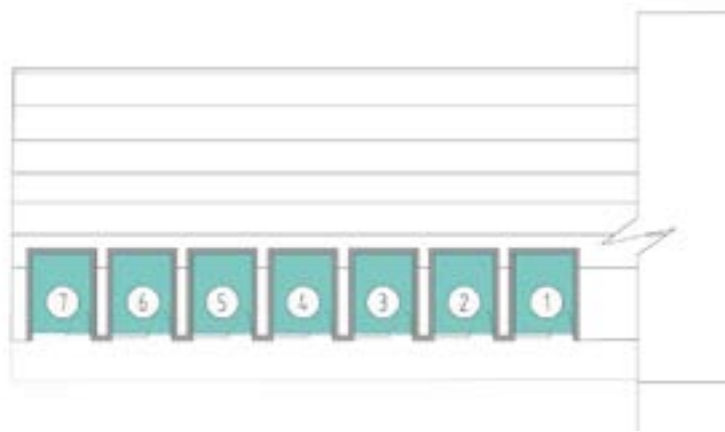


Ilustración 23. Planta 1 Bloque 3A.
Fuente: equipo diagnóstico.

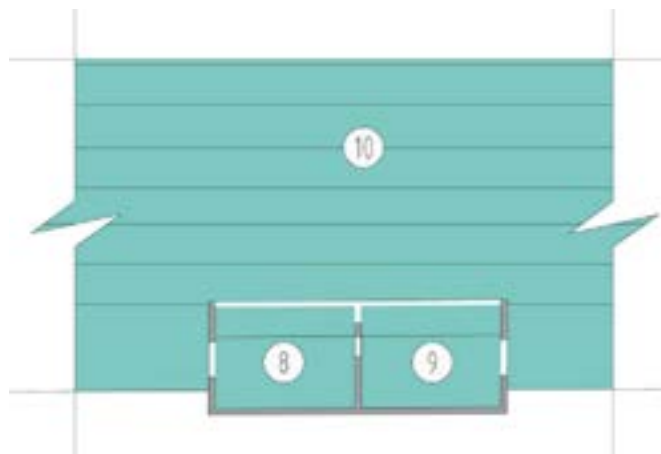


Ilustración 24. Planta 2 Bloque 3A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	NÚMERO	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL(M2)
Generales	1	Baño	2,79	465,32
Generales	2	Baño	2,79	
Generales	3	Baño	2,79	
Generales	4	Baño	2,79	
Generales	5	Baño	2,79	
Generales	6	Baño	2,79	
Generales	7	Baño	2,79	
Generales	8	Cabina	5,88	434,05
Generales	9	Cabina	5,86	
Generales	10	Graderías	434,05	

Tabla 12. Categorías espacios bloque 3A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 25. Espacio N°6.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 26. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 27. Espacio N°10.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 28. Espacio N°9.
Fuente. Equipo diagnóstico

Durante la visita se encontró que los espacios N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 que son baños se encuentran abandonados no hay vidrios en las ventanas, tienen problemas de humedad. En los espacios N° 8 y 9 cabinas se encontraron fisuras en las paredes son espacios que se encuentran abandonados y requiere de adecuación y mantenimiento. El espacio N° 10 las graderías no

cuenta con cubierta, lo que hace que la materialidad se esté deteriorando y esté en malas condiciones, se observa fisuras en el concreto, se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.

Bloque 4

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1992 ⁴
Área total de construcción:	9,76 m ²
Área de Espacios:	8,66 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,10 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja fibrocemento

Ilustración 29. Localización Bloque 4.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque de un nivel que consta de un Kiosco sin muros lo que se evidencia abandono por lo que la materialidad se encuentra en mal estado, el piso en cemento se ha deteriorado, piezas de la cubierta que se han caído. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 30. 4A.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 4

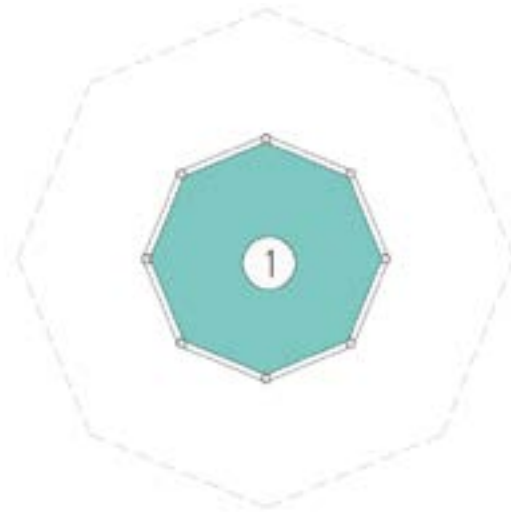


Ilustración 31. Planta Bloque 4A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	AREA (M2)
GENERALES	1	Kiosco	8,66

Tabla 13. Categorías espacios bloque 4A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque 5

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1992 ⁵
Área total de construcción:	11,80 m ²
Área de Espacios:	10,19 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,61 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:	
Estructura:	Guadua
Muros:	Teja fibrocemento
Cubierta:	Teja en fibrocemento
Piso:	Cemento

Ilustración 32. Localización Bloque 5.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 5



Ilustración 33. Planta Bloque 5A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	AREA (M2)
GENERALES	1	Depósito	10,19

Tabla 14. Categorías espacios bloque 5A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 34. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 35. Bloque 5A.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un depósito de herramientas e insumos agrícolas. La materialidad con la que cuenta es estructura en guadua, muros en láminas de concreto con ladrillo de 70cm alto y teja en fibrocemento, piso en cemento, en general en buenas condiciones. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento. Su iluminación y ventilación naturales son adecuadas para el espacio.

Bloque 6

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁶
Área total de construcción:	10,26 m ²
Área de Espacios:	8,52 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	1,74 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	Concreto reforzado
Muros:	Pintura sobre muros
Fachada:	Pintura sobre muros
Cubierta:	Placa en concreto

Ilustración 36. Localización Bloque 6.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 6



Ilustración 37. Planta Bloque 6A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
GENERALES	1	Sector de transferencia de residuos	10,26

Tabla 15. Categorías espacios bloque 6A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de dos niveles que consta del sector de transferencia de residuos, la materialidad con la que cuenta es una estructura en concreto reforzado, muros pintura sobre ladrillo y la placa en concreto donde se ve que el agua está ocasionando problemas de humedad. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.

⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 38. Bloque 6A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 7

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



ZONA 3

DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2012 ⁷
Área total de construcción:	17,67 m ²
Área de Espacios:	17,05 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,62 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja de asbesto cemento.

Ilustración 39. Localización Bloque 7.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 7



Ilustración 40. Planta Bloque 7A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
GENERALES	1	Kiosco depósito de madera	17,67

Tabla 16. Categorías espacios bloque 7A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un kiosco sin muros donde almacenan madera. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua, teja en asbesto cemento sobre zona verde en general en buenas condiciones.



Ilustración 41. Bloque 7A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 8

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1973 ⁸
Área total de construcción:	63,59 m ²
Área de Espacios:	58,89 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,70 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Piso:	Cemento
Muros:	Pintura sobre pañete
Fachada:	Pintura sobre pañete
Cubierta:	Asbesto cemento

Ilustración 42. Localización Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 8

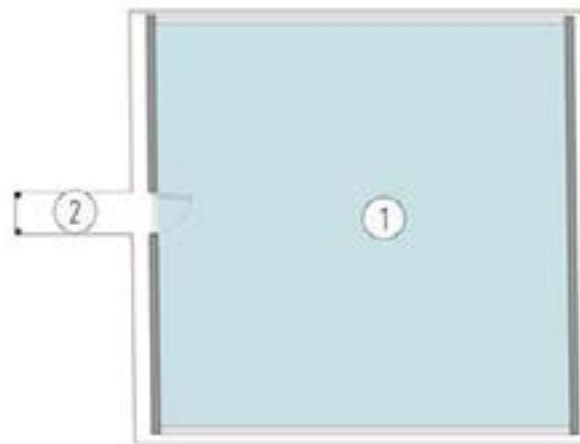


Ilustración 43. Planta Bloque 8A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
FORMACIÓN	1	Galpón de gallinas	58,89	61,09
CIRCULACIÓN	2	Hall	2,20	

Tabla 17. Categorías espacios bloque 8A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁸Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 44. Bloque 8A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 45. Espacio 1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un espacio de formación avícola y un hall. La materialidad con la que cuenta es piso en cemento, muros pintura sobre pañete, cubierta de asbesto cemento, en general en buenas condiciones a excepción del piso que cuenta con un hueco y fisuras por lo que se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento. Con respecto al confort cuenta con ventanas sin vidrio con una malla metálica en sus fachadas laterales lo que permite que la iluminación y ventilación natural sea suficiente durante el día.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
8A	1	58,89	25	3,3	82,5	71%

Tabla 18. Análisis de Morfología Bloque 8A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el bloque los ambientes de formación de Galpón de gallinas el área es insuficiente en un 29% para el desarrollo de las actividades, basado en lo sugerido por fichas de estándares.

Materialidad Bloque 8

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	75	100	100	100	100

Tabla 19. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

Las condiciones de materialidad en general son buenas en el bloque, sin embargo tiene un deterioro medio el estado de los pisos.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	18,6	25%	14,7	100%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	18,6	12%	7,1	100%

Tabla 20. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración de confort del espacio de formación se encontró que la iluminación y ventilación son adecuadas para el uso que se desarrolla y cumple con los parámetros de las fichas de estándares.

Análisis de Circulación

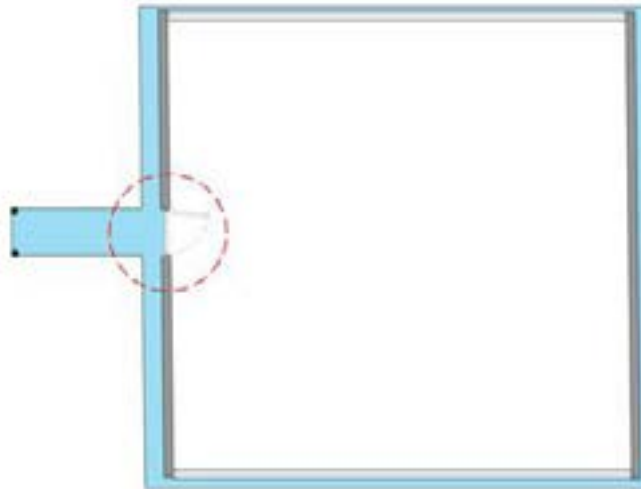


Ilustración 46. Planta esquema circulations Bloque No.8.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
8	1	A	Aula especializadas no industriales	58,89	0,8	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	29	1	0,015	0,9ML	No cumple	Cumple	45

Tabla 21. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis medios de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 29 personas, debe contar con una salida de mínimo 0.9 m y actualmente se cuenta con una salida de 0.8 m con lo cual no se cumple con el mínimo requerido, sin embargo cumple con las salidas para el área y la distancia máxima desde el punto más lejano hasta una salida es menor de 45ml.

Bloque 9 (En Construcción)

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2016
Altura Máxima:	1 nivel
Estructura:	Guadua con base en concreto

Ilustración 47. Localización Bloque 9.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque en construcción destinado a espacio de formación en. La materialidad con la que cuenta en el momento es estructura en guadua con bases de concreto.



Ilustración 48. Bloque 9A Fachada.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 10

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ⁹
Área total de construcción:	51,41 m ²
Área de Espacios:	46,65 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,76 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Asbesto cemento

Ilustración 49. Localización Bloque 10.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 10

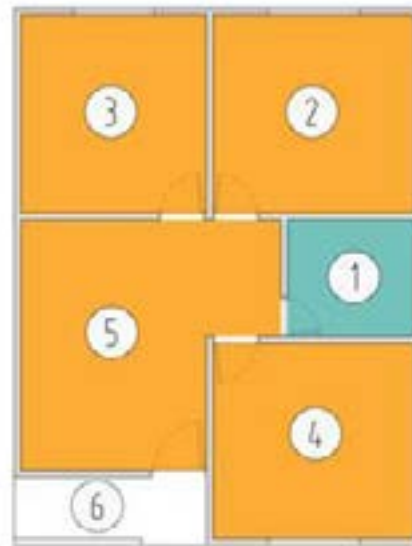


Ilustración 50. Planta Bloque 10 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Baño	3,51	46,65
Administrativo	2	Oficina de archivo	9,39	
Administrativo	3	Oficina	8,66	
Administrativo	4	Oficina	9,27	
Administrativo	5	Secretaría	13,02	
Circulación	6	Corredor	2,80	

Tabla 22. Categorías espacios bloque 8A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un baño, cuatro espacios administrativos y una circulación.



Ilustración 51. Bloque 10A Fachada.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 52. Bloque 8A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 53. Espacio 1.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70 cm de alto, cubierta en asbesto cemento, ventanas, puertas en madera y piso en mineral rojo pulido. El espacio N° 1 baño se encuentra en buenas condiciones, los espacios N°2, 3,4 y 5 espacios administrativos en general en buenas condiciones. En cuanto a su confort la iluminación y ventilación natural es suficiente.

Análisis puestos administrativos

BLOQUE	#ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M2 / PUESTO
10A	2	9,39	2	4,69
	3	8,66	2	4,33
	4	9,27	2	4,63
	5	13,02	1	13,02

Tabla 23. Área por puesto de trabajo bloque 10A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de área por la cantidad de puestos de trabajo se observa que todos los espacios administrativos cumplen con el área de 2.5 m² por puesto de trabajo y se resalta que en el caso del espacio N° 5 tiene un área de 13,02m² debido a que en este mismo espacio existe una sala de espera y es por donde se accede al bloque.

Análisis de Circulación

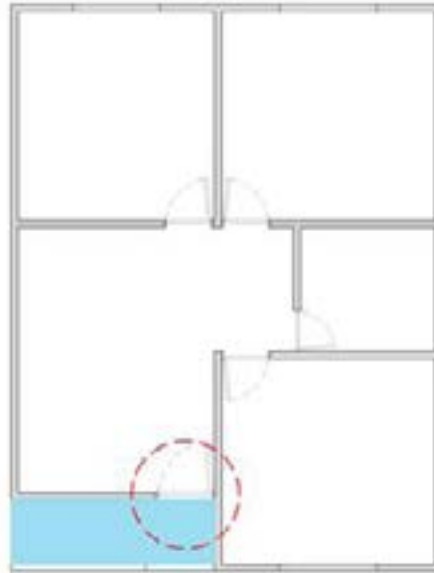


Ilustración 54. Planta esquema circulaciones Bloque No.10.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
10	1	A	Oficinas	43,85	0,85	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	4	1	0,01	0,9ML	No cumple	Cumple	60

Tabla 24. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 10 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 4 personas que requieren mínimo una salida de 0.9m para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 0,85m por lo que no cumple lo requerido; sin embargo tiene una salida que es lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 60ml.

Bloque 11

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ¹⁰
Área total de construcción:	17,10 m ²
Área de Espacios:	16,86 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,24 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Piso:	Cemento
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Asbesto cemento

Ilustración 55. Localización Bloque 11.
Fuente: equipo diagnóstico.

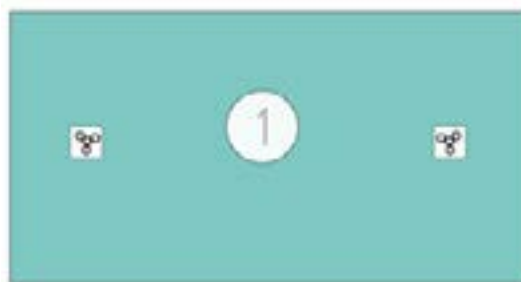


Ilustración 56. Planta Bloque 11 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
GENERALES	1	Kiosco depósito de madera	16,86

Tabla 25. Categorías espacios bloque 11A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

¹⁰Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel conformado por un kiosco sin muros. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua sobre base en concreto, teja en asbesto y piso en cemento en general en buenas condiciones.



Ilustración 57. Bloque 11A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 12

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ¹¹
Área total de construcción:	17,10 m ²
Área de Espacios:	16,86 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,24 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Piso:	Cemento
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Asbesto cemento

Ilustración 58. Localización Bloque 12.
Fuente: equipo diagnóstico.

¹¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 12



Ilustración 59. Planta Bloque 12 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
GENERALES	1	Kiosco	16,86

Tabla 26. Categorías espacios bloque 12A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un kiosco sin muros. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua sobre base en concreto, teja en asbesto y piso en cemento en general en buenas condiciones.



Ilustración 60. Bloque 12A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 13

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2016 ¹²
Área total de construcción:	69,01 m ²
Área de Espacios:	64,06 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,95 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Prefabricados en superboard
Cubierta:	Asbesto cemento

Ilustración 61. Localización Bloque 13.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 13

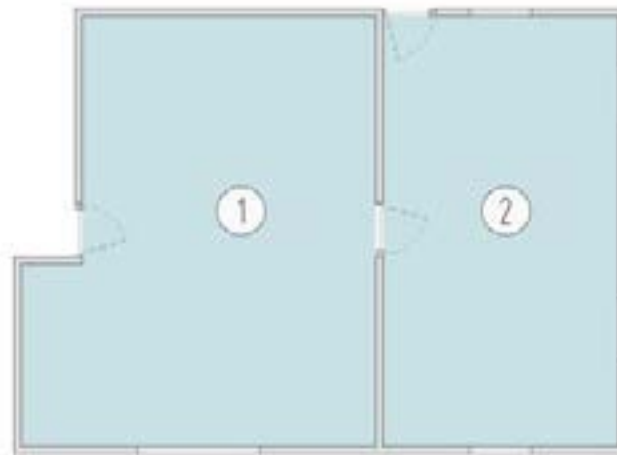


Ilustración 62. Planta Bloque 13 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)	Área Total m ²
FORMACIÓN	1	Ambiente de socialización	25,98	52,01
FORMACIÓN	2	Ambiente de socialización	26,03	

Tabla 27. Categorías espacios bloque 13A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

¹²Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de dos espacios de formación. Es una construcción nueva.



Ilustración 63. Bloque 13A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 64. Espacio 2.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 65. Espacio 1.
Fuente: Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es muros prefabricados en superboard, teja en asbesto cemento y piso en baldosa en general en buenas condiciones. Los espacios N°1 y 2 ambientes de socialización cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que tienen iluminación y ventilación natural suficientes.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
13A	1	25,98	25	1,8	45	58%
	2	26,03	25	1,8	45	58%

Tabla 28. Análisis de Morfología Bloque 13A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de valoración en la tabla anterior, se refleja que existe déficit de área en los espacios 1 de 42% y en el espacio 2 de un 42% teniendo en cuenta el área requerida por las fichas de estándares para espacios de formación.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100

Tabla 29. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad que se realizó en los espacios de socialización, se encontró durante la visita que estaba en buenas condiciones para su uso y que no requería mantenimiento.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	6	25%	6,5	92%	100%
2	4	25%	6,5	61%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	3	12%	3,1	96%
2	2	12%	3,1	64%

Tabla 30. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración de confort del espacio de formación se encontró que la iluminación y ventilación son adecuadas para el uso que se desarrolla y cumple con los parámetros de las fichas de estándares.

Análisis de Circulación

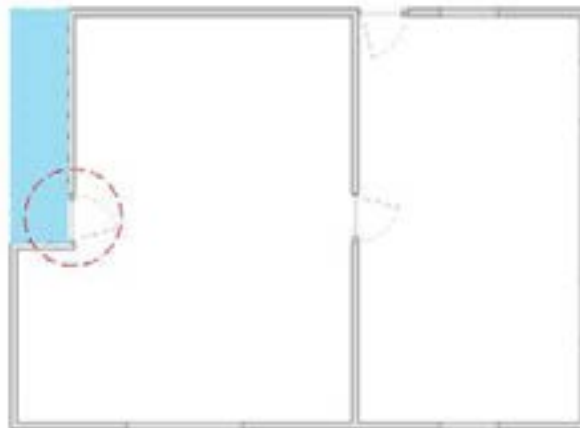


Ilustración 66. Planta esquema circulaciones Bloque No.13.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
13	1	A	Ambiente socialización	64,06	0,86	2

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	6	1	0,01	0,9ML	No cumple	Cumple	60

Tabla 31. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo a la carga de ocupación del bloque equivalente a 6 personas, se requiere un ancho mínimo del medio de salida de 0.9 ml lo cual no se cumple pues cuenta con un ancho de 0.9 ml, sin embargo se cumple con lo requerido por la norma con el número de salidas y la distancia máxima de recorrido hasta una salida.

Bloque 14

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



Ilustración 67. Localización Bloque 14.
Fuente: equipo diagnóstico.

¹³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 14

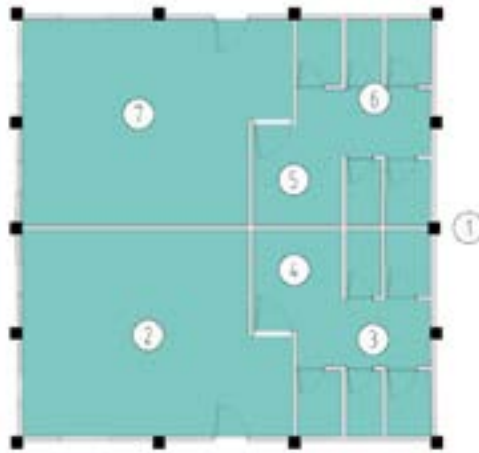


Ilustración 68. Planta Bloque 14 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Circulación	1	Corredor	103,97	
Generales	2	Camerinos	33,50	
Generales	3	Baño	14,94	
Generales	4	Lavamanos	4,94	210,73
Generales	5	Lavamanos	4,94	
Generales	6	Baño	14,94	
Generales	7	Camerinos	33,50	

Tabla 32. Categorías espacios bloque 14A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por dos camerinos uno femenino y otro masculino con sus baños correspondientes.



Ilustración 69. Bloque 14A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 70. Espacio 3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 71. Espacio 2.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto, cubierta en asbesto cemento, ventanas en madera, puertas metálica y piso en baldosa, en la circulación el piso es en piedra natural, en general en buenas condiciones. El espacio N° 2 y 7 camerinos se encuentran en buenas condiciones, los espacios N° 3, 4,5 y 6 espacios generales en buenas condiciones. En cuanto a su confort la iluminación y ventilación natural son suficientes para los espacios.

Bloque 15

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2007 ¹⁴
Área total de construcción:	69,44 m ²
Área de Espacios:	62,16 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	7,28 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Asbesto cemento

Ilustración 72. Localización Bloque 15.
Fuente: equipo diagnóstico.

¹⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 15

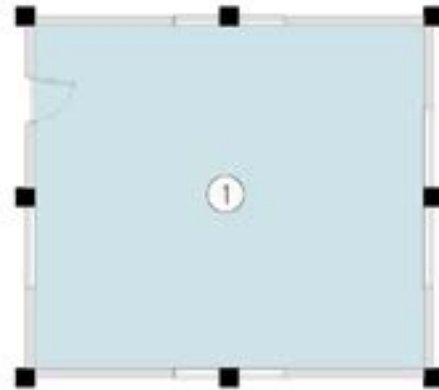


Ilustración 73. Planta Bloque 15 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
Formación	1	Ambiente de socialización	62,16

Tabla 33 Categorías espacios bloque 15A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 74. Espacio 3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 75. Espacio 2.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un espacio de formación. La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto, cubierta en asbesto cemento, ventanas en madera, puerta metálica y piso en baldosa en general en buenas condiciones. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
15A	1	62,16	25	1,8	45	100%

Tabla 34. Análisis de Morfología Bloque 15A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de morfología del bloque del área requerida sugerida por las fichas de estándares para el ambiente de formación de socialización se muestra en la tabla un 100%, indicando que cumple con lo requerido.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100

Tabla 35. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad se evidencia durante la visita realizada, materiales durables y en buen estado que permiten el adecuado desarrollo de las actividades de formación.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	12	25%	15,5	77%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	6	12%	7,5	80%

Tabla 36. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración del bloque se encontró susceptible adecuación en iluminación y ventilación natural para el ambiente de formación, pues el área encontrada no es suficiente, basado en las fichas de estándares.

Análisis de Circulación

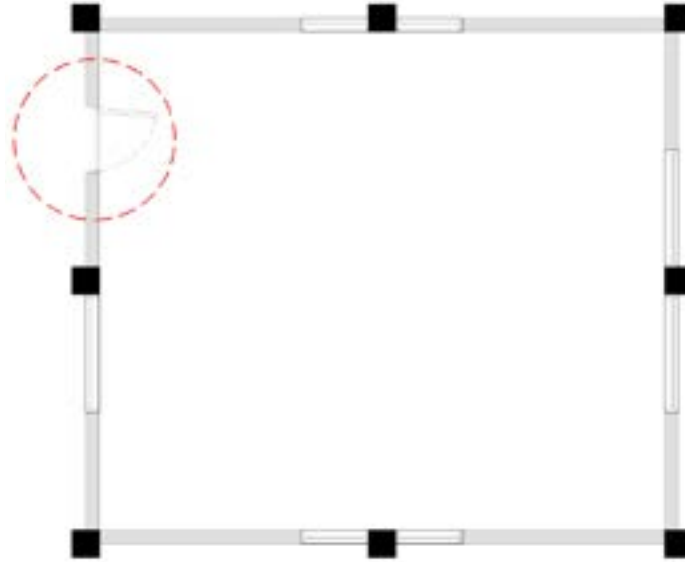


Ilustración 76. Planta esquema circulaciones Bloque No.15.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
15	1	A	Ambiente socialización.	62,16	1	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	6	1	0,01	0,9ML	Cumple	Cumple	60

Tabla 37. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 15 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 6 personas que requieren mínimo una salida de 0.9 m para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 1 m por lo que cumple lo requerido; de igual forma tiene una salida que es lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 60ml.

Bloque 16

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ¹⁵
Área total de construcción:	17,64 m ²
Área de Espacios:	16,40 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,24 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Piso:	Cemento
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Asbesto cemento

Ilustración 77. Localización Bloque 16.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 16

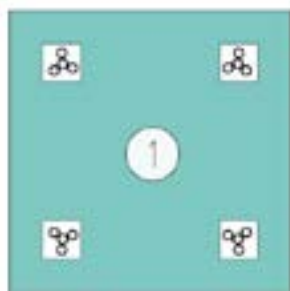


Ilustración 78. Planta Bloque 16 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	AREA (M2)
Generales	1	Kiosco	16,40

Tabla 38. Categorías espacios bloque 16A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

¹⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel conformado por un kiosco sin muros. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua sobre base en concreto, teja en asbesto y piso en cemento en general en buenas condiciones.



Ilustración 79. Bloque 16A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 17

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



Ilustración 80. Localización Bloque 17.
Fuente: equipo diagnóstico.

¹⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 17

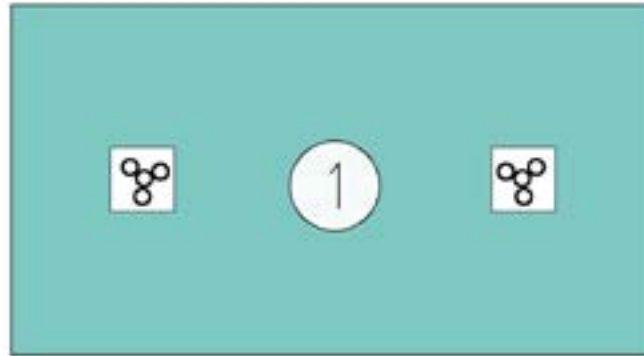


Ilustración 81. Planta Bloque 17 A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
Generales	1	Kiosco	17,05

Tabla 39. Categorías espacios bloque 17A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un kiosco sin muros. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua sobre base en concreto, teja en asbesto y piso en cemento en general en buenas condiciones.



Ilustración 82. Bloque 17A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 18

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ¹⁷
Área total de construcción:	17,67 m ²
Área de Espacios:	17,05 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,62 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Asbesto cemento

Ilustración 83. Localización Bloque 18.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 18

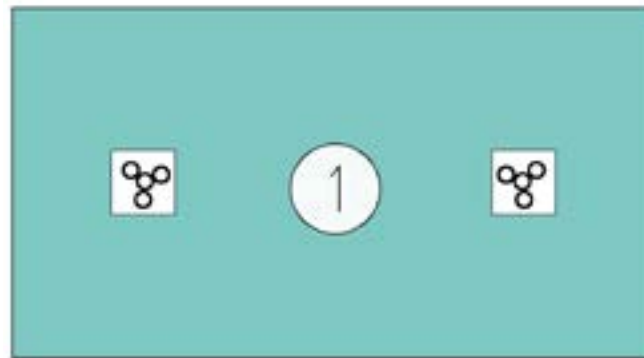


Ilustración 84. Planta Bloque 18 A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
Generales	1	Kiosco	17,67

Tabla 40. Categorías espacios bloque 18A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

¹⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel conformado por un kiosco sin muros. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua sobre base en concreto, teja en asbesto y piso en cemento en general en buenas condiciones.



Ilustración 85. Bloque 18A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 19

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2007 ¹⁸
Área total de construcción:	59,90 m ²
Área de Espacios:	56,33 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	3,57 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja tipo española

Ilustración 86. Localización Bloque 19.
Fuente: equipo diagnóstico.

¹⁸Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 19

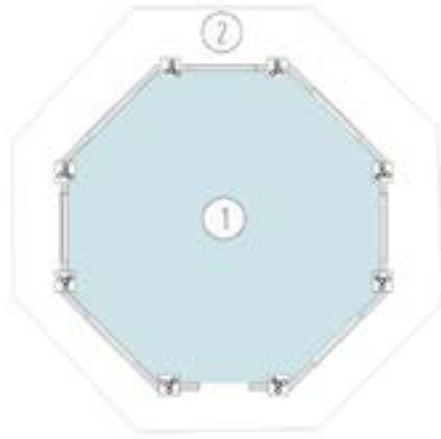


Ilustración 87. Planta Bloque 19 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
Formación	1	Ambiente de socialización	32,09
Circulación	2	Corredor	24,24

Tabla 41. Categorías espacios bloque 19A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un espacio de formación. La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto, cubierta tipo española, ventanas en madera y piso en mineral rojo, que presenta deterioro en el color se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.



Ilustración 88. Espacio 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 89. Bloque 19A.
Fuente. Equipo diagnóstico

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
19 A	1	32,09	25	1,8	45	71%

Tabla 42. Análisis de Morfología Bloque 19A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el bloque el ambiente de formación de socialización el área es insuficiente pues presenta déficit de 29% con relación a lo establecido por las fichas de estándares, para el debido desarrollo de las actividades.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	75	100	100	100	100

Tabla 43. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

Las condiciones de materialidad en general son buenas en el bloque, sin embargo tiene un deterioro medio el estado de los pisos.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	9,52	25%	8,0	100%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	4,76	12%	3,9	100%

Tabla 44. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis del espacio de formación se encontró que la iluminación y ventilación son adecuadas para el uso que se desarrolla y cumple con los parámetros de las fichas de estándares.

Análisis de Circulación

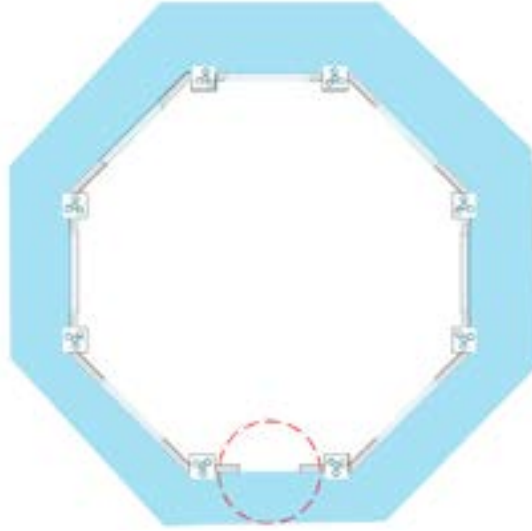


Ilustración 90. Planta esquema circulaciones Bloque No.19.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
19	1	A	Ambiente socialización.	32,09	1	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	3	1	0,01	0,9m	Cumple	Cumple	60

Tabla 45. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 10 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0.9 m y se cuenta con 1 m por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10, como también se cumple con la salida necesaria para el área y no supera la distancia máxima de recorrido.

Bloque 20

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ¹⁹
Área total de construcción:	216,09 m ²
Área de Espacios:	204,43 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	11,66 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo a la vista y pintura sobre pañete.
Cubierta:	Teja fibrocemento

Ilustración 91. Localización Bloque.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 20

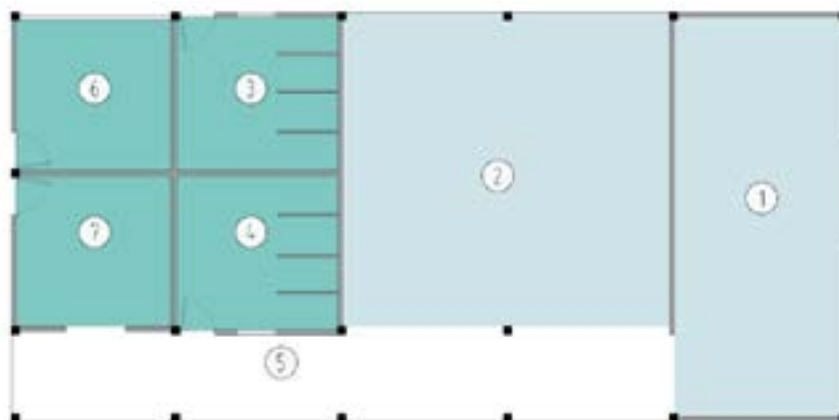


Ilustración 92. Planta Bloque 20 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente TIC	42,52	204,43
Formación	2	Ambiente de socialización	64,88	
Generales	3	Baño	15,44	
Generales	4	Baño	15,49	
Circulación	5	Corredor	36,48	
Generales	6	Depósito	14,81	
Generales	7	Depósito	14,81	

Tabla 46. Categorías espacios bloque 20A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

¹⁹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de un Ambiente TIC, un Ambiente de socialización, espacios generales y una circulación.



Ilustración 93. Bloque 20A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 94. Espacio 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 95. Espacio 2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 96. Espacio 3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 97. Espacio 6.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es muros en ladrillo a la vista y pintura sobre pañete, cubierta teja fibrocemento, piso en baldosa y en los N°6 y 7 en concreto, en general en buenas condiciones, los espacios N°1 (Ambiente TIC) y 2 (Ambiente de socialización) no cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural no son suficientes.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
20 A	1	42,52	25	1,8	45	94%
	2	64,88	25	1,8	45	100%

Tabla 47. Análisis de Morfología Bloque 20A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación morfológica se indica que el área del espacio 1 es de 42,52m² un poco menos de lo sugerido por las fichas de estándares de 45m². Para el caso del espacio 2 cumple con los parámetros necesarios para el desarrollo del espacio de formación.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	75
2	100	100	100	100	100

Tabla 48. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

Las condiciones de materialidad del espacio 2 son óptimas de acuerdo al uso del espacio, sin embargo el espacio 1 se encuentra un grado medio de deterioro en cielo raso, pues faltan algunas láminas o están en deterioro.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	8,36	25%	10,6	79%	100%
2	7,92	25%	16,2	49%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	4,18	12%	5,1	82%
2	3,96	12%	7,8	51%

Tabla 49. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración del bloque se encontró susceptible adecuación en iluminación natural el espacio 1 y se encontró que en el espacio 2 está en condiciones crítica tanto iluminación como ventilación natural del espacio de formación.

Análisis de Circulación

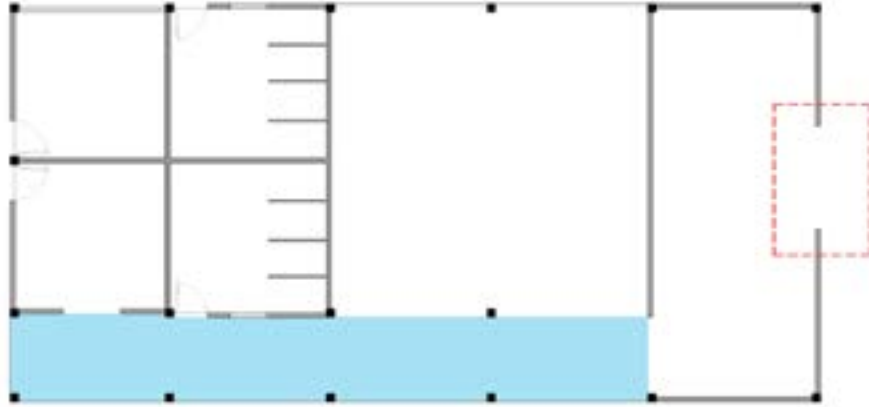


Ilustración 98. Planta esquema circulaciones Bloque No.20.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
20	1	A	Ambiente socialización	107,4	2,68	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	10	1	0,01	0,9ML	Cumple	Cumple	60

Tabla 50. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 20 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 10 personas que requieren mínimo una salida de 0.9 m para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 2,68 m por lo que cumple lo requerido; de igual forma tiene una salida que es lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 60ml.

Bloque 21

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ²⁰
Área total de construcción:	3,79 m ²
Área de Espacios:	5,09 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	1,3 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo
Estructura:	Concreto reforzado
Cubierta:	Concreto

Ilustración 99. Localización Bloque 21.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 21



Ilustración 100. Planta Bloque 21 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	AREA (M2)
Generales	1	Tanque	5,09

Tabla 51. Categorías espacios bloque 21A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

²⁰Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque que consta de un tanque, la materialidad con la que cuenta es estructura en concreto reforzado se observa que tiene problemas de humedad. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 101. Bloque 21A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 22

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ²¹
Área total de construcción:	292,46 m ²
Área de Espacios:	276,88 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	15,58 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Pintura sobre pañete
Estructura:	Pórticos
Cubierta:	Teja a dos aguas

Ilustración 102. Localización Bloque 22.
Fuente: equipo diagnóstico.

²¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 22

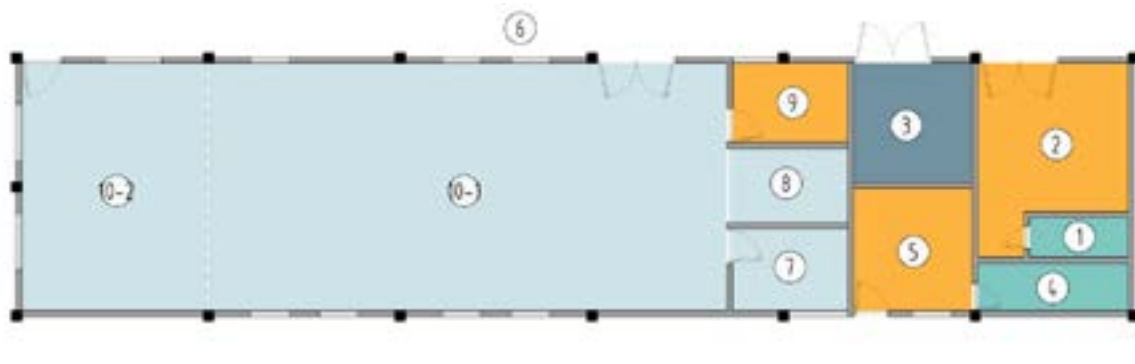


Ilustración 103. Planta Bloque 22A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Baño	2,49	276,56
Administrativo	2	Sala de instructores	15,58	
Apoyo	3	Cocina	8,99	
Generales	4	Baño	4,56	
Administrativo	5	Oficina	9,30	
Circulación	6	Corredor	106,95	
Formación	7	Depósito de insumos panadería	6,06	
Formación	8	Alacena-Panadería	5,66	
Administrativo	9	Oficina de instructor	5,83	
Formación	10-1	Panadería	81,93	
Formación	10-2	Ambiente TIC	29,21	

Tabla 52. Categorías espacios bloque 22A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un solo nivel que consta de cuatro espacios de formación, tres espacios administrativos, uno de apoyo y dos baños.



Ilustración 104. Bloque 22A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 105. Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 106. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 107. Espacio N°5.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 108. Espacio N°3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 109. Espacio N°10-1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 110. Espacio N°10-2.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es muros en pintura sobre pañete, estructura en pórticos, piso en baldosa en baños N° 1 y 4 y en espacios administrativos N°2 y 5, en los espacios de formación N°10-1 y 10-2 el piso es en concreto, en general en buenas condiciones. En el espacio N° 3 el piso es en concreto con mineral azul en regulares condiciones se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento. Los espacios N°10-1panadería y N°10-2 ambiente TIC están localizados en un mismo espacio separados por los equipos y estantes del espacio N° 10-1panadería, es por ello que el espacio N° 10-2 Ambiente TIC no cumple con el área requerida, En los espacios N°1 Baño y N°2 sala de instructores se observó que en cuanto a su confort la iluminación y ventilación natural no existe debido a que no cuenta con ventanas.

Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
22A	2	15,83	6	2,63
	5	9,3	1	9,3
	9	5,83	1	5,83

Tabla 53. Área por puesto de trabajo bloque 22A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado en la tabla anterior se observa que el área destinada por puesto de trabajo es adecuada teniendo en cuenta que el parámetro es de 2.5 m² como mínimo establecido.

Para el caso del espacio N° 2 que tenemos un área de 2,63 se utiliza ocasionalmente para sala de reuniones y cuenta con un solo espacio fijo y para el espacio N°5 tiene un solo espacio de trabajo pero también se encuentra parte de archivador, por lo que los espacios están siendo utilizados de manera adecuada.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
22A	10-2	29,21	25	1,8	45	65%
	7,8, 10-1	93,65	25	3,2	80	100%

Tabla 54. Análisis de Morfología Bloque 22A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología los espacios 7,8 y 10-1 tienen una calificación de 100%, lo que indica que el área es adecuada para el uso dado; mientras que en el caso del espacio 10-2 existe un déficit significativo de 35% a lo sugerido por las fichas de estándares.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
10b	100	100	100	100	100
7,8 y 10a	100	100	100	100	100

Tabla 55. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad se evidencia durante la visita realizada, materiales durables y en buen estado que permiten el adecuado desarrollo de las actividades de formación.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
10-2	3,48	25%	7,3	48%	100%
7,8 y 10-1	16,83	25%	23,4	72%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
10-2	1,74	12%	3,5	50%
7,8 y 10-1	8,41	12%	11,2	75%

Tabla 56. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de iluminación y ventilación natural se encontró que presenta déficit en el espacio 10-2 de 52% y 50% respectivamente y en los espacios integrados 7,8 y 10-1 existe déficit de 28% en iluminación natural y de 25% en ventilación natural estando susceptible adecuación.

Análisis de Circulación

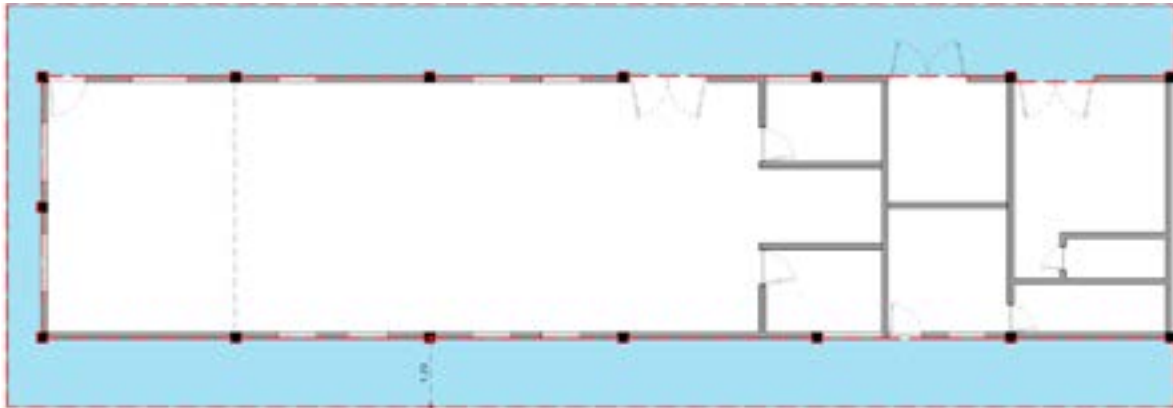


Ilustración 111. Planta esquema circulaciones Bloque No.22.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
22	1	A	Aulas especializadas no industriales	162,56	1,7	2

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	81	2	0,015	1,21ML	Cumple	Cumple	45

Tabla 57. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 81 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 1,21 m y se cuenta con 1,7 m por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10, como también se cumple con la salida necesaria, siendo 2 para el área y no supera la distancia máxima de recorrido.

Bloque 23

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ²²
Área total de construcción:	155,00 m ²
Área de Espacios:	147,02 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	7,98 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Pintura sobre pañete
Estructura:	Pórticos en concreto
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 112. Localización Bloque 23.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 23

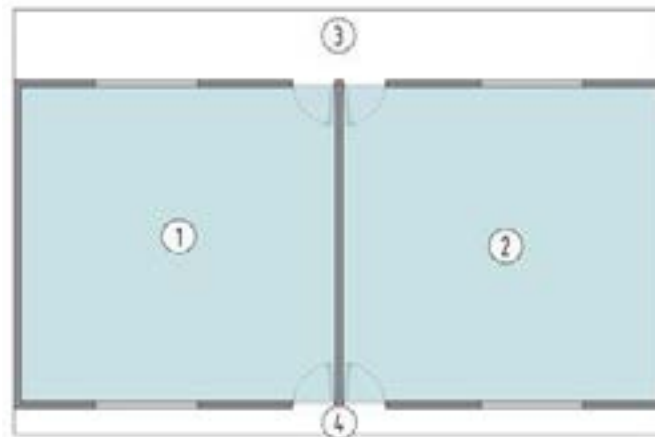


Ilustración 113. Planta Bloque 23A.
Fuente: equipo diagnóstico.

²²Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente de socialización	55,43	147,02
Formación	2	Ambiente de socialización	56,02	
Circulación	3	Corredor	25,83	
Circulación	4	Corredor	9,74	

Tabla 58. Categorías espacios bloque 23A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un solo nivel que consta de dos espacios de formación y dos espacios de circulación.



Ilustración 114. Bloque 23A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 115. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 116. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es muros pintura sobre pañete, estructura pórticos en concreto, piso en baldosa, teja en fibrocemento en general en buenas condiciones. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
23A	1	55,43	25	1,8	45	100%
	2	56,02	25	1,8	45	100%

Tabla 59. Análisis de Morfología Bloque 23A.
Fuente: equipo diagnóstico.

La evaluación en cuanto a morfología del bloque se encuentra al 100% indicando que las áreas se adecuan a lo requerido por las fichas de estándares y son apropiadas para las actividades de formación que se desarrollan en los espacios.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100

Tabla 60. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de materialidad del bloque se evidencia que en la visita que la materialidad de pisos, paredes, ventanas, puertas, cielo raso se encuentran en buenas condiciones estando al 100% de calificación.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	6,05	25%	13,9	44%	100%
2	6,05	25%	14,0	43%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	3,02	12%	6,7	45%
2	3,02	12%	6,7	45%

Tabla 61. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

El confort encontrado en el bloque 23 presenta déficit de 56,5 % de iluminación natural y 55% de ventilación natural, pues no cumplen con lo requerido por las fichas de estándares, sin embargo cuentan con el 100% de iluminación artificial.

Análisis de Circulación

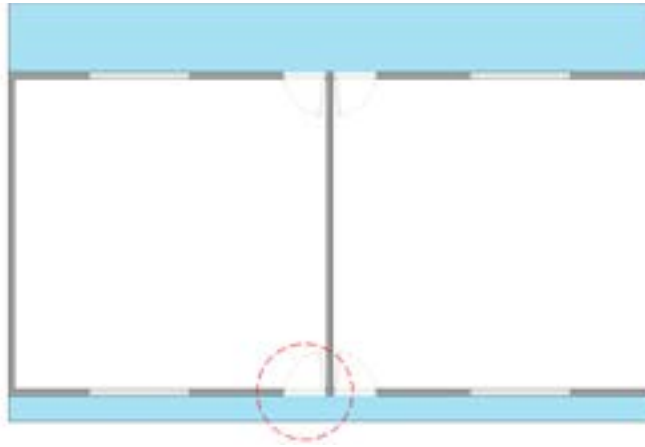


Ilustración 117. Planta esquema circulaciones Bloque No.23.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
23	1	A	Ambiente socialización.	11,45	2,1	2

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	1	1	0,01	0,9ML	Cumple	Cumple	60

Tabla 62. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 23 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 1 persona que requieren mínimo una salida de 0.9 m para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 2,1 m por lo que cumple lo requerido; de igual forma tiene una salida que es lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 60ml.

Bloque 24

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ²³
Área total de construcción:	114,34 m ²
Área de Espacios:	106,93 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	7,41 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	(Tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70 cm de alto.
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 118. Localización Bloque 24.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 24

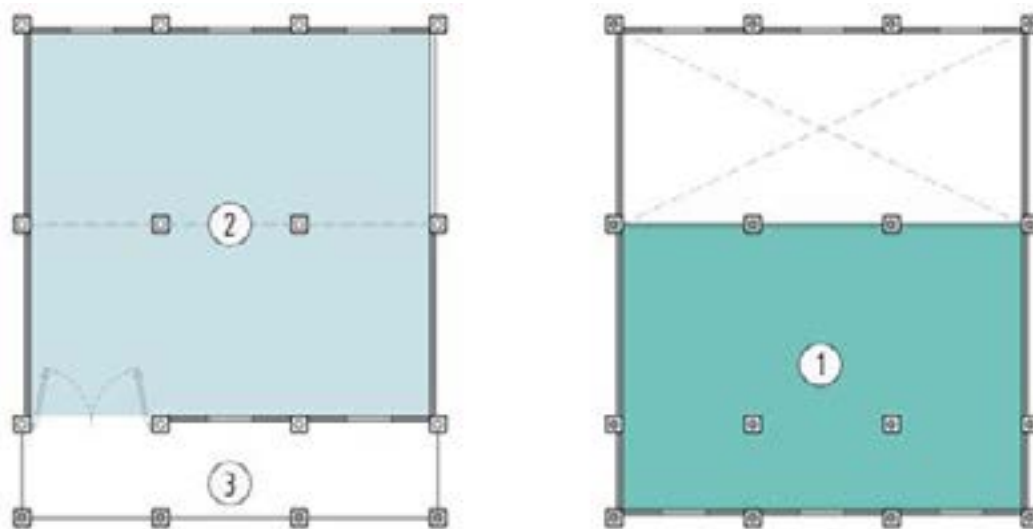


Ilustración 119. Planta Bloque 24.
Fuente: equipo diagnóstico.

²³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Mezanine	39,85	106,93
Formación	2	Ambiente de socialización	53,82	
Circulación	3	Corredor	13,26	

Tabla 63. Categorías espacios bloque 24ª.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel con mezzanine que consta de un espacio de formación y un espacio de circulación.



Ilustración 120. Bloque 24A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 121. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 122. Espacio N°3.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto, cubierta teja fibrocemento, ventanas en madera y piso baldosa, general en buenas condiciones. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
24A	2	53,82	25	1,8	45	100%

Tabla 64. Análisis de Morfología Bloque 24A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de los espacios de formación en este bloque, se logra determinar que cumplen con el área requerida de las fichas de estándares encontrando su puntuación en 100% de su morfología; siendo el área mayor a lo sugerido.

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
2	100	100	100	100	100

Tabla 65. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

Materialidad

En la evaluación de materialidad se evidencia durante la visita realizada, materiales durables y en buen estado que permiten el adecuado desarrollo de las actividades de formación.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
2	8,37	25%	13,5	62%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
2	4,18	12%	6,5	65%

Tabla 66. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración del bloque se encontró que requiere intervención en cuanto a confort básico puesto que hay déficit en iluminación natural del 38% y en ventilación natural del 35%.

Análisis de Circulación

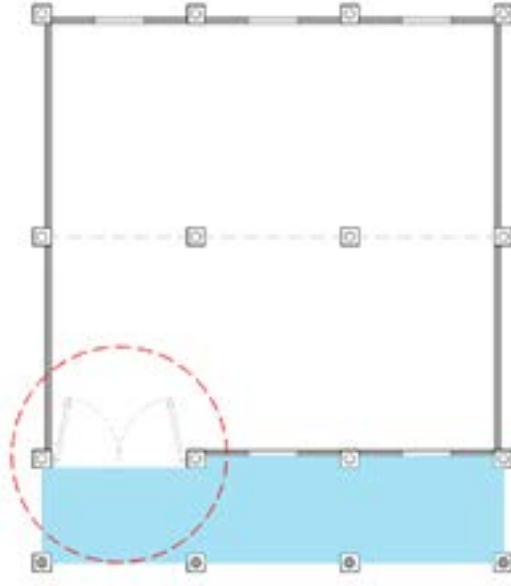


Ilustración 123. Planta esquema circulaciones Bloque No.24.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
23	1	A	Ambiente socialización.	53,82	2,3	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	5	1	0,01	0,9ML	Cumple	Cumple	60

Tabla 67. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 5 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0,9 m y se cuenta con 2,3m por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10, como también se cumple con la salida necesaria, siendo 1 para el área y no supera la distancia máxima de recorrido.

Bloque 25

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ²⁴
Área total de construcción:	89,52 m ²
Área de Espacios:	84,52 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	5,00 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	(Tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70 cm de alto.
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 124. Localización Bloque 25.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 25 A

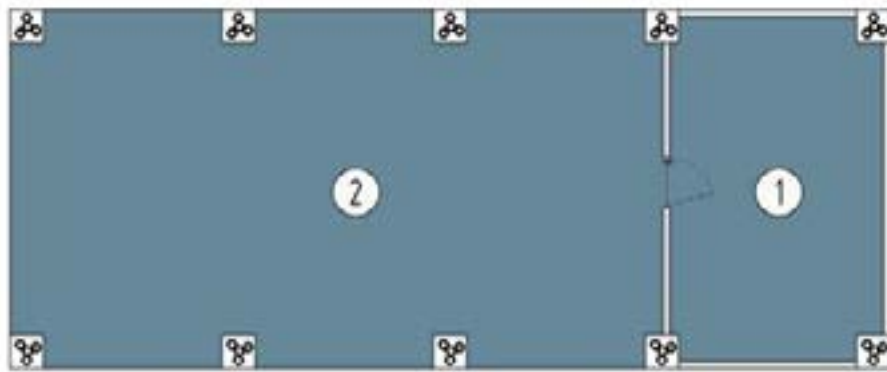


Ilustración 125. Planta Bloque 25A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Apoyo	1	Cocina	20,29	84,52
Apoyo	2	Restaurante	64,23	

Tabla 68. Categorías espacios bloque 25^a.
Fuente: Equipo de diagnóstico

²⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de dos espacios de apoyo; un restaurante y una cocina.



Ilustración 126. Espacio N°2.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 127. Bloque 25A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 128. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto, cubierta teja fibrocemento y piso en baldosa, en general en buenas condiciones, se observa que en el espacio N° 2 Cocina no cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y sobre todo ventilación natural no son suficientes.

Análisis de Circulación

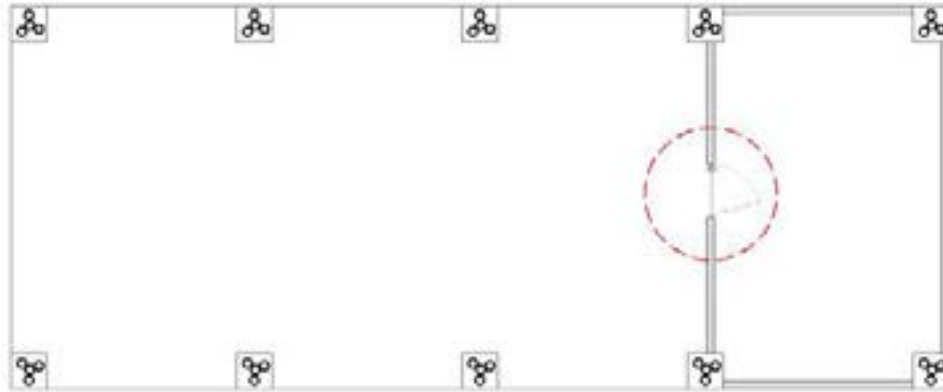


Ilustración 129. Planta esquema circulaciones Bloque No.25.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
25	1	A	Restaurante, cocina.	20,29	0,86	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	6	3	1	0,01	0,9ML	No cumple	Cumple	60

Tabla 69. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 6 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0.9m y se cuenta con 0.86 m por lo cual no se cumple con lo estipulado en la NSR-10, sin embargo cumple con la salida necesaria para el área y no supera la distancia máxima de recorrido.

Bloque 26

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ²⁵
Área total de construcción:	62,88 m ²
Área de Espacios:	58,82 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,06 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso)
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja asbesto cemento

Ilustración 130. Localización Bloque 26.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 26

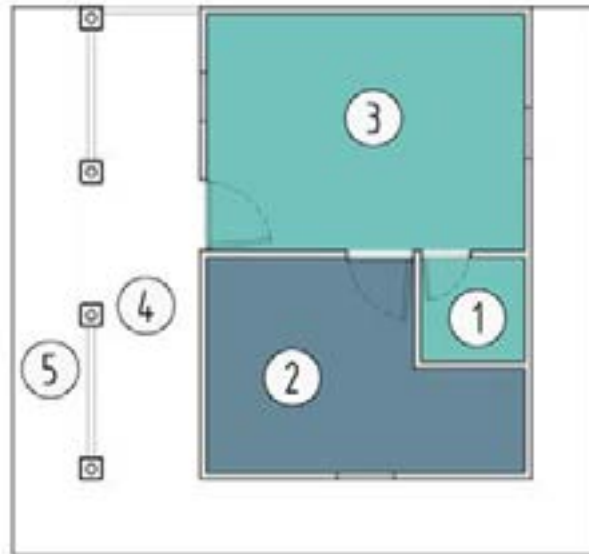


Ilustración 131. Planta Bloque 26A.
Fuente: equipo diagnóstico.

²⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Baño	2,10	58,82
Apoyo	2	Enfermería y psicología	10,94	
Generales	3	Sala de espera	14,68	
Circulación	4	Corredor	9,55	
Circulación	5	Corredor	21,55	

Tabla 70. Categorías espacios bloque 26A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un solo nivel que consta de la enfermería, sala de espera, un baño y circulaciones.



Ilustración 132. Bloque 26A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 133. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 134. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto, cubierta teja en asbesto cemento, piso en baldosa en los espacios N°1, 2, 3 y 4, piso en piedra natural en el N°5, en general en buenas condiciones, cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.



Ilustración 135. Espacio N°4.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 136. Espacio N°5.
Fuente. Equipo diagnóstico

Análisis de Circulación

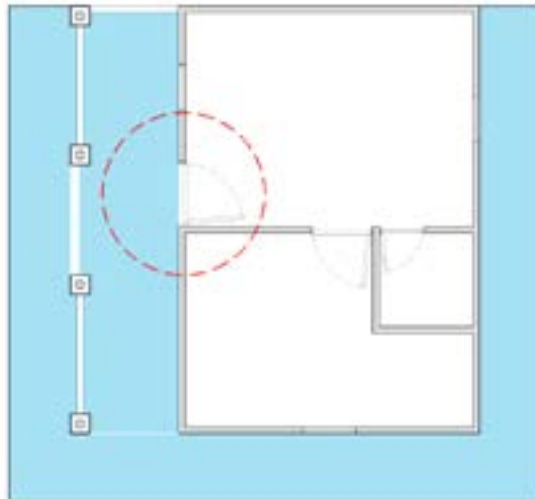


Ilustración 137. Planta esquema circulations Bloque No.26.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
26	1	A	Centro de salud	10,94	0,95	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	7	1	1	0,015	0,9	Cumple	Cumple	45

Tabla 71. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 26 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 1 persona que requieren mínimo una salida de 0.9 mts para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 0,95 mts por lo que cumple lo requerido; de igual forma tiene una salida que es lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 45ml.

Bloque 27

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1973 ²⁶
Área total de construcción:	79,05 m ²
Área de Espacios:	72,29 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	6,76 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Pintura sobre pañete
Cubierta:	Teja asbesto cemento

Ilustración 138. Localización Bloque 27.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 27

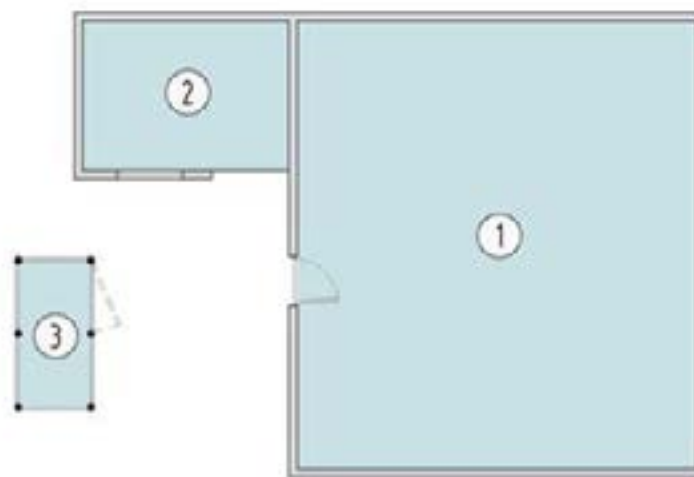


Ilustración 139. Planta Bloque 27A.
Fuente: equipo diagnóstico.

²⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Galpón de gallinas	58,72	
Formación	2	Área de clasificación y almacenamiento	10,09	72,29
Formación	3	Cuarentena	3,48	

Tabla 72. Categorías espacios bloque 27A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 140. Bloque 27A.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 141. Espacio N°1.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 142. Espacio N°3.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 143. Espacio N°2
Fuente: Equipo diagnóstico

Bloque de un solo nivel que consta de tres espacios de formación. La materialidad con la que cuenta son muros pintura sobre pañete, teja de asbesto cemento y piso en cemento en general en buenas condiciones, cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
27A	1,2 y 3	72,29	25	3,3	82,5	88%

Tabla 73. Análisis de Morfología Bloque 27A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el bloque los espacios de formación evaluados en morfología, tienen déficit de 12%, puesto que el área sugerida por las fichas de estándares es de 82,5 m² y los espacios para este uso tienen 72,29m².

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1,2 y 3	100	75	75	100	100

Tabla 74. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de materialidad del bloque se evidenció que está en condiciones apropiadas el cielo raso, las puertas y pisos; sin embargo las paredes y ventanas se encontraron en medianas condiciones.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1,2 y 3	26,06	25%	18,1	100%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1,2 y 3	26,06	12%	8,7	100%

Tabla 75. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de iluminación artificial, iluminación y ventilación natural se encontró que cumple con el área y parámetros necesarios teniendo en cuenta las fichas de estándares para un adecuado desarrollo de los ambientes de formación.

Análisis de Circulación

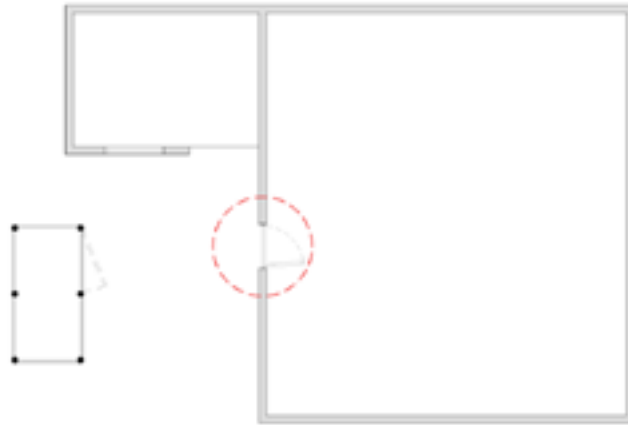


Ilustración 144. Planta esquema circulaciones Bloque No.27.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
27	1	A	Aulas especializadas no industriales	72,29	0,9	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	36	1	0,015	0,9	Cumple	Cumple	45

Tabla 76. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 36 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0.9m y se cuenta con 0.9 m por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10 y se cumple con la salida necesaria para el área y no supera la distancia máxima de recorrido.

Bloque 28

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ²⁷
Área total de construcción:	149,32 m ²
Área de Espacios:	141,89 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	7,43 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso).
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja fibrocemento

Ilustración 145. Localización Bloque 28.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 28



Ilustración 146. Planta Bloque 28A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente de socialización	59,85	84,52
Formación	2	Ambiente de socialización	59,25	
Circulación	3	Corredor	28,43	

Tabla 77. Categorías espacios bloque 28A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

²⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un solo nivel que consta de dos espacios de formación y una circulación.



Ilustración 147. Bloque 28A.
Fuente: equipo diagnóstico.

La materialidad con la que cuenta es muros láminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso), teja de asbesto cemento y piso en cemento en general en buenas condiciones, cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.



Ilustración 148. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 149. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
28A	1	59,85	25	1,8	45	100%
	2	59,25	25	1,8	45	100%

Tabla 78. Análisis de Morfología Bloque 28A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de morfología en los espacios de formación no existe déficit de morfología, indicando que los espacios actuales son adecuados para su uso.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100

Tabla 79. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad que se realizó en los espacios de socialización, se encontró durante la visita que estaba en buenas condiciones para su uso y que no requería mantenimiento.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	17,64	25%	15,0	100%	100%
2	15,12	25%	14,8	100%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	8,82	12%	7,2	100%
2	7,56	12%	7,1	100%

Tabla 80. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración del bloque 28 se encontró que presenta buenas condiciones de ventilación e iluminación natural, así como también la iluminación artificial, puesto que cumple con los requerimientos especificados en las fichas de estándares.

Análisis de Circulación



Ilustración 150. Planta esquema circulaciones Bloque No.28.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
28	1	A	Ambiente socialización	113,46	1,62	2

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	11	1	0,01	0,9	Cumple	Cumple	60

Tabla 81. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 28 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 11 persona que requieren mínimo una salida de 0.9mts para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 1,62mts por lo que cumple lo requerido; de igual forma tiene una salida que es lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 60 ml.

Bloque 29 (En Construcción)

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2016
Altura Máxima:	1 nivel

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo
Estructura:	Pórticos en concreto
Cubierta:	A dos aguas en teja

Ilustración 151. Localización Bloque 29.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 152. Bloque 29 A (En obra).
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 153. Bloque 29 A (En obra).
Fuente. Equipo diagnóstico

En la visita realizada el bloque estaba en construcción y según información suministrada en el centro está destinado para ambientes de formación.

Bloque 30

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ²⁸
Área total de construcción:	9,00 m ²
Área de Espacios:	8,05 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,95 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja fibrocemento

Ilustración 154. Localización Bloque 30.
Fuente: equipo diagnóstico.

²⁸Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 30

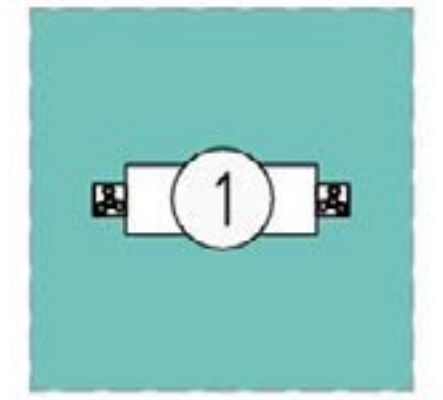


Ilustración 155. Planta Bloque 30A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Deposito área de acopio transitorio de productos cosechados	8,05

Tabla 82. Categorías espacios bloque 30A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un solo nivel que está conformado por un depósito el cual tiene estructura en guadua, cerramiento en poli sombra y cubierta en teja, se encuentra en buen estado para su uso.



Ilustración 156. Bloque 30 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 31

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ²⁹
Área total de construcción:	15,44 m ²
Área de Espacios:	13,86 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,58 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo a la vista
Estructura:	Pórticos en concreto
Cubierta:	Teja fibrocemento

Ilustración 157. Localización Bloque 31.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 31

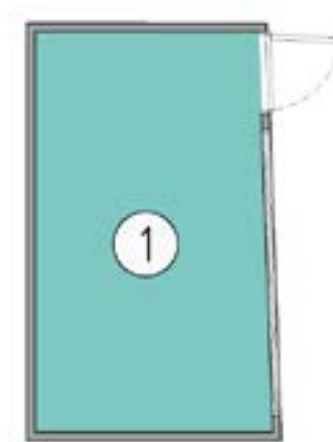


Ilustración 158. Planta Bloque 31A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Bodega Sistema de riego	13,86

Tabla 83. Categorías espacios bloque 31A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

²⁹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 159. Bloque 31 A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 160. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

En este bloque es de un solo nivel donde se almacena el sistema de riego del centro, su materialidad es en ladrillo a la vista y teja en cubierta lo que se encuentra en buenas condiciones y son apropiadas para su uso.

Bloque 32

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015
Área total de construcción:	340,21 m ²
Área de Espacios:	337,38 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	2,83 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	Metálica
Cubierta:	A dos aguas teja

Ilustración 161. Localización Bloque 32.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 32

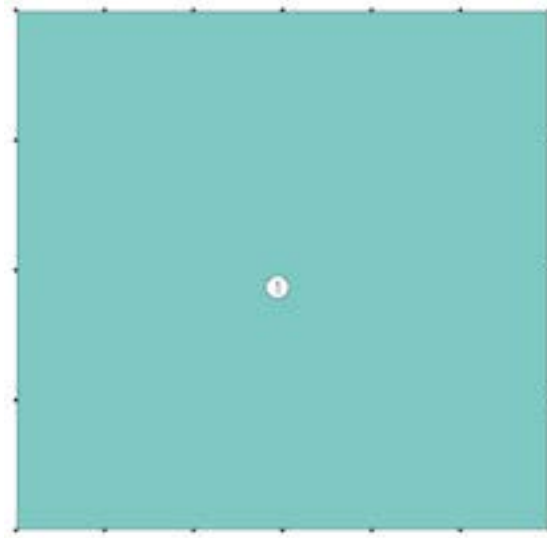


Ilustración 162. Planta Bloque 32A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Depósito de tractores	337,38

Tabla 84. Categorías espacios bloque 32A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración .163. Bloque 32 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque de un solo nivel que consta está conformado por un espacio de almacenaje de los tractores, en cuanto a su materialidad es en estructura metálica y cubierta a dos aguas en teja, que están en condiciones adecuadas para su uso.

Bloque 33

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1973 ³⁰
Área total de construcción:	83,86 m ²
Área de Espacios:	77,60 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	6,26 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Pintura sobre pañete
Estructura:	Pórticos en concreto
Cubierta:	Teja de fibrocemento

Ilustración 164. Localización Bloque 33.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 33



Ilustración 165. Planta Bloque 33A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Deposito insumos	47,77	77,60
Generales	2	Deposito insumos	23,31	
Generales	3	Deposito insumos	6,52	

Tabla 85. Categorías espacios bloque 32A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

³⁰Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 166. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 167. Bloque 33 A.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un solo nivel que consta de tres espacios de diferente área, todos destinados a depósito de insumos. La materialidad con la que cuenta es pintura sobre pañete, pórticos en concreto, cubierta a dos aguas en teja de fibrocemento en general en buenas condiciones, en cuanto a su confort la iluminación y ventilación natural es suficiente que es adecuado para el uso.

Bloque 34

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ³¹
Área total de construcción:	194,46 m ²
Área de Espacios:	184,95 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	9,51 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso)
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja de fibrocemento

Ilustración 168. Localización Bloque 34.
Fuente: equipo diagnóstico.

³¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 34

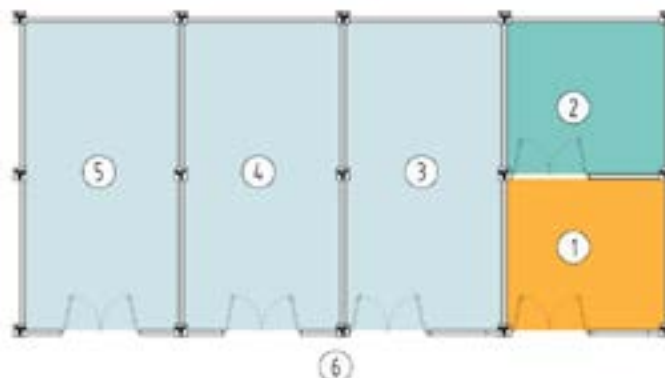


Ilustración 169. Planta Bloque 34A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Administrativo	1	Oficina instructor	14,31	181,08
Generales	2	Bodega general	14,31	
Formación	3	Ambiente de socialización	27,15	
Formación	4	Ambiente de socialización	27,15	
Formación	5	Ambiente de socialización	27,32	
Circulación	6	Corredor	70,84	

Tabla 86. Categorías espacios bloque 34ª.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 170. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 171. Bloque 34 A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 172. Espacio N°3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 173. Espacio N°5.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un solo nivel que consta de tres espacios de formación, una oficina, una bodega y una circulación. La materialidad con la que cuenta es muros láminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso), estructura en guadua, teja de asbesto cemento y piso en baldosa en general en buenas condiciones, los espacios N°3, 4, y 5 Ambientes de socialización no cuentan con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que el área de iluminación y ventilación natural no cumple con el área requerida.

Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
34A	1	14,31	2	7,15

Tabla 87. Área por puesto de trabajo bloque 22A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de área por puesto de trabajo se encontró en la tabla anterior que los dos puestos encontrados tienen un área de 7,15m², cumpliendo de esta manera con lo mínimo establecido de 2,5m².

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
34A	3	27,15	25	1,8	45	60%
	4	27,15	25	1,8	45	60%
	5	27,32	25	1,8	45	61%

Tabla 88. Análisis de Morfología Bloque 34A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología del bloque se determina que los 3 ambientes de formación presentan déficit en el área requería por las fichas de estándares en 40%, 40% y 39% respectivamente; siendo espacios insuficientes para los ambientes.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
3	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100

Tabla 89. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad se evidencia durante la visita realizada, materiales durables y en buen estado que permiten el adecuado desarrollo de las actividades de formación.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
3	0,92	25%	6,8	14%	100%
4	1,58	25%	6,8	23%	100%
5	1,58	25%	6,8	23%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
3	0,46	12%	3,3	14%
4	1,58	12%	3,3	48%
5	1,58	12%	3,3	48%

Tabla 90. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis del bloque de iluminación natural se encontró que el espacio 3 presenta déficit del 86%, mientras que los espacios 4 y 5 presentan un déficit de 77%. El espacio 3 presenta déficit de 65% de ventilación natural y los espacios 4 y 5 tienen un déficit de 52%, sin embargo la iluminación artificial es la requerida para el uso desarrollado.

Análisis de Circulación

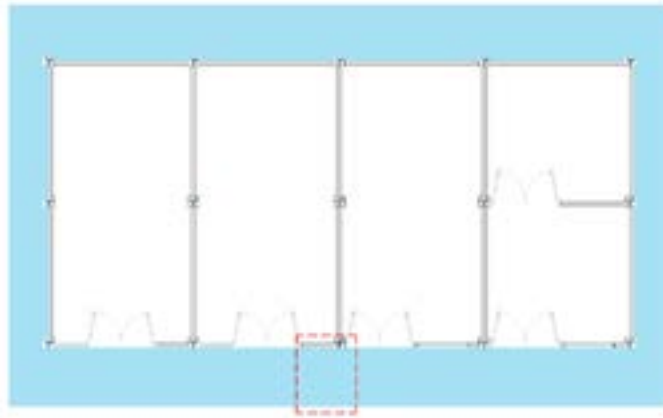


Ilustración 174. Planta esquema circulaciones Bloque No.34.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
34	1	A	Ambiente socialización	99,8	1,55	4

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	10	1	0,01	0,9	Cumple	Cumple	60

Tabla 91. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 10 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0.9msts y se cuenta con 1.55 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10 y se cumple con la salida necesaria para el área y no supera la distancia máxima de recorrido.

Bloque 35

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ³²
Área total de construcción:	404,32 m ²
Área de Espacios:	399,54 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,78 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso)
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja de fibrocemento

Ilustración 175. Localización Bloque 35.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 35

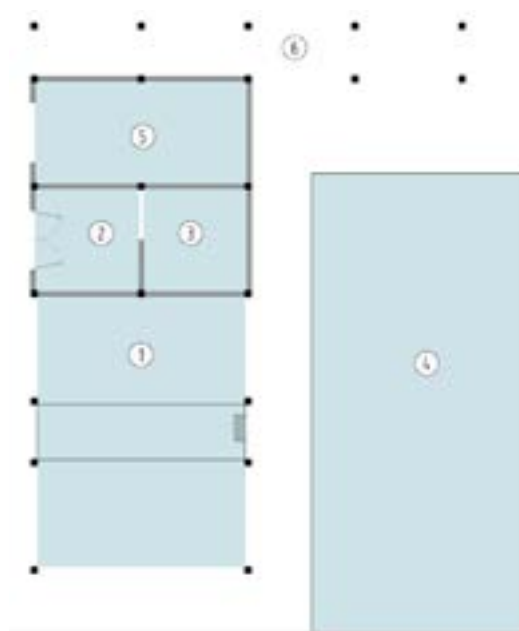


Ilustración 176. Planta Bloque 35A.
Fuente: equipo diagnóstico.

³²Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Sala de ordeño	64,04	398,49
Formación	2	Almacenamiento de leche	11,07	
Formación	3	Laboratorio depósito de leche	10,4	
Formación	4	Unidad productivo de ganadería	106,81	
Formación	5	Depósito	21,96	
Circulación	6	Corredor	184,21	

Tabla 92 Categorías espacios bloque 35A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un solo nivel que consta de la unidad productiva de ganadería(Sala de ordeño, Laboratorio depósito de leche,almacenamiento de leche y depósito)



Ilustración 177. Bloque 35 A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 178. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 179. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 180. Espacio N°3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 181. Espacio N°4.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es muros láminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso), estructura en guadua, teja de fibrocemento, piso en baldosa y concreto en general en buenas condiciones, los espacios N°2 Almacenamiento de leche, 3 Laboratorio depósito de leche, y N°5 Depósito no cuentan con iluminación y ventilación natural debido a que no tiene ventanas.

Análisis de Circulación

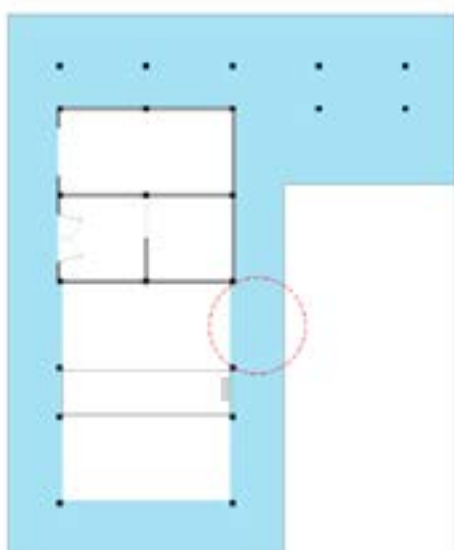


Ilustración 182. Planta esquema circulations Bloque No.35.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
35	1	A	Industrial	215,33	2,2	4

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	9	24	1	0,01	0,9	Cumple	Cumple	60

Tabla 93. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 35 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 24 persona que requieren mínimo una salida de 0.9 mts para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 2,2 mts por lo que cumple lo requerido; de igual forma tiene cuatro salidas que es más de lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 60 ml.

Bloque 36

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ³³
Área total de construcción:	193,60 m ²
Área de Espacios:	189,97 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	3,63 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	Madera
Cubierta:	Teja de fibrocemento

Ilustración 183. Localización Bloque 36.
Fuente: equipo diagnóstico.

³³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 36A

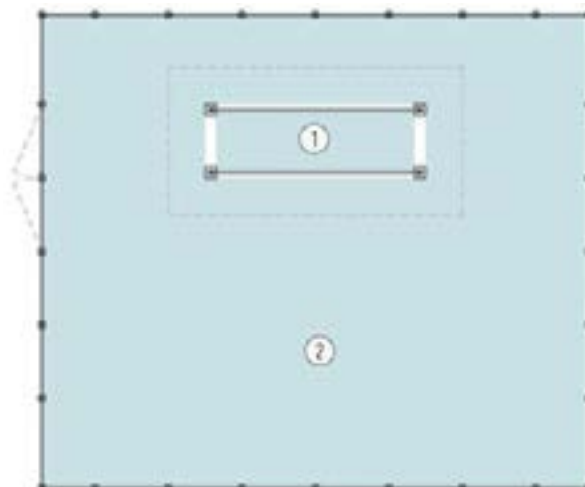


Ilustración 184. Planta Bloque 36A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Zona de inseminación	8,90	189,97
Formación	2	Establo	181,07	

Tabla 94. Categorías espacios bloque 36A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 185. Bloque 36 A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 186. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque está dividido en dos zonas, la zona de inseminación que cuenta con una estructura en guadua, cubierta a dos aguas en teja de fibrocemento y en su interior barandas metálicas para lo que el ambiente de formación requiere. Una segunda zona sin cubierta con cerramiento en madera con deterioro leve.

Análisis de Morfología Bloque 35-36

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
35A,36A	1,2,3,4 y 5	404,25	25	12	300	100%

Tabla 95. Análisis de Morfología Bloque 35A-36A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración se tomaron dos bloques que están integrados para el proceso de aprendizaje que se requiere para las cabras y se realizó su valoración morfológica dando como resultado un 100% cumpliendo con el área sugerida por las fichas de estándares.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1,2,3,4 y 5	100	100	0	100	100

Tabla 96. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de materialidad de los bloques 35 y 36 se evidencio que está en condiciones apropiadas el cielo raso, las puertas, pisos y paredes; sin embargo las ventanas se encontraron en malas condiciones.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1,2,3,4 y 5	100	25%	101,1	99%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1,2,3,4 y 5	100	12%	48,5	100%

Tabla 97. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de iluminación artificial, iluminación y ventilación natural se encontró que cumple con el área y parámetros necesarios teniendo en cuenta las fichas de estándares para un adecuado desarrollo de los ambientes de formación.

Análisis de Circulación

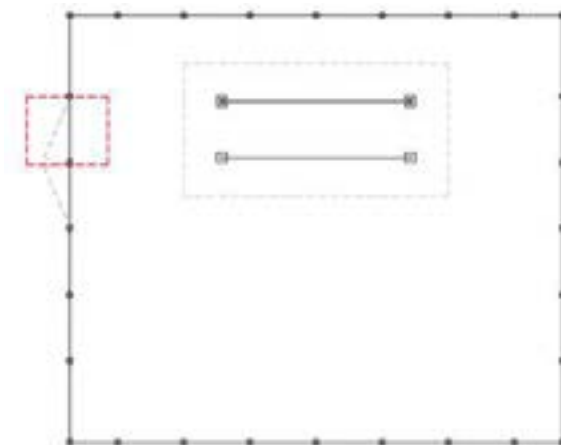


Ilustración 187. Planta esquema circulaciones Bloque No.36.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
36	1	A	Aulas especializadas no industriales	189,97	1,8	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	95	2	0,015	1,424775	Cumple	No cumple	45

Tabla 98. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 95 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 1.4 mts y se cuenta con 1.8 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10 y se cumple con la distancia máxima de recorrido, sin embargo el área requiere 2 salidas y solo cuenta con una.

Bloque 37

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ³⁴
Área total de construcción:	22,98 m ²
Área de Espacios:	21,13 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,85 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Malla eslabonada
Estructura:	Madera
Cubierta:	Teja a un agua

Ilustración 188. Localización Bloque 37.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 37



Ilustración 189. Planta Bloque 37 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Establo de cabras	21,13

Tabla 99. Categorías espacios bloque 37A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

El bloque está conformado por el establo de cabras, su estructura es en madera, tiene poli sombra en parte del espacio y cubierta a un agua en teja, que se encuentra en buen estado para su uso.

³⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 190. Bloque 37 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 38

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ³⁵
Área total de construcción:	63,84 m ²
Área de Espacios:	59,28 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,56 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Malla eslabonada
Estructura:	Metálica
Cubierta:	Teja

Ilustración 191. Localización Bloque 38.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 38

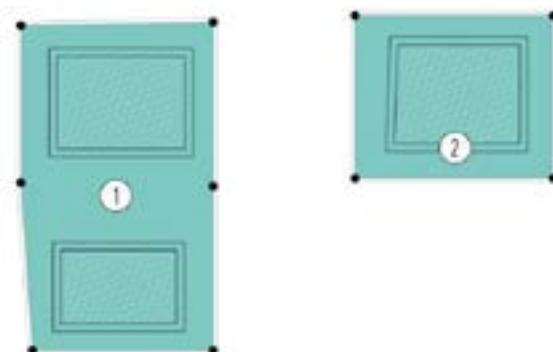


Ilustración 192. Planta Bloque 38A.
Fuente: equipo diagnóstico.

³⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Tanques	38,95	59,28
Generales	2	Tanque	20,33	

Tabla 100. Categorías espacios bloque 38A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Está conformado por dos espacios en donde se encuentran tanques subterráneos con muros en concreto y sobre el nivel 1 cerramiento en malla eslabonada, una estructura metálica y cubierta en teja.



Ilustración 193. Bloque 38 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 39

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ³⁶
Área total de construcción:	49,55 m ²
Área de Espacios:	45,73 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	3,82 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso).
Estructura:	Guadua
Cubierta:	A dos aguas en teja de Fibrocemento

Ilustración 194. Localización Bloque 39.
Fuente: equipo diagnóstico.

³⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 39

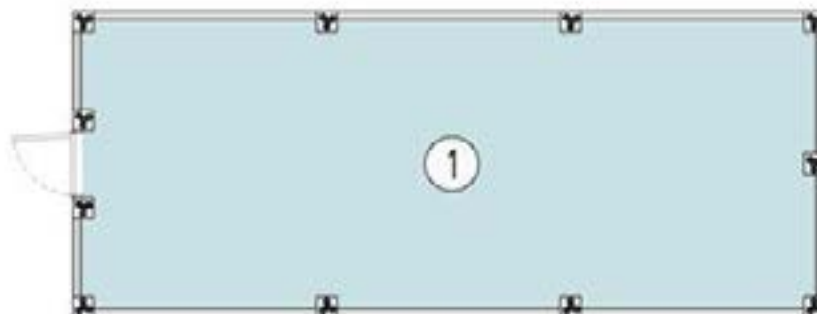


Ilustración 195. Planta Bloque 39A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Formación	1	Conejos	45,73

Tabla 101. Categorías espacios bloque 39A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un solo nivel que consta de un espacio de formación. La materialidad con la que cuenta es muros láminas de concreto con ladrillo de 70cm alto muro (tendinoso), estructura en guadua, teja de fibrocemento a dos aguas, piso en concreto en general en buenas condiciones, cuenta con iluminación y ventilación natural suficiente.



Ilustración 196. Bloque 39 A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 197. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
39A	1	45,73	25	3	75	61%

Tabla 102. Análisis de Morfología Bloque 39A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el bloque el espacio de formación evaluado cuenta con un área de 45,73m² y lo sugerido por las fichas de estándares es de 75m², lo que indica un déficit de área de 39 %.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100

Tabla 103. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de materialidad del bloque se evidencia que en la visita que la materialidad de pisos, paredes, ventanas, puertas, cielo raso se encuentran en buenas condiciones estando al 100% de calificación.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	27,72	25%	11,4	100%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	27,72	12%	5,5	100%

Tabla 104. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis del espacio de formación se encontró que la iluminación y ventilación son adecuadas para el uso que se desarrolla y cumple con los parámetros de las fichas de estándares.

Análisis de Circulación



Ilustración 198. Planta esquema circulaciones Bloque No.39.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
39	1	A	Aulas especializadas no industriales	45,73	1	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	23	1	0,015	0,9	Cumple	Cumple	45

Tabla 105. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 39 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 23 personas que requieren mínimo una salida de 0.9mts para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 1mts por lo que cumple lo requerido; de igual forma tiene una salida que es más de lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 45 ml.

Bloque 40

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ³⁷
Área total de construcción:	112,74 m ²
Área de Espacios:	106,14 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	6,6 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo y esterilla
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 199. Localización Bloque 40.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 40

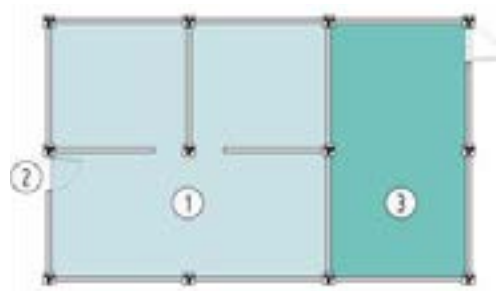


Ilustración 200. Planta Bloque 40A.
Fuente: equipo diagnóstico.

³⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ovejas	44,67	106,14
Circulación	2	Corredor	39,01	
Generales	3	Bodega	22,46	

Tabla 106. Categorías espacios bloque 40A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un solo nivel que está conformado por un ambiente de formación de ovejas. En cuanto a su materialidad el bloque está sobre una placa en concreto, estructura en guadua, cubierta a dos aguas en teja fibrocemento, un antepecho en ladrillo a la vista de 70cm de alto y muros en guadua y esterilla; lo que es apropiado para el uso y se encuentra en buenas condiciones. Cuenta con iluminación y ventilación natural suficiente.



Ilustración 201 Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 202 Bloque 40 A.
Fuente. Equipo diagnóstico

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
40A	1	44,67	25	3,3	82,5	61%

Tabla 107. Análisis de Morfología Bloque 40A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología del bloque se refleja un déficit de 39% lo que indica que el área sugerida por las fichas de estándares es menor a la que tiene actualmente el espacio de formación.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	0	100	100

Tabla 108 Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad se evidencia durante la visita realizada, materiales durables y en buen estado que permiten el adecuado desarrollo de las actividades de formación, sin embargo se debe revisar la ventanería puesto no es apropiada para su uso.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN
1	3,08	25%	11,2	28%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	3,08	12%	5,4	57%

Tabla 109. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración del bloque se encontró que requiere intervención en cuanto a confort básico puesto que hay déficit en iluminación natural del 72% y en ventilación natural del 43%.

Análisis de Circulación

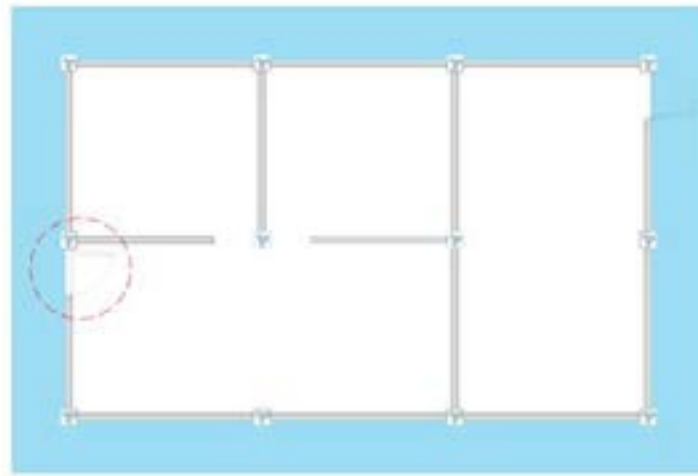


Ilustración 203 Planta esquema circulaciones Bloque No.40.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
40	1	A	Aulas especializadas no industriales	44,67	0,9	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	22	1	0,015	0,9	Cumple	Cumple	45

Tabla 110. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 22 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0.9 mts y se cuenta con 0.9 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10 y se cumple con la distancia máxima de recorrido y con el número de salidas.

Bloque 41

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ³⁸
Área total de construcción:	49,95 m ²
Área de Espacios:	45,73 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,22 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento a dos aguas

Ilustración 204. Localización Bloque 41.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 41

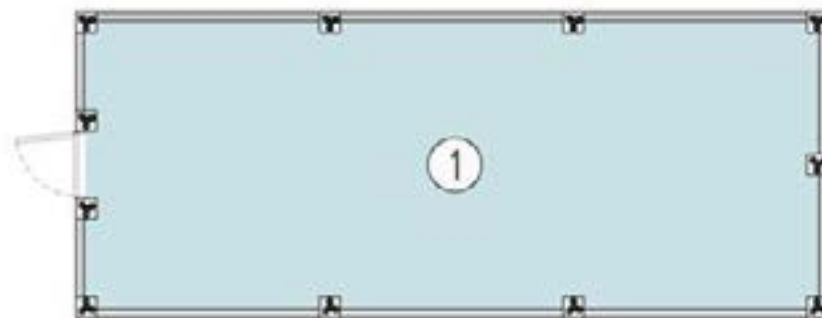


Ilustración 205. Planta Bloque 41A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Formación	1	Cuyes	45,73

Tabla 111. Categorías espacios bloque 41A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

³⁸Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 206. Bloque 41 A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 207. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un ambiente de formación de cuyes. En cuanto a su materialidad el bloque está sobre una placa en concreto, estructura en guadua, cubierta a dos aguas en teja fibrocemento, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto; lo que es apropiado para el uso y se encuentra en buenas condiciones. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
41A	1	45,73	25	3	75	61%

Tabla 112. Análisis de Morfología Bloque 41A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación realizada de morfología del bloque se muestra en la tabla anterior un déficit de 39% , teniendo en cuenta el área que sugieren las fichas de estándares, siendo el espacio 1 reducido para su uso.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100

Tabla 113. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad se evidencia durante la visita realizada, materiales durables y en buen estado que permiten el adecuado desarrollo de las actividades de formación.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	27,72	25%	11,4	100%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	27,72	12%	5,5	100%

Tabla 114. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de iluminación artificial, iluminación y ventilación natural se encontró que cumple con el área y parámetros necesarios teniendo en cuenta las fichas de estándares para un adecuado desarrollo de los ambientes de formación.

Análisis de Circulación



Ilustración 208. Planta esquema circulaciones Bloque No.41.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
41	1	A	aulas especializadas no industriales	45,73	1	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	23	1	0,015	0,9	Cumple	Cumple	45

Tabla 115. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Con relación al análisis realizado el edificio 41 que corresponde a un ambiente de formación presenta una carga de ocupación de 23 personas que requieren mínimo una salida de 0.9 mts para evacuar en caso de emergencia, y se tiene un ancho de 1 mts por lo que cumple lo requerido; de igual forma tiene una salida que lo necesario para el área y la distancia máxima de recorrido no es mayor a 45 ml.

Bloque 42

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1973 ³⁹
Área total de construcción:	73,50 m ²
Área de Espacios:	63,7 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	9,8 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	Pintura sobre pañete
Cubierta:	Teja a dos aguas en fibrocemento

Ilustración 209. Localización Bloque 42.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 42

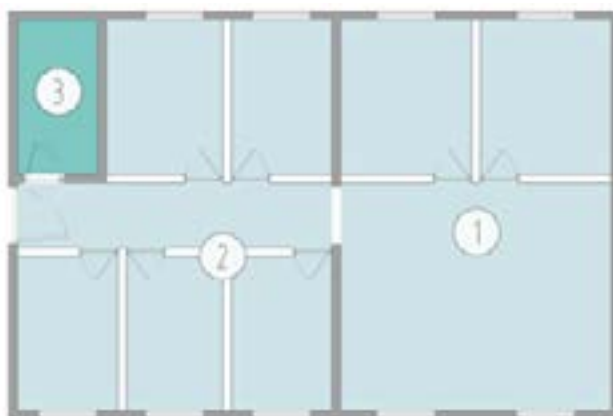


Ilustración 210. Planta Bloque 42A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Porcinos	30,25	63,70
Formación	2	Porcinos	29,80	
Generales	3	Deposita	3,65	

Tabla 116. Categorías espacios bloque 42A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

³⁹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel está conformado por dos ambientes de formación y un depósito.



Ilustración 211. Bloque 42 A.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 212. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 213. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

En cuanto a su materialidad el bloque está sobre una placa en concreto, los muros pintura sobre pañete, piso en concreto y teja en asbesto cemento; lo que es apropiado para el uso y se encuentra en buenas condiciones. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
42A	1 y 2	60,05	25	10	250	24%

Tabla 117. Análisis de Morfología Bloque 42 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

El bloque de formación de Porcinos tiene un área de 60m² y lo que sugiere las fichas de estándares es de 250m², lo que equivale a que se tiene déficit de 76%, que indica que el espacio no es apropiado para su uso.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1 y 2	75	80	100	80	90

Tabla 118. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de materialidad del bloque se evidencia que en la visita que la materialidad de pisos, paredes, puertas, cielo raso se encuentran con deterioro parcial y algunas humedades.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1 y 2	6,3	25%	15,0	42%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1 y 2	6,3	12%	7,2	87%

Tabla 119. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración del bloque se encontró que requiere intervención en cuanto a confort básico puesto que hay déficit en iluminación natural del 58% y en ventilación natural del 13%.

Análisis de Circulación

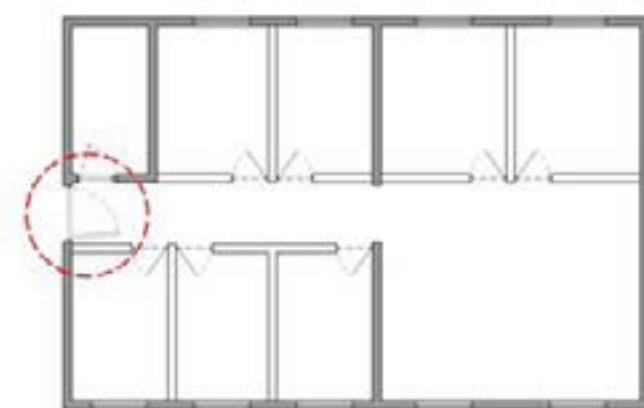


Ilustración 214. Planta esquema circulaciones Bloque No.42.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
42	1	A	aulas especializadas no industriales	60,05	1	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	30	1	0,015	0,9	Cumple	Cumple	45

Tabla 120. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 30 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0.9 mts y se cuenta con 1 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10 y se cumple con la distancia máxima de recorrido y con el número de salidas.

Bloque 43

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio

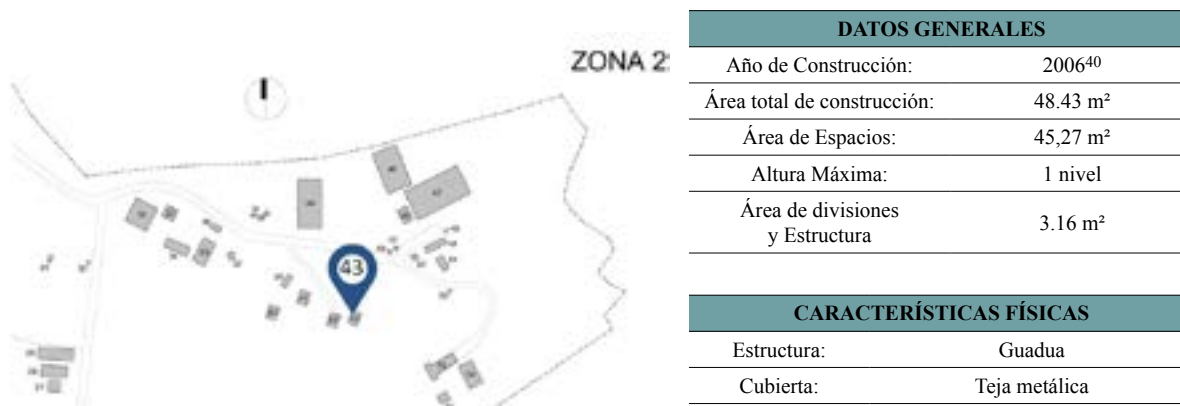


Ilustración 215. Localización Bloque 43.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 43

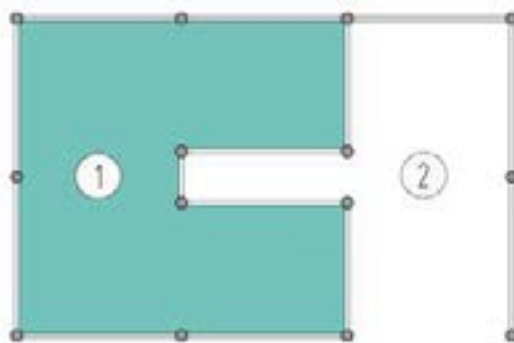


Ilustración 216. Planta Bloque 43 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁴⁰Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Cochera	27,79	45,27
Circulación	2	Corredor	17,48	

Tabla 121. Categorías espacios bloque 43A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 217. Bloque 43A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 218. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por una cochera y una circulación, la materialidad con la cuenta es una estructura en guadua y teja metálica lo que es apropiado para el uso y se encuentra en buenas condiciones. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Bloque 44

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2016
Área total de construcción:	253,67 m ²
Área de Espacios:	251,40 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	2,27 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Metálica
Cubierta:	En plástico

Ilustración 219. Localización Bloque 44.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 44

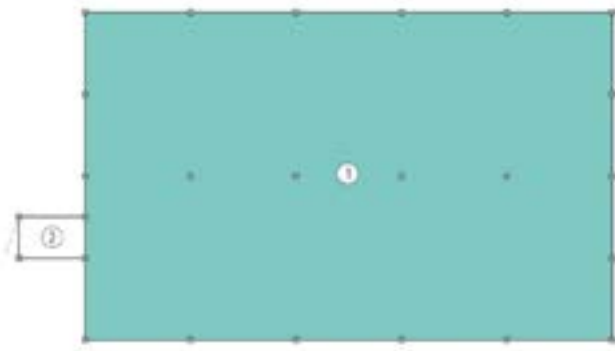


Ilustración 220. Planta Bloque 44A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Invernadero de investigación de crisantemos	247,61	251,40
Circulación	2	Hall	3,79	

Tabla 122. Categorías espacios bloque 44A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

El bloque correspondiente al Invernadero de investigación de crisantemos, posee el área suficiente para realizar las prácticas de cultivo de flores. La materialidad con la que cuenta es una estructura metálica y una cubierta en plástico en general en buenas condiciones debido a que está recién instalado.



Ilustración 221. Bloque 44A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 45

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ⁴¹
Área total de construcción:	129,66 m ²
Área de Espacios:	123,11 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	6,55 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	(Tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto.
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 222. Localización Bloque 45.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 45

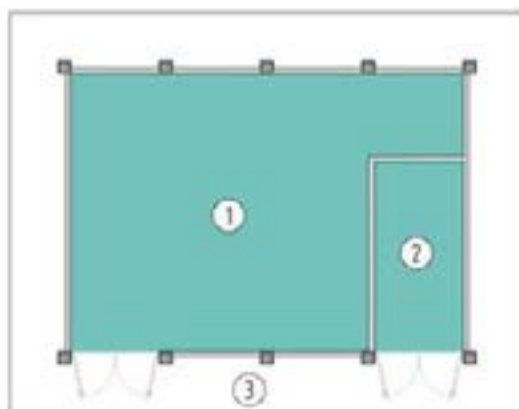


Ilustración 223. Planta Bloque 45A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Bodega agrícola	55,69	123,11
Generales	2	Bodega de flores	10,29	
Circulación	3	Corredor	53,52	
Generales	4	Bomba	3,61	

Tabla 123. Categorías espacios bloque 45A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁴¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 224. Bloque 45A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 225. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 226. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 227. Espacio N°4.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por dos bodegas de insumos agrícolas y una circulación, la materialidad con la cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto y cubierta teja fibrocemento, piso en concreto lo que es apropiado para el uso y se encuentra en buenas condiciones. El espacio N°4 Bomba, la materialidad con la que cuenta es muros pañetados, cubierta en placa y piso en concreto en regulares condiciones debido a que teniendo problemas de humedad se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Bloque 46

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015
Área total de construcción:	546,91 m ²
Área de Espacios:	546,91 m ²
Altura Máxima:	1 nivel

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Madera y bambú
Cubierta:	En plástico

Ilustración 228. Localización Bloque 46.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 46

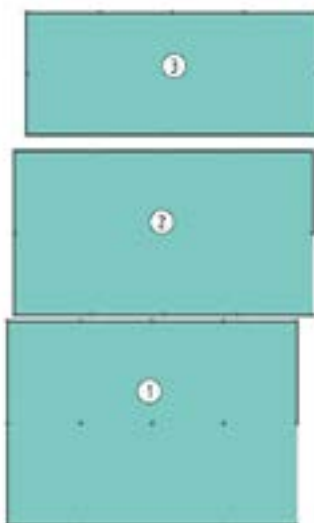


Ilustración 229. Planta Bloque 46A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Invernadero banco enraizamiento crisantemos	224,96	546,46
Generales	2	Invernadero banco enraizamiento crisantemos	186,51	
Generales	3	Invernadero banco enraizamiento crisantemos	134,99	

Tabla 124. Categorías espacios bloque 47A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 230. Bloque 46A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 231. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 232. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 233. Espacio N°3.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque correspondiente a Invernaderos banco enraizamiento crisantemos, posee el área suficiente para realizar las prácticas de cultivo de flores. La materialidad con la que cuenta es una estructura en madera y bambú, una cubierta en plástico en general en buenas condiciones.

Bloque 47

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015
Área total de construcción:	907,79 m ²
Área de Espacios:	904,99 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área Divisiones y Estructura:	2,80 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Madera y bambú
Cubierta:	En plástico

Ilustración 234. Localización Bloque 47.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 47



Ilustración 235. Planta Bloque 47A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Invernadero producción de pompón	904,99

Tabla 125. Categorías espacios bloque 47A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 236. Bloque 47A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 237. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque correspondiente invernadero producción de pompón, posee el área suficiente para realizar las prácticas de cultivo de flores. La materialidad con la que cuenta es una estructura en madera y bambú, una cubierta en plástico en general en buenas condiciones.

Bloque 48

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1973 ⁴²
Área total de construcción:	98,21 m ²
Área de Espacios:	92,15 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	6,06 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Pintura sobre pañete
Cubierta:	Teja asbesto cemento

Ilustración 238. Localización Bloque 48.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁴¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 48

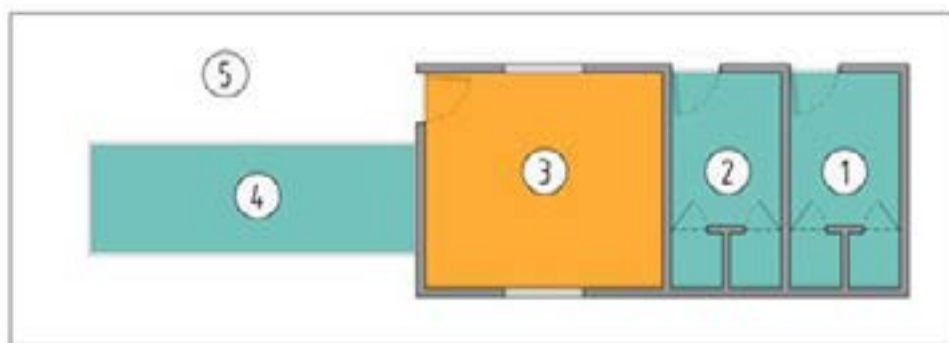


Ilustración 239. Planta Bloque 48 A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Baño	7,21	92,15
Generales	2	Baño	7,21	
Administrativo	3	Oficina y bodega de insumos	15,96	
Generales	4	Container depósito	10,83	
Circulación	5	Corredor	50,94	

Tabla 126. Categorías espacios bloque 48A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 240. Bloque 48A.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 241. Espacio N°1.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 242. Espacio N°3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 243. Espacio N°4.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por tres espacios generales, un espacio administrativo y una circulación, la materialidad con la que cuenta es muros pintura sobre pañete, teja en asbesto cemento, en los espacios N° 1,2 Baños y N°3 Oficina el piso es en baldosa lo que es apropiado para el uso y se encuentra en buenas condiciones, El espacio N°4 Bomba, la materialidad con la que cuenta es muros pañetados, cubierta en placa y piso en concreto en regulares condiciones debido a que está teniendo problemas de humedad, en el espacio N° 4 container se observa en la fachada que está en regulares condiciones se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes.

Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
48	3	15,96	1	15,96

Tabla 127. Área por puesto de trabajo bloque 48A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de área por puesto de trabajo se encontró en la tabla anterior que el área del puesto sería 15,96 sin embargo este espacio es compartido con la bodega de insumos, por lo que se debe revisar el espacio administrativo para garantizar que el área de puesto de trabajo sea de 2,5m² mínimo que es el rango establecido.

Análisis de Circulación

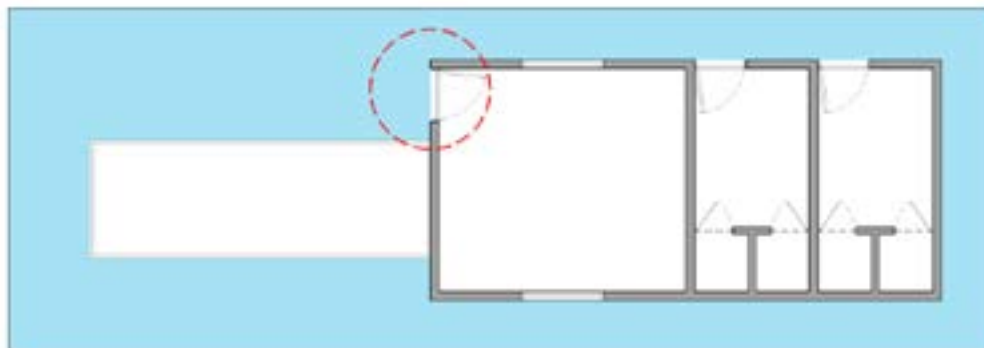


Ilustración 244. Planta esquema circulaciones Bloque No.48.
Fuente: Equipo de diagnóstico

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
48	1	A	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	15,96	1,9	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	8	1	0,015	0,9Ml	Cumple	Cumple	45

Tabla 128. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 8 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0.9 mts y se cuenta con 1,9 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10 y se cumple con la distancia máxima de recorrido y con el número de salidas.

Bloque 49

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



Ilustración 245. Localización Bloque 49.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 49

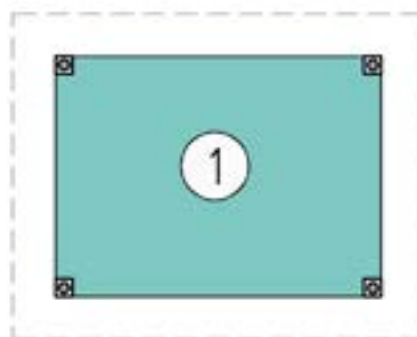


Ilustración 246. Planta Bloque 49 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁴³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Kiosco	10,48

Tabla 129. Categorías espacios bloque 49A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un kiosco sin muros. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua sobre base en concreto, teja en fibrocemento y piso en cemento en general en buenas condiciones.



Ilustración 247. Bloque 49A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 50

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015 ⁴⁴
Área total de construcción:	34,96 m ²
Área de Espacios:	34,60 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,36 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Madera y bambú
Cubierta:	En plástico

Ilustración 248. Localización Bloque 50.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁴⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 50

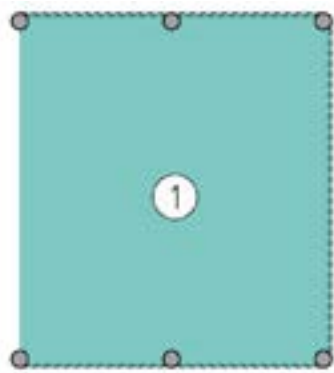


Ilustración 249. Planta Bloque 50 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Germinador de la unidad de recursos naturales y tecnólogos ambientales	34,60

Tabla 130. Categorías espacios bloque 50A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

El bloque correspondiente al germinador de la unidad de recursos naturales y tecnólogos ambientales, posee el área suficiente para realizar las prácticas. La materialidad con la que cuenta es una estructura en madera y bambú, una cubierta en plástico en general en buenas condiciones.



Ilustración 250. Bloque 50A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 51

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015 ⁴⁵
Área total de construcción:	128,65 m ²
Área de Espacios:	128,65 m ²
Altura Máxima:	1 nivel

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Poli sombra

Ilustración 251. Localización Bloque 51.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 51

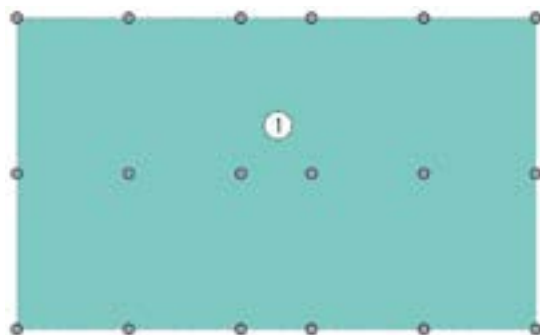


Ilustración 252. Planta Bloque 51 A.
Fuente: Equipo diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Protección de semilleros de recursos naturales y control ambiental	128,65

Tabla 131. Categorías espacios bloque 51A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁴⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

El bloque correspondiente a protección de semilleros de recursos naturales y control ambiental, posee el área suficiente para realizar la práctica. La materialidad con la que cuenta es una estructura en bambú, una cubierta en poli sombra en general en buenas condiciones.



Ilustración 253. Bloque 51A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 52

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1973 ⁴⁶
Área total de construcción:	5,40 m ²
Área de Espacios:	4,34 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área Divisiones y Estructura:	1,06 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Pintura sobre pañete
Cubierta:	Concreto

Ilustración 254. Localización Bloque 52.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 52



Ilustración 255. Planta Bloque 52 A.
Fuente: Equipo diagnóstico

⁴⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Bodega moto bomba	4,34

Tabla 132. Categorías espacios bloque 52A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por bodega con indumentaria para mantenimiento de lagos. Su materialidad es en ladrillo pañetado, pintado con cubierta a un agua en teja y puerta metálica, lo cual presenta deterioro leve, se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 256. Bloque 52A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 53

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ⁴⁷
Área total de construcción:	296,23 m ²
Área de Espacios:	269,40 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	26,83 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 257. Localización Bloque 53.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁴⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 53

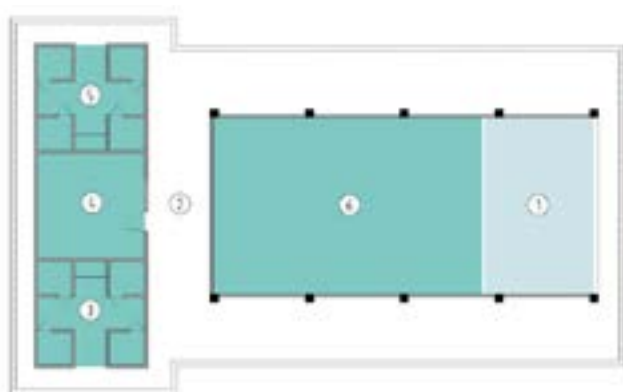


Ilustración 258. Planta Bloque 53 A.
Fuente. Equipo diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente de socialización	28,00	269,40
Circulación	2	Corredor	126,49	
Generales	3	Baño	15,18	
Generales	4	Bodega	16,15	
Generales	5	Baño	15,18	
Generales	6	Bodega	68,40	

Tabla 133. Categorías espacios bloque 40A.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 259. Bloque 53A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 260. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 261. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 262. Espacio N°3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 263. Espacio N°6.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque de un nivel conformado por un ambiente de socialización, dos baños, dos bodegas y una circulación, la materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto y cubierta teja fibrocemento, piso en concreto en mineral rojo pulido en regulares condiciones, se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento. Cuenta con condiciones adecuadas de confort básico, debido a que la iluminación y ventilación natural son suficientes. El espacio N° 1 ambiente de socialización se observa que no cumple con el área requerida debido a que el espacio tiene insumos agropecuarios que ocupan el espacio de dicho ambiente.

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
53A	1	28	25	1,8	45	62%

Tabla 134. Análisis de Morfología Bloque 53 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología del bloque se refleja un déficit de 38% lo que indica que el área sugerida por las fichas de estándares es menor a la que tiene actualmente el espacio de formación.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	0	100	100	100

Tabla 135. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad se evidencia durante la visita realizada, materiales durables y en buen estado que permiten el adecuado desarrollo de las actividades de formación, sin embargo el piso presenta deterioro y requiere cambio del mismo.

Confort Básico

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	100	25%	7,0	100%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	100	12%	3,4	100%

Tabla 136. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de iluminación artificial, iluminación y ventilación natural se encontró que cumple con el área y parámetros necesarios teniendo en cuenta las fichas de estándares para un adecuado desarrollo de los ambientes de formación.

Análisis de Circulación

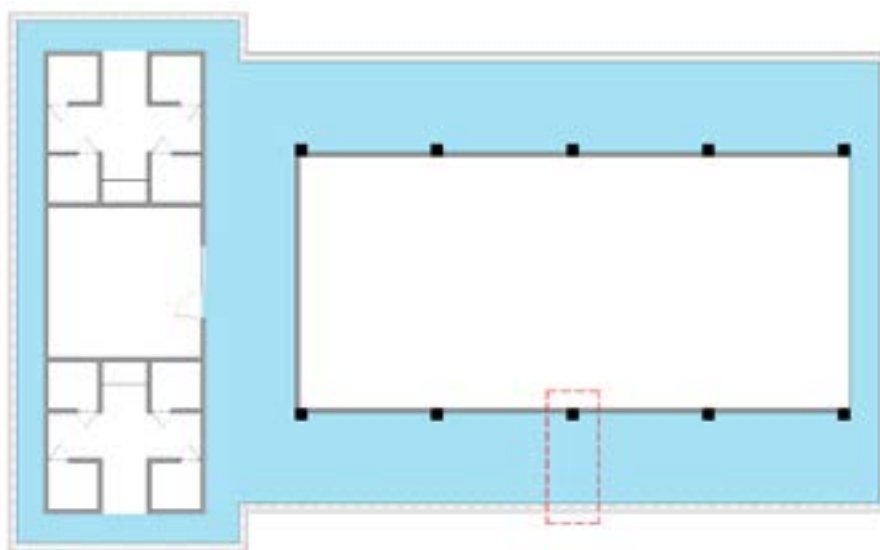


Ilustración 264. Planta esquema circulaciones Bloque No.53.
Fuente. Equipo diagnóstico

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
53	1	A	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	43,96	2,22	2

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	22	1	0,015	0,9ML	CUMPLE	CUMPLE	45

Tabla 137. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo con la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el bloque con 2 personas el ancho requerido de un medio de salida es de 0.9 mts y se cuenta con 2,22 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10 y se cumple con la distancia máxima de recorrido y con el número de salidas.

Bloque 54

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ⁴⁸
Área total de construcción:	188,48 m ²
Área de Espacios:	176,48 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	12,00 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja de zinc

Ilustración 265. Localización Bloque 54.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁴⁸Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 54

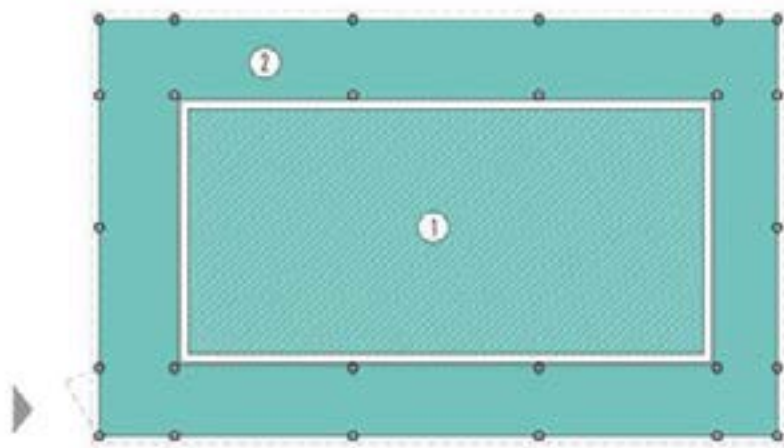


Ilustración 266. Planta Bloque 54 A.
Fuente. Equipo diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Compost	83,79	176,48
Circulación	2	Corredor	92,69	

Tabla 138 Categorías espacios bloque 54A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un espacio de compostaje. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua, teja en zinc y piso en cemento en general en buenas condiciones.



Ilustración 267. Bloque 54A.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 268. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque 55

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015
Área total de construcción:	30,00 m ²
Área de Espacios:	30,00 m ²
Altura Máxima:	4 niveles

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	Metálica

Ilustración 269. Localización Bloque 55.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Formación	1	Torre de alturas	30,00

Tabla 139. Categorías espacios bloque 55A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque que consta de la torre de entrenamiento de trabajo seguro en alturas, no cuenta con cubierta lo que hace que los rayos de sol en las actividades de formación a desarrollar afecten de forma directa a los aprendices. Su materialidad está en buenas condiciones para su uso. Es una torre en altura que cumple con las medidas requeridas para su funcionamiento, al encontrarse al aire libre las condiciones de iluminación y ventilación natural son las adecuadas, los materiales son durables, sin ningún tipo de daño o desgaste aparente



Ilustración 270. Bloque 55A..
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 56

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ⁴⁹
Área total de construcción:	1,19 m ²
Área de Espacios:	1,15 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,04 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 271. Localización Bloque 56.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 56

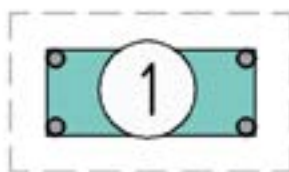


Ilustración 272. Planta Bloque 56 A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Formación	1	Torre de alturas	30,00

Tabla 140. Categorías espacios bloque 56A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁴⁹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Conformado por el shut de basura el cual está construido en estructura de guadua y una cubierta a dos aguas en teja que es apropiado para su uso y se encuentra en buenas condiciones.



Ilustración 273. Bloque 55A..
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 57

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ⁵⁰
Área total de construcción:	6,75 m ²
Área de Espacios:	6,75 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,18 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 274. Localización Bloque 57.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 57

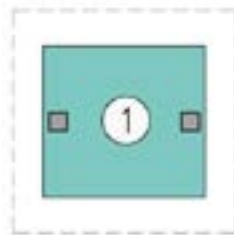


Ilustración 275. Planta Bloque 57 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁵⁰Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Canecas reciclaje	6,57

Tabla 141. Categorías espacios bloque 57A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un kiosco sin muros. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua sobre base en concreto, teja en fibrocemento y piso en cemento en general en buenas condiciones.



Ilustración 276. Bloque 56A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 58

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ⁵¹
Área total de construcción:	10,24 m ²
Área de Espacios:	9,00 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,24 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	En esterilla
Estructura:	Madera
Cubierta:	Teja en zinc

Ilustración 277. Localización Bloque 58.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁵¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 58



Ilustración 278. Planta Bloque 58 A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Bodega mazorca	9,00

Tabla 142. Categorías espacios bloque 58A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un depósito de mazorca, la materialidad con la que cuenta es una estructura en madera y un cerramiento en esterilla, la cubierta teja de zinc. en general presenta buenas condiciones para su uso.



Ilustración 279. Bloque 58A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 59

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2010 ⁵²
Área total de construcción:	18,00 m ²
Área de Espacios:	16,60 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,40 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	en esterilla
Estructura:	Madera
Cubierta:	A dos aguas plástica

Ilustración 280. Localización Bloque 59.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 59

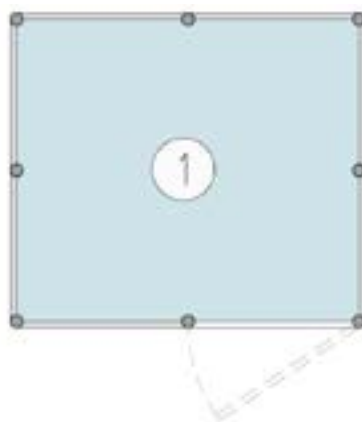


Ilustración 281. Bloque 59A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Formación	1	Gallina caucanita	16,60

Tabla 143. Categorías espacios bloque 59A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁵²Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de un espacio de formación, la materialidad con la que cuenta es una estructura en madera y un cerramiento en esterilla, la cubierta a dos aguas en plástico, en general presenta buenas condiciones para su uso.



Ilustración 282. Bloque 59A.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 283. Espacio N°1.
Fuente: Equipo diagnóstico

Análisis de Morfología

BLOQUE	ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
59A	1	24	25	3,3	82,5	29%

Tabla 144. Análisis de Morfología Bloque 59 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación realizada de morfología del bloque se muestra en la tabla anterior un déficit de 71% , teniendo en cuenta el área que sugieren las fichas de estándares, siendo el espacio 1 reducido para su uso.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	40	40	40	40

Tabla 145. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de materialidad se evidencia durante la visita realizada, materiales en estado de deterioro y que no permiten el adecuado desarrollo de las actividades de formación, se recomienda revisar el plan de mantenimiento.

Análisis de Confort Básico 59

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	100	25%	6,0	100%	0%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	100	12%	2,9	100%

Tabla 146. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración del bloque se encontró con suficiente iluminación y ventilación natural para el ambiente de formación requerida, sin embargo no cuenta con iluminación artificial, como lo describen las fichas de estándares.

Análisis de Circulación

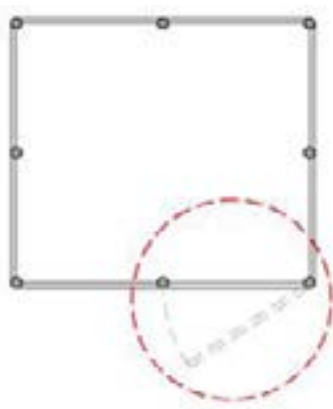


Ilustración 284. Planta esquema circulaciones Bloque No.59.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
59	1	A	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	24	2	1

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	12	1	0,015	0,9ML	CUMPLE	CUMPLE	45

De acuerdo al análisis medios de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 12 personas, debe contar con una salida de mínimo 0.9 ml y actualmente se cuenta con una salida de 2 ml con lo cual se cumple con el mínimo requerido, también cumple con las salidas para el área y la distancia máxima desde el punto más lejano hasta una salida es menor de 45ml.

Bloque 60

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2013 ⁵³
Área total de construcción:	3,40 m ²
Área de Espacios:	2,70 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,70 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	madera
Estructura:	madera
Cubierta:	en plástico

Ilustración 285. Localización Bloque 60.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 60

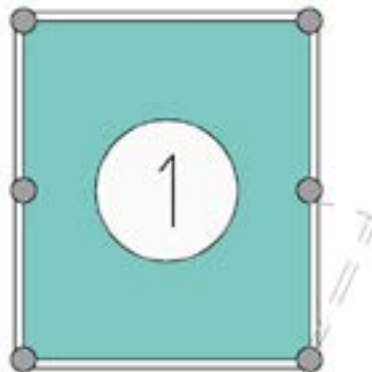


Ilustración 286. Bloque 60A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Depósito de insumos	2,70

Tabla 147. Categorías espacios bloque 60A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁵³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de un depósito de insumos, la materialidad con la que cuenta estructura y muros en madera y una cubierta en plástico, en general presenta buenas condiciones para su uso.



Ilustración 287. Bloque 60A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 61

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2013 ⁵⁴
Área total de construcción:	4,08 m ²
Área de Espacios:	3,00 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,08 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estructura:	madera
Cubierta:	Teja zinc y Plástico

Ilustración 288. Localización Bloque 61.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁵⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 61

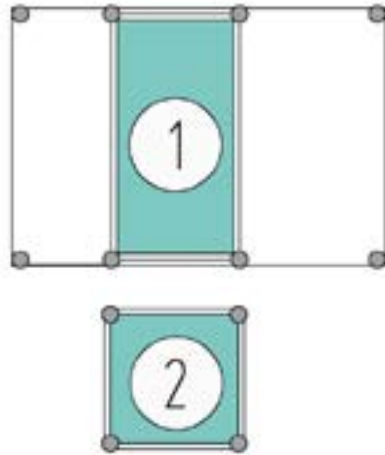


Ilustración 289. Bloque 60A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Compost , sistema de riego	2,00	3,00
Generales	2	Depósito	1,00	

Tabla 148. Categorías espacios bloque 61A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un compost y un depósito, la materialidad con la que cuenta estructura en madera y una cubierta en zinc y plástico, en general presenta buenas condiciones para su uso.



Ilustración 290. Espacio N°1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 291. Espacio N°2.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque 62

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015
Área total de construcción:	279,37 m ²
Área de Espacios:	278,25 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,12 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Metálica
Cubierta:	En plástico

Ilustración 292. Localización Bloque 62.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 62

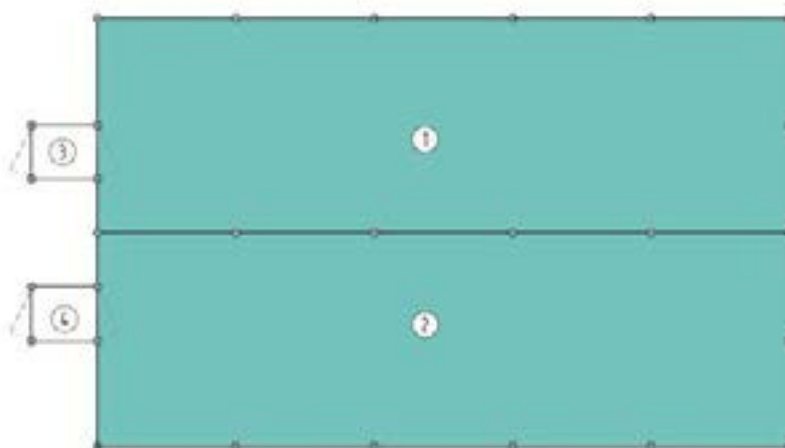


Ilustración 293. Planta Bloque 62 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Laboratorio biotecnológico	135,68	278,25
Generales	2	Laboratorio biotecnológico	136,18	
Circulación	3	Hall	3,17	278,25
Circulación	4	Hall	3,22	

Tabla 149. Categorías espacios bloque 40A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

El bloque correspondiente a los laboratorios biotecnológicos posee el área suficiente para realizar las prácticas de los aprendices. La materialidad con la que cuenta es una estructura metálica, una cubierta en plástico en general en buenas condiciones.



Ilustración 294. Bloque 62A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 63

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015
Área total de construcción:	279,37 m ²
Área de Espacios:	278,25 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,12 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Metálica
Cubierta:	En plástico

Ilustración 295. Localización Bloque 63.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 63

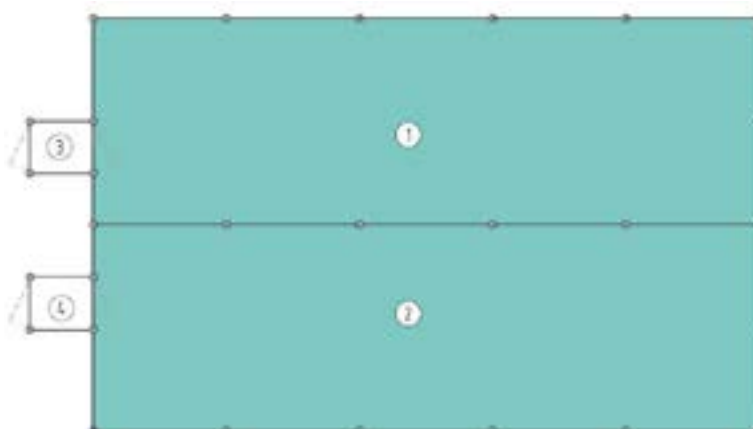


Ilustración 296. Planta Bloque 63 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Laboratorio biotecnológico	135,68	278,25
Generales	2	Laboratorio biotecnológico	136,18	
Circulación	3	Hall	3,17	
Circulación	4	Hall	3,22	

Tabla 150. Categorías espacios bloque 63A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

El bloque correspondiente invernadero de tomate, posee el área suficiente para realizar las prácticas de los aprendices. La materialidad con la que cuenta es una estructura metálica, una cubierta en plástico en general en buenas condiciones.



Ilustración 297. Bloque 63A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 64

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

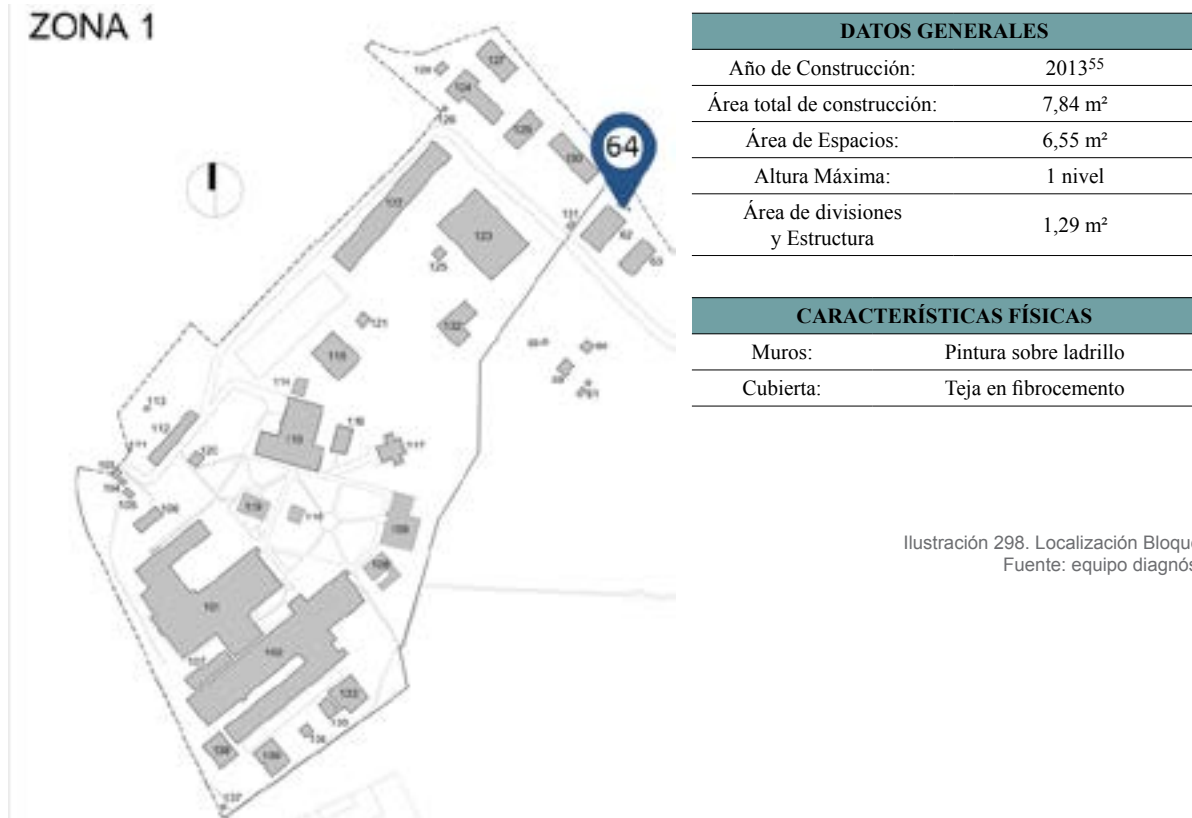


Ilustración 298. Localización Bloque 64.
Fuente: equipo diagnóstico.

Planta Bloque 64

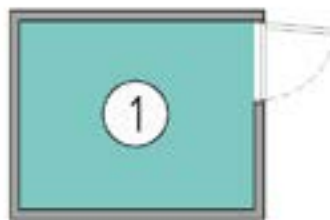


Ilustración 299. Planta Bloque 64 A.
Fuente: Equipo diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Bomba irrigación	6,55

Tabla 151. Categorías espacios bloque 64A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁵⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque construido en mampostería pintada y cubierta en teja y puerta en madera improvisada en regulares condiciones se debe revisar el plan de mantenimiento.



Ilustración 300. Bloque 64A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 65

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2013 ⁵⁶
Área total de construcción:	1,19 m ²
Área de Espacios:	1,15 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,04 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	no aplica
Estructura:	guadua
Cubierta:	Teja en fibrocemento

Ilustración 301. Localización Bloque 65.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁵⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Planta Bloque 65 A

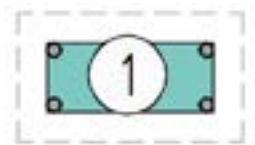


Ilustración 302.. Planta Bloque 65 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Canecas reciclaje	1,15

Tabla 152. Categorías espacios bloque 65A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Está conformado por shut de basura el cual tiene estructura en guadua pintada y cubierta a dos aguas pintada en teja que se encuentra en buen estado.



Ilustración 303. Bloque 65A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 101

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1970 ⁵⁷
Área total de construcción:	2720,04 m ²
Área de Espacios:	2537,08 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	182,96 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas.



Ilustración 304. Bloque 101.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 305. Bloque 101.
Fuente. Equipo diagnóstico

⁵⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 306. Bloque 101.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 307. Bloque 101.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque de un nivel consta de ocho espacios equipados como ambientes de formación TIC, un ambiente de socialización, un ambiente de aprendizaje gestión de redes de datos, un taller de confecciones con los equipos necesarios con un depósito, un taller de marroquinería, un ambiente de desarrollo de software y un ambiente de cármicos, espacios administrativos del industrial y de agropecuaria, espacios generales y la circulación.

BLOQUE 101	
Áreas de formación	1071,87
Áreas de apoyo	87,13
Administrativos	560,70
Servicios generales	172,85
Áreas libres/circulaciones	644,53
Áreas divisiones/estructura	182,96
Área Total	2720,04

Tabla 153. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 308. Planta Bloque 101 piso 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

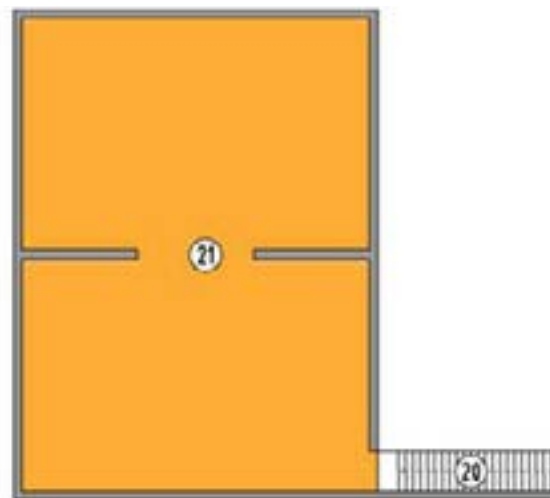


Ilustración 309. Planta Bloque 101 piso 2.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Administrativo	1	Oficinas	115,41	2537,08
Administrativo	2	Subdirección Industrial y sala de juntas	35,47	
Generales	3	Archivo	2,72	
Generales	4	Baño	3,65	
Administrativo	5	Recepción	24,04	
Circulaciones	6	Hall	15,35	
Circulaciones	7	Corredor	54,60	
Administrativo	8	Secretaría subdirección agropecuaria	22,14	
Administrativo	9	Subdirección agrícola	24,94	
Generales	10	Baño	3,12	
Circulaciones	11	Escalera	2,40	
Administrativo	12	Coordinación centro agropecuario	66,76	
Generales	13	Archivo de agropecuaria	13,45	
Circulaciones	14	Corredor	30,13	
Formación	15	Ambiente TIC	49,17	
Formación	16	Ambiente TIC	33,59	
Circulaciones	17	Corredor	15,51	
Administrativo	18	Oficinas coordinación académica CTPI	47,91	
Administrativo	19	Oficinas coordinación CTPI	47,60	
Circulaciones	20	Escalera	4,46	
Administrativo	21	Oficinas	99,91	
Generales	22	Baño hombres	23,16	
Circulaciones	23	Escalera	1,76	
Generales	24	Cuarto eléctrico	6,44	
Generales	25	Cuarto eléctrico	2,59	
Circulaciones	26	Escalera	5,85	
Generales	27	Centro de cableado	6,58	
Generales	28	Baño mujeres	21,86	
Circulaciones	29	Corredor	131,94	
Circulaciones	30	Rampa	15,26	
Circulaciones	31	Escalera	6,48	
Generales	32	Baño	25,28	
Formación	33	Ambiente de aprendizaje gestión de redes de datos	51,77	
Formación	34	Ambiente de socialización	50,54	
Apoyo	35	Videoconferencias	50,38	
Formación	36	Ambiente TIC	47,76	
Formación	37	Ambiente TIC	102,85	
Formación	38	Ambiente taller de confecciones	137,34	
Formación	39	Depósito	14,69	
Circulaciones	40	Escalera	3,12	
Circulaciones	41	Corredor	88,33	
Formación	42	Ambiente TIC	51,16	
Formación	43	Ambiente TIC	53,52	
Generales	44	Centro de Cableado	22,56	
Administrativo	45	Préstamo de herramientas y equipos centro agropecuario	30,63	

Formación	46	Ambiente TIC	50,96	
Formación	47	Marroquinería	100,32	
Generales	48	Baño	25,11	
Circulaciones	49	Corredor	101,12	
Administrativo	50	Oficina	5,31	
Circulaciones	51	Corredor	42,47	
Administrativo	52	Oficina de sistemas	40,58	
Apoyo	53	Cocina	12,70	
Generales	54	Cuarto de servicio	4,29	
Apoyo	55	Cafetería	24,05	2537,08
Formación	56	Ambiente de desarrollo de software	172,73	
Formación	57	Ambiente TIC	75,48	
Formación	58	Cárnicos no visto	79,99	
Generales	59	Archivo	12,04	
Circulaciones	60	Corredor	62,76	
Circulaciones	61	Corredor	40,03	
Circulaciones	62	Escalera	13,26	
Circulaciones	63	Rampa	9,70	

Tabla 154. Categorías espacios bloque 101.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 310. Espacio N° 15.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 311. Espacio N° 16.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 312. Espacio N° 33.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 313. Espacio N° 38.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 314. Espacio N° 47.
Fuente: equipo diagnóstico.

Los ambientes de formación se encuentran en buen estado en términos de materialidad, predominan pisos en baldosa, pintura sobre pañete en muros y techos sin ningún tipo de desgaste o daño aparente. Sin embargo el área de iluminación y ventilación natural de estos espacios no son suficientes y no cumplen con el área requerida y es por ello que la luz permanece prendida durante el día. Las dimensiones de cada ambiente se adecuan a las necesidades de cobertura del centro, a excepción del espacio N° 16 ambiente TIC y N° 47 talleres de marroquinería donde no cumplen con el área requerida. Los ambientes de formación tienen los equipos adecuados para la realización de las actividades.

Espacios generales



Ilustración 315. Espacio N° 3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 316. Espacio N° 13.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 317. Espacio N° 22.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 318. Espacio N° 24.
Fuente. Equipo diagnóstico

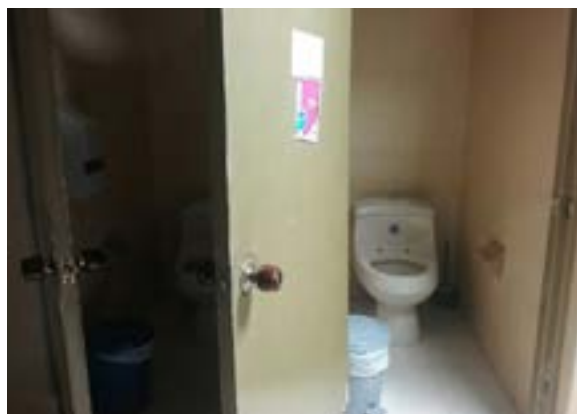


Ilustración 319. Espacio N° 28.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 320. Espacio N° 28.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 321. Espacio N° 32.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 322. Espacio N° 48.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 323. Espacio N° 44.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 324. Espacio N° 44.
Fuente. Equipo diagnóstico

En el bloque se encuentra los archivos de los centros tanto industrial como del agropecuario, todo en condiciones de materialidad buenas sin embargo se encontró que estos espacios son utilizados como bodegas, con respecto a los baños administrativos se encontró que estos están en buenas condiciones debido a que se realizó remodelación con respecto a los baños de aprendices N° 28, 32 y 48 se evidenció que están en regulares condiciones en cuanto a su materialidad, al confort básico de estos espacios se considera que es insuficiente la ventilación y la iluminación natural en el espacio No. 44 Centro de cableado presenta condiciones regulares en cuanto a la materialidad del cielo raso.

Espacios Administrativos



Ilustración 325. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 326. Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 327. Espacio N° 8.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 328. Espacio N° 9.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 329. Espacio N° 19.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 330. Espacio N° 21.
Fuente. Equipo diagnóstico

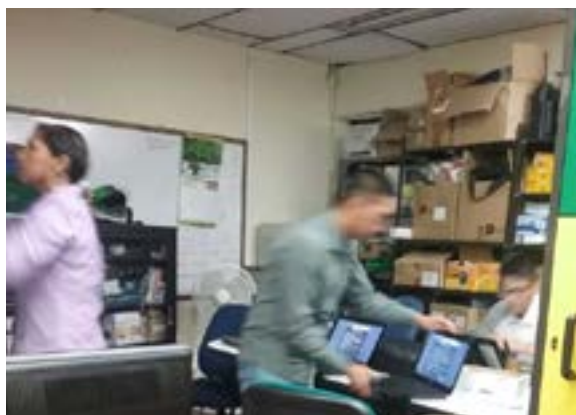


Ilustración 331. Espacio N° 45.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 332. Espacio N° 52.
Fuente. Equipo diagnóstico

En el bloque se encontró que en los espacios N° 1, 2, 5, 8, 9 y 12 están recién remodelados por lo tanto están en buen estado tanto en materialidad como en su confort tanto en iluminación y ventilación natural. Los espacios 18, 19 y 21 están en buenas condiciones con respecto a la materialidad, sin embargo se evidencia que en su confort tanto la iluminación y ventilación natural es insuficientes. En los espacios N° 45 y N° 52 las oficinas están hacinadas de cajas que deberían ser destinadas a un depósito.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
15	49,17	25	1,8	45	100%
16	33,59	25	1,8	45	75%
33	51,77	25	1,8	45	100%
34	50,54	25	1,8	45	100%
36	47,76	25	1,8	45	100%
37	102,85	25	1,8	45	100%
42	51,16	25	1,8	45	100%
43	53,52	25	1,8	45	100%
46	50,96	25	1,8	45	100%
47	100,32	25	8	200	50%
56	172,73	25	1,8	45	100%
57	75,48	25	1,8	45	100%
38 y 39	152,03	25	4	100	100%

Tabla 155. Análisis de Morfología Bloque 101.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación realizada de morfología en el bloque se encontró que el 84% cumple con el área requerida por las fichas de estándares para el desarrollo de los espacios de formación; sin embargo los espacios 16 y 47 presentan déficit de 25% y 50% respectivamente, pues su área es insuficiente para las actividades que se desarrollan.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
15	100	100	100	100	100
16	100	100	0	0	100
33	100	100	100	100	75
34	100	100	100	100	75
36	100	100	100	100	75
37	100	100	100	100	100
42	100	75	100	100	100
43	100	100	100	100	100
46	100	100	100	100	100
47	100	100	100	100	100
56	100	100	100	100	75
57	100	100	100	100	75
38 y 39	100	100	100	100	100

Tabla 156. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la visita realizada se encontró que la materialidad en del bloque en general se encontró en buenas condiciones, sin embargo existe deterioro en espacios específicos como: el 16 que presenta déficit en ventanas y puertas, los espacios 33,34, 36,56 y 57 presentaban deterioro en cielo raso y el espacio 42 afectaciones en paredes.

Análisis de Confort Básico 101

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
15	7,6	25%	12,3	62%	100%
16	0	25%	8,4	0%	100%
33	3,7	25%	12,9	29%	100%
34	3,7	25%	12,6	29%	100%
36	3,7	25%	11,9	31%	100%
37	8,51	25%	25,7	33%	100%
42	2,74	25%	12,8	21%	100%
43	4,3	25%	13,4	32%	100%
46	3,7	25%	12,7	29%	100%
47	7,4	25%	25,1	30%	100%
56	17,9	25%	43,2	41%	100%
57	3,58	25%	18,9	19%	100%
38 Y 39	0	25%	38,0	0%	100%

Tabla 157. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
15	2,28	12%	5,9	39%
16	0	12%	4,0	0%
33	1,1	12%	6,2	18%
34	1,1	12%	6,1	18%
36	1,1	12%	5,7	19%
37	3,7	12%	12,3	30%
42	1,37	12%	6,1	22%
43	2,3	12%	6,4	36%
46	1,2	12%	6,1	20%
47	2,35	12%	12,0	20%
56	5,75	12%	20,7	28%
57	1,15	12%	9,1	13%
38 Y 39	0	12%	18,2	0%

Tabla 158. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de confort realizado en el bloque se encontró déficit general en iluminación y ventilación natural con rangos entre 13% y 62% máximo, incluso en algunos casos como el espacio 16, 38 y 39 son inexistentes, por lo que los espacios son oscuros y requiere de iluminación artificial la mayor parte del día.

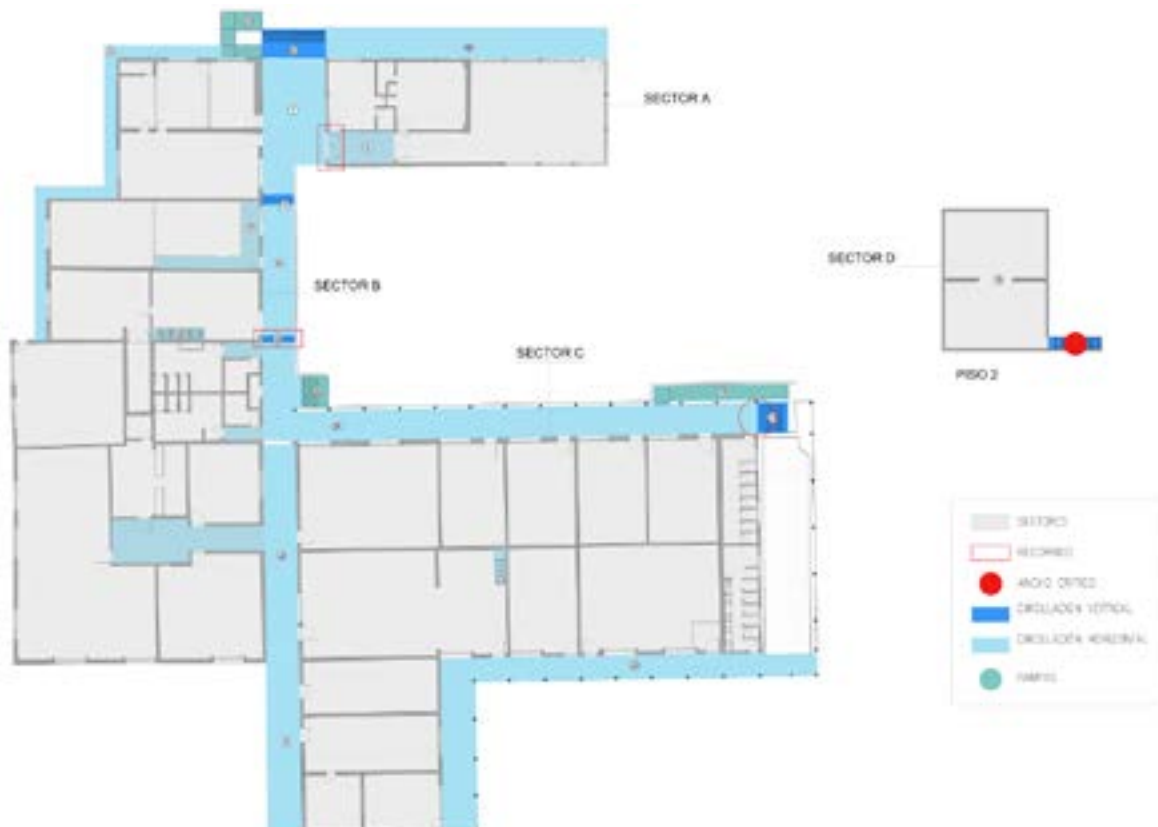
Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
101	1	115,41	40aprox	2,88
	2	35,47	13	2,72
	5	24,04	8	3,00
	8	22,14	7	3,16
	9	24,94	9	2,77
	12	66,76	12	5,56
	18	47,91	18	2,66
	19	47,60	14	3,4
	21	99,91	30	3,33
	45	30,63	9	3,40
	50	5,31	2	2,65
	52	40,58	7	5,79

Tabla 159. Área por puesto de trabajo bloque 22A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de área por la cantidad de puestos de trabajo se observa que todos los espacios administrativos cumplen con el área de 2.5 m² por puesto de trabajo y se resalta que en el caso del espacio N° 12 tiene un área de 5,56 m², por lo que se podría aprovechar más el espacio encontrado.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
101	1	A	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	174,92	2,5	1
101	1	B	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	692,64	2,76	5
101	1	C	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	747,23	2,54	12
101	2	D	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	99,91	1	1

Tabla 160. Condiciones Actuales Bloque 10.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	17	1	0,01	0,9	Cumple	Cumple	60
B	2	346	2	0,015	5,1948	No cumple	Cumple	45
C	2	373	2	0,015	5,604225	No cumple	Cumple	45
D	10	10	1	0,01	0,9	Cumple	Cumple	60

Tabla 161. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 101.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis el medio de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 17,346, 373 y 10 personas respectivamente en el caso del sector A y D debe contar con una salida de mínimo 0,9 por lo que cumple con lo requerido, pero para los sectores B y C requiere mínimo 5,19 y 5,60 respectivamente por lo que no cumple con lo mínimo establecido por la NSR-10 teniendo en cuenta el área encontrada. Sin embargo los espacios tienen el número de salidas sugeridas y no tienen un recorrido que supere los 45ml y 60ml.

Bloque 102

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1970 ⁵⁸
Área total de construcción:	3973,93 m ²
Área de Espacios:	3807,05 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	166,88 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo repellido, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas.



Ilustración 333. Bloque 102.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 334. Bloque 102.
Fuente. Equipo diagnóstico

⁵⁸Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 335. Bloque 102.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 336. Bloque 102.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque de dos niveles consta de un taller de mandos hidráulicos, un laboratorio de robótica industrial, ambiente de electricidad, producción de calzado, joyería, tornos, formación tornos, aula de formación de soldadura con su ambiente de prácticas, laboratorio de producción audiovisual, aula mantenimiento de computo, mantenimiento de motocicleta prácticas, ambiente mecánica automotriz, taller de carpintería, con los equipos necesarios para su práctica, con sus depósitos, dos ambientes equipados como ambientes de formación TIC, cuatro ambientes de socialización, en este bloque encontramos tres espacios administrativos, espacios generales y la circulación.

BLOQUE 102	
Áreas de formación	3096,62
Áreas de apoyo	0
Administrativos	64,09
Servicios generales	131,83
Áreas libres/circulaciones	514,51
Áreas divisiones/estructura	166,88
Área Total	3973,93

Tabla 162. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 337. Planta Bloque 102 –piso 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Circulaciones	1	Corredor	36,08	
Formación	2	Bodega	33,59	
Formación	3	Depósito de componentes	18,70	
Formación	4	Aula de taladros	16,72	
Formación	5	Taller de mandos hidráulicos	144,92	
Formación	6	Laboratorio de robótica industrial	146,69	
Circulaciones	8	Escalera	3,98	
Circulaciones	9	Corredor	250,63	
Circulaciones	10	Rampa	5,60	
Formación	11	Ambiente de electricidad	145,23	
Formación	12	Deposito	18,43	
Formación	13	Deposito	33,75	
Circulaciones	14	Escalera	3,56	
Formación	16	Aula mantenimiento de computo	69,74	
Formación	17	Producción de calzado	72,60	
Formación	18	Producción de calzado	9,00	
Formación	19	Deposito material	5,71	
Circulaciones	20	Escalera	3,98	
Formación	21	Producción de calzado	43,19	
Formación	22	Joyería	146,23	
Circulaciones	23	Escalera	3,56	
Formación	24	Ambiente TIC	34,68	
Formación	25	Formación tornos	373,91	3635,05
Formación	26	Tornos	146,58	
Circulaciones	27	Rampa	31,53	
Formación	28	Aula de formación de soldadura	151,45	
Administrativo	29	Oficina	7,85	
Administrativo	30	Oficina y depósito de herramientas	17,17	
Circulaciones	31	Corredor	8,85	
Formación	32	Aula de aprendizaje prácticas	379,29	
Formación	33	Espacio de edición de video (en remodelación)	29,01	
Formación	34	Almacén de equipos de audiovisuales	11,10	
Formación	35	Espacio en remodelación (Aula)	25,19	
Formación	36	Laboratorio de producción audiovisual	66,45	
Formación	37	Laboratorio de producción audiovisual	45,38	
Circulaciones	38	Corredor	8,34	
Circulaciones	39	Corredor	29,77	
Circulaciones	41	Escalera	3,72	
Circulaciones	42	Escalera	2,43	
Circulaciones	43	Escalera	2,63	
Circulaciones	44	Escalera	1,47	
Circulaciones	46	Escalera	3,86	
Formación	47	Mantenimiento de motocicleta prácticas	102,51	
Circulaciones	48	Corredor	114,52	
Formación	49	Ambiente mecánica automotriz	134,83	

Formación	50	Almacén	29,07	
Formación	51	Oficina	5,39	
Formación	52	Almacén	32,95	
Formación	53	Ambiente de socialización	35,52	
Formación	54	Ambiente de socialización	35,64	
Formación	55	Taller mecánica	132,38	
Generales	56	Espacio en remodelación	32,75	3635,05
Generales	57	Baño	1,79	
Generales	58	Espacio en remodelación	29,67	
Formación	59	Taller de carpintería	205,79	
Generales	60	Deposito	16,08	
Administrativo	61	Oficina deposito	39,07	
Formación	62	Taller de maderas	84,07	
Generales	63	Deposito	10,47	

Tabla 163. Categorías espacios bloque 102 Nivel 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

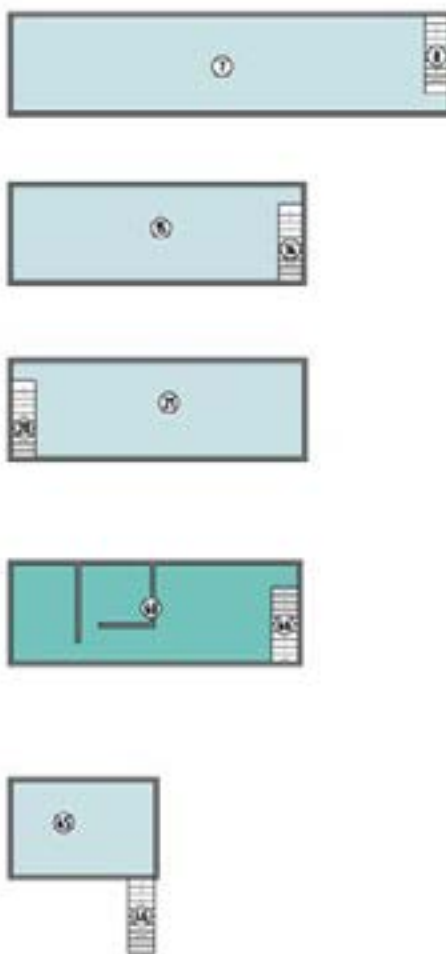


Ilustración 338. Planta Bloque 102 –piso.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	7	Ambiente TIC	66,10	172,00
Formación	15	Ambiente de socialización	42,79	
Generales	40	Espacio en construcción	41,07	
Formación	45	Ambiente de socialización	22,04	

Tabla 164. Categorías espacios bloque 102 Nivel 2.
Fuente: equipo diagnóstico.

Ambientes de formación



Ilustración 339. Espacio N° 5.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 340. Espacio N° 6.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 341. Espacio N° 7.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 342. Espacio N° 11.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 343. Espacio N° 17.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 344. Espacio N° 24.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 345. Espacio N° 33.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 346. Espacio N° 36.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 347. Espacio N° 45.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 348. Espacio N° 49.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 349. Espacio N° 55.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 350. Espacio N° 59.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los ambientes de formación se encuentran en buen estado en términos de materialidad, predominan pisos en baldosa, pintura sobre pañete en muros y techos sin ningún tipo de desgaste o daño aparente. Sin embargo en el espacio N° 55 taller mecánica se encuentra en remodelación y el piso se encuentra en regulares condiciones estando en uso este espacio y el N° 59 taller de carpintería el techo tiene daños considerables, se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento. En los espacios N° 17 producción de calzado, N° 24 ambiente TIC, N° 45 Ambiente de socialización, en los espacios N° 33,34,35,36 y 37 Laboratorio de grabación de audio digital se evidenció que está en obra algunos de estos espacios el cual cumple con el área requerida y está en buenas condiciones de materialidad, el N° 49 ambiente mecánica automotriz no cumplen con el área requerida, en general el área de iluminación y ventilación natural de estos espacios no son suficientes y no cumplen con el área requerida y los ambientes de formación tienen los equipos adecuados para la realización de las actividades.

Servicios generales



Ilustración 351. Espacio N° 40.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 352. Espacio N° 56.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 353. Espacio N° 58.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 354. Espacio N° 60.
Fuente. Equipo diagnóstico

En el bloque se encuentra espacios que se encuentran en remodelación los espacios N° 40, 56, 58, las condiciones de materialidad son buenas sus pisos en baldosa están recién instalados, en el espacio N° 60 se evidenció deterioro en el cielo raso se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 355. Espacio N° 60.
Fuente: equipo diagnóstico.

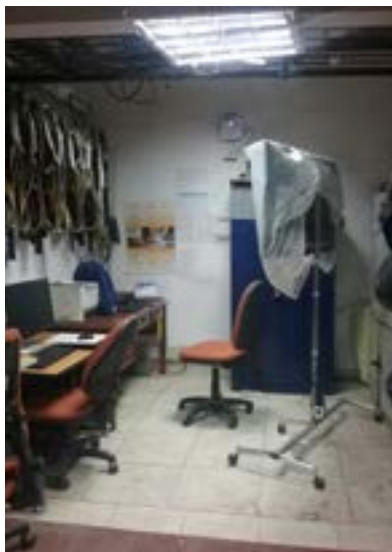


Ilustración 356. Espacio N° 29.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 357. Espacio N° 30.
Fuente: equipo diagnóstico.

Se evidencia en los espacios administrativos daños considerables en el cielorraso, con respecto a la iluminación y ventilación natural es inexistente debido a que estos espacios se encuentran en medio de dos espacios de formación lo que hace necesaria la luz artificial cada vez que está en uso.



Ilustración 358. Espacio N° 61.
Fuente: equipo diagnóstico.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
2,4 y 5	195	25	3,4	85	100%
3 y 6	165,39	25	3,5	87,5	100%
7	66,1	25	1,8	45	100%
15	42,79	25	1,8	45	95%
12 y 16	88,17	25	2,7	67,5	100%
22	146,23	25	6,5	162,5	90%
24	34,68	25	1,8	45	77%
25	373,91	25	5,8	145	100%
26	146,58	25	8	200	100%
45	22,04	25	1,8	45	49%
47	102,51	25	4	100	100%
53	35,52	25	1,8	45	79%
54	35,64	25	1,8	45	79%
11 y 13	178,98	25	4	100	100%
17,18,19,21	130,5	25	10	250	52%
28, 32	530,74	25	12	300	100%
33,34,35,36,37	177,13	25	2	50	100%
49,50,51,52,55	334,62	25	22	550	61%
59 y 62	289,86	25	8	200	100%

Tabla 165. Análisis de Morfología Bloque 102.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología del bloque se encontró que las áreas de los espacios 2,4 y 5 - 3 y 6- 7-15-12y 6-22-25-26-47-11 y 13-28 y 32-33, 34, 35, 36 y 37-59 y 62 cumplen con las especificaciones de las fichas de estándares, los espacios 24-53-54 cumplen parcialmente con el área requerida y los espacios 45-17,18,19 y 21-49,50,51,52 y 55 el área no es adecuada para el uso que se desarrolla en estos.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
2,4 y 5	100	100	100	100	75
3 y 6	100	100	100	100	75
7	100	100	100	0	100
15	100	100	100	0	100
16	100	100	100	100	75
22	100	100	100	100	100
24	100	100	0	100	100
25	100	100	100	100	75
26	100	100	0	0	100
45	100	100	100	0	100
47	100	100	0	100	100
53	100	100	0	0	100
54	100	100	0	0	100
11 y 13	100	100	100	100	75
17,18,19,21	100	100	100	100	100
28, 32	75	100	100	100	100
33,34,35,36,37	100	100	75	100	100
49,50,51,52,55	75	100	100	100	100
59 y 62	100	75	100	75	0

Tabla 166. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la visita realizada se encontró en regulares condiciones varios de los espacios en su materialidad como el 2,4 y 5- 3 y 6 -16-25-11 y 13 que presentan deterioro en cielo raso, el 28 y 32 -49, 50, 51,52 y 55 deterioro en pisos, el 33, 34, 35,36 y 37 afectaciones en ventanas y otros con más de una afectación y en condición crítica como el 59 y 62 que presenta deterioro en paredes y puertas y daños en cielo raso, el 26,53 y 54 con estado crítico en ventanas y puertas, el 24 y 47 calificado en 0% en ventanas y el espacio 7-15-45 en 0% para puertas.

Análisis de Confort Básico 102

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
2,4 y 5	8,01	25%	48,8	16%	17%	100%
3 y 6	10,73	25%	41,3	26%	27%	100%
7	8,48	25%	16,5	51%	53%	100%
15	7,52	25%	10,7	70%	35%	100%
16	2,58	25%	17,4	15%	9%	100%
22	8,01	25%	36,6	22%	23%	100%
24	0	25%	8,7	0%	0%	100%
25	11,68	25%	132,7	9%	8%	100%
26	5,5	25%	93,5	6%	13%	100%
45	3,5	25%	5,5	64%	100%	100%

47	33,18	25%	25,6	100%	100%	100%
53	0	25%	8,9	0%	0%	100%
54	0	25%	8,9	0%	0%	100%
11 y 13	10,73	25%	44,7	24%	25%	100%
17, 18, 19, 21	0	25%	32,6	0%	0%	100%
28, 32	32,04	25%	132,7	24%	75%	100%
33, 34, 35, 36, 37	5,34	25%	44,3	12%	13%	100%
49, 50, 51, 52, 55	33,6	25%	83,7	4%	42%	100%
59 y 62	20,9	25%	72,5	9%	60%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
2,4 y 5	4	12%	23,4	17%
3 y 6	5,36	12%	19,8	27%
7	4,24	12%	7,9	53%
15	1,8	12%	5,1	35%
16	0,78	12%	8,4	9%
22	4	12%	17,5	23%
24	0	12%	4,2	0%
25	5,34	12%	63,7	8%
26	6	12%	44,9	13%
45	3,5	12%	2,6	100%
47	33,18	12%	12,3	100%
53	0	12%	4,3	0%
54	0	12%	4,3	0%
11 y 13	5,36	12%	21,5	25%
17,18,19,21	0	12%	15,7	0%
28, 32	16,02	12%	21,3	75%
33,34,35,36,37	2,67	12%	21,3	13%
49,50,51,52,55	16,8	12%	40,2	42%
59 y 62	20,9	12%	34,8	60%

Tabla 167. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
102	29	7,85	2	3,92
	30	17,17	4	4,29
	61	39,07	1	1,56

Tabla 168. Área por puesto de trabajo bloque 102.
Fuente: equipo diagnóstico.

Análisis de Circulación



Ilustración 359. Planta circulaciones bloque 102.
Fuente: equipo diagnóstico.

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
102	1	A	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	3018,68	2,13	2
102	2	B	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	130,93	1	5

Tabla 169. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 102.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	1509	2	0,015	22,6401	No cumple	Cumple	45
B	10	13	1	0,01	0,9	Cumple	Cumple	60

Tabla 170. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 102.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 103

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1970 ⁵⁹
Área total de construcción:	13,79 m ²
Área de Espacios:	11,15 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	2,64 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Losa en concreto reforzado



Ilustración 360. Bloque 103.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 361. Bloque 103.
Fuente. Equipo diagnóstico

⁵⁹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

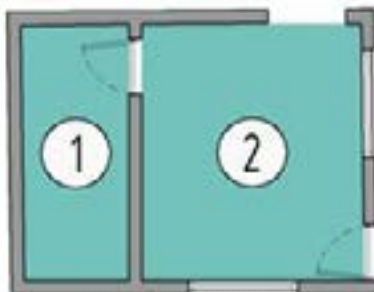


Ilustración 362. Planta Bloque 103
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Baño	3,75	11,26
Generales	2	Celaduría	7,51	

Tabla 171. Categorías espacios bloque 103.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 363. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



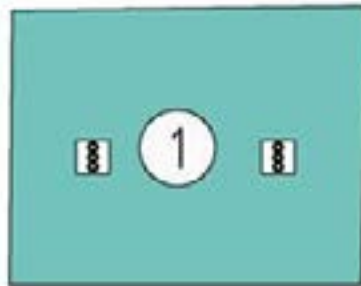
Ilustración 364. Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque de un nivel correspondiente a la Portería de acceso está ubicado sobre la carrera 9, su materialidad muros pintados sobre pañete con ventanearía, cubierta losa en concreto reforzado, piso en baldosa en regulares condiciones. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.

Bloque 104

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1992 ⁶⁰
Área total de construcción:	10,65 m ²
Área de Espacios:	10,40 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,25 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja española

Ilustración 365. Planta Bloque 104.
Fuente: Equipo diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Cartelera	10,56

Tabla 172. Categorías espacios bloque 104.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁶⁰Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel conformado por un kiosco sin muros. La materialidad con la que cuenta es una estructura de guadua sobre base en baldosa, teja española en regulares condiciones. Se debe seguir con las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 366. Bloque 104.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 105

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2012 ⁶¹
Área total de construcción:	6,32 m ²
Área de Espacios:	5,08 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,24 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Láminas de zinc

⁶¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

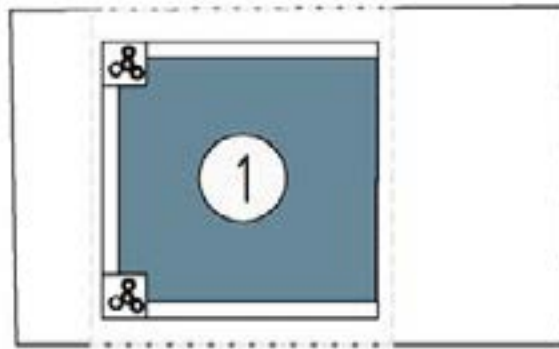


Ilustración 367. Planta Bloque 105.
Fuente. Equipo diagnóstico

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Apoyo	1	Tienda	5,08

Tabla 173. Categorías espacios bloque 105.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 368. Bloque 105.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 369. Bloque 105.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel conformado por un kiosco donde está una tienda de productos del centro de agricultura. La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto, cubierta en láminas de zinc, ventanas, en madera y piso en concreto, en general en buenas condiciones. En cuanto a su confort la iluminación y ventilación natural es suficiente.

Análisis de Circulación

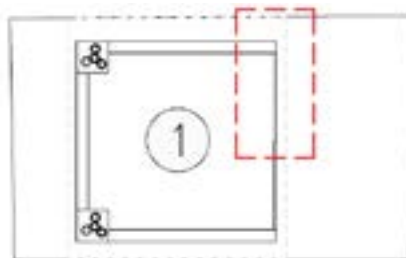


Ilustración 370. Planta Bloque 105.
Fuente. Equipo diagnóstico

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
105	1	A	Restaurante, cocina, panadería, cafetería, pequeña bodega	5,08	1,12	1

Tabla 174. Condiciones Actuales Bloque 105.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	6	1	1	0,01	0,9	CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 175. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 105.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis el medio de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 1 persona y debe contar con una salida de mínimo 0,9 por lo que cumple con lo requerido, pues su ancho crítico es de 1,12 cumpliendo con lo mínimo establecido por la NSR-10 teniendo en cuenta el área encontrada. Los espacios tienen el número de salidas sugeridas y no tienen un recorrido que supere los 60m.

Bloque 106

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2006 ⁶²
Área total de construcción:	89,84 m ²
Área de Espacios:	89,36 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,48 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	No aplica
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Termo acústica
Piso:	Concreto

⁶²Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

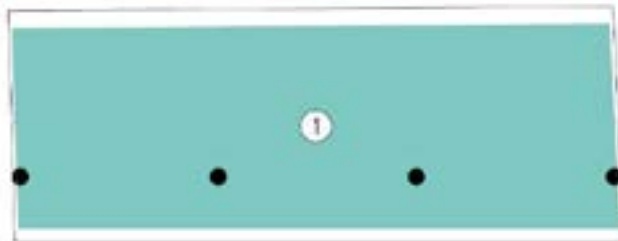


Ilustración 371. Planta Bloque 106.
Fuente. Equipo diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Parqueaderos de carro	89,36

Tabla 176. Categorías espacios bloque 106.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque de un nivel que consta del parqueo de carros, la materialidad con la que cuenta es estructura en tubo galvanizado, cubierta teja termo acústica y piso en concreto en general en buenas condiciones.



Ilustración 372. Bloque 106.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 107

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1970 ⁶³
Área total de construcción:	219,59 m ²
Área de Espacios:	200,51 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	19,08 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas.



Ilustración 373. Bloque 107.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 374. Bloque 107.
Fuente. Equipo diagnóstico

⁶³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de cuatro espacios administrativos, tres espacios generales y la circulación. En el momento de la visita realizada en Abril de 2016 se observó que la materialidad de la fachada se encuentra en regulares condiciones. Se debe seguir con las recomendaciones por parte de mantenimiento.

BLOQUE 107	
Áreas de formación	0
Áreas de apoyo	0
Administrativos	104,37
Servicios generales	44,26
Áreas libres/circulaciones	51,88
Áreas divisiones/estructura	19,08
Área Total	219,59

Tabla 177. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 375. Planta Bloque 107.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Administrativo	1	Oficinas unidad de emprendimiento	27,45	200,51
Circulaciones	2	Corredor	20,86	
Generales	3	Sala de instructores	39,85	
Generales	4	Baño	2,1	
Administrativo	5	Evaluación y certificación de competencias laborales	19,96	
Administrativo	6	Gestión de centros	17,14	
Generales	7	Baño	2,31	
Circulaciones	8	Corredor	4,95	
Administrativo	9	Oficina archivo	39,82	
Circulaciones	10	Pasillo	26,07	

Tabla 178. Categorías espacios bloque 107.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacios administrativos



Ilustración 376. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 377. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 378. Espacio N° 5.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 379. Espacio N° 9.
Fuente. Equipo diagnóstico

En el bloque se encontró que en los espacios N° 1, 5, 6 y 9 la materialidad con la que cuenta es pisos en baldosa, cielorraso en icopor, muros pintura sobre pañete en general en buenas condiciones a excepción del espacio N° 1 donde el cielorraso presenta daños parciales se debe seguir con las recomendaciones por parte de mantenimiento. En su confort tanto en iluminación y ventilación natural son suficientes.

Espacios generales



Ilustración 380. Espacio N° 3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 381. Espacio N° 7.
Fuente. Equipo diagnóstico

En el bloque se encuentra que los espacios generales la materialidad con la que cuenta es piso en baldosa, cubierta en asbesto cemento, muros pintura sobre pañete, en general en buenas condiciones los baños administrativos se encontró que estos están en buenas condiciones el confort básico de estos espacios se considera que la ventilación y la iluminación natural es suficiente para estos espacios.

Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
107	1	27,45	10	2,74
	5	19,96	7	2,85
	6	17,14	7	2,44
	9	39,82	10	3,98

Tabla 179. Área por puesto de trabajo bloque 107.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de área por la cantidad de puestos de trabajo se observa que todos los espacios administrativos cumplen con el área de 2.5 m² por puesto de trabajo y se resalta que en el caso del espacio N° 9 tiene un área de 3,98 m², siendo mayor a lo requerido.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
107	1	A	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	104,37	0,93	2

Tabla 180. Condiciones Actuales Bloque 107.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	10	1	0,01	0,9	CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 181. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 107.
Fuente: equipo diagnóstico.

Mediante la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el sector con índice de ocupación de 10 personas; requiriendo de un medio de salida de 0.9 mts y cuenta con 0,93 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10, como también el número de salidas y distancia máxima de recorrido.

Bloque 108

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁶⁴
Área total de construcción:	194,51 m ²
Área de Espacios:	179,77 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	14,74 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas.



Ilustración 382. Bloque 108.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 383. Bloque 108.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un espacio de apoyo, cuatro espacios administrativos, dos espacios generales y la circulación. En el momento de la visita realizada en Abril de 2016 se observó que la materialidad de la fachada se encuentra en buenas condiciones.

⁶⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

BLOQUE 108	
Áreas de formación	0
Áreas de apoyo	8,84
Administrativos	130,56
Servicios generales	6,32
Áreas libres/circulaciones	34,05
Áreas divisiones/estructura	14,74
Área Total	194,51

Tabla 182. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 384. Planta Bloque 108.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Administrativo	1	Oficina financiera	10,14	179,77
Generales	2	Baño administrativo	2,68	
Administrativo	3	Oficinas	36,31	
Generales	4	Baño administrativo	3,64	
Administrativo	5	Oficina	13,05	
Apoyo	6	Cocina	8,84	
Administrativo	7	Oficina financiera	71,06	
Circulaciones	8	Corredor	32,56	
Circulaciones	9	Hall	1,49	

Tabla 183. Categorías espacios bloque 108.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacios de apoyo

El bloque cuenta con un espacio de apoyo cocina donde se evidenció que la materialidad está en buenas condiciones y la iluminación y ventilación natural son suficientes.



Ilustración 385. Espacio N° 6.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacios administrativos



Ilustración 386. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 387. Espacio N° 7.
Fuente. Equipo diagnóstico

En el bloque se encontró que los espacios administrativos la materialidad con la que cuentan es piso en baldosa, muros en pintura sobre pañete, cielorraso en drywall en general están en buenas condiciones En cuanto a su confort la iluminación y ventilación natural son insuficientes debido a que la luz artificial permanecen prendidas durante el día.

Espacios generales

En cuanto a espacios generales se encontró que los baños están en buenas condiciones tanto en materialidad como en su confort.



Ilustración 388. Espacio N° 2.
Fuente: equipo diagnóstico.

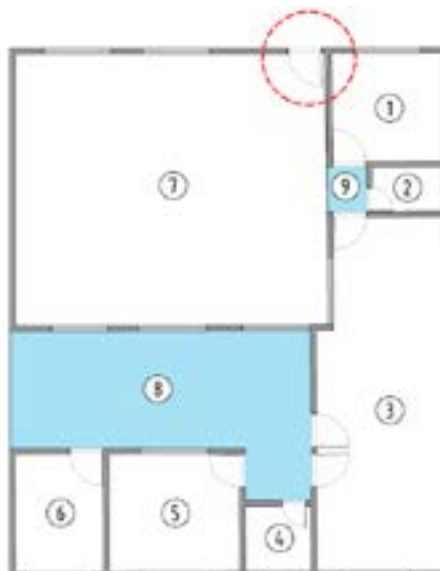
Análisis puestos administrativos

En la evaluación de morfología se encontró que los espacios en general cumplen con el área mínima establecida de 2.5 m², sin embargo sus áreas son superiores por lo que cuenta con archivo y mobiliario adicional.

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
108	1	10,14	1	10,14
	3	36,31	4	9,0
	5	13,05	2	6,52
	7	71,06	7	10,15

Tabla 184. Área por puesto de trabajo bloque 108.
Fuente: equipo diagnóstico.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
108	1	A	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	130,56	0,96	2

Tabla 185. Condiciones Actuales Bloque 108.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	13	1	0,01	0,9	CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 186. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 108.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis el medio de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 13 personas y debe contar con una salida de mínimo 0,9 por lo que cumple con lo requerido, pues su ancho crítico es de 0,96 cumpliendo con lo mínimo establecido por la NSR-10 teniendo en cuenta el área encontrada. Los espacios tienen el número de salidas sugeridas y no tienen un recorrido que supere los 60ml.

Bloque 109

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



Ilustración 389. Planta Bloque 109 piso 1-2.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁶⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 390. Bloque 109.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 391. Bloque 109.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de dos niveles que consta de un ambiente de telecomunicaciones con un depósito, un ambiente mantenimiento equipo de cómputo, un laboratorio de redes de computación, espacios generales y circulación.

BLOQUE 109	
Áreas de formación	491,80
Áreas de apoyo	0
Administrativos	0,00
Servicios generales	208,98
Áreas libres/circulaciones	225,97
Áreas divisiones/estructura	59,54
Área Total	986,29

Tabla 187. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.

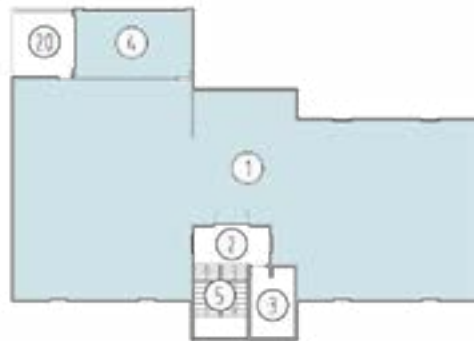
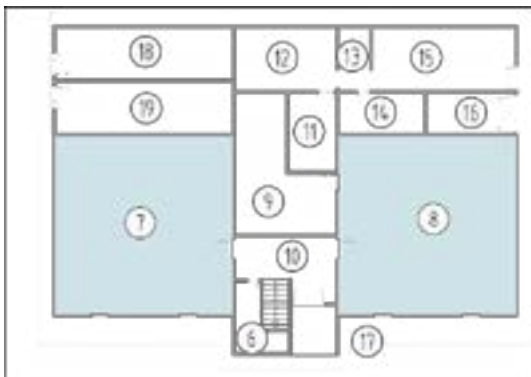


Ilustración 392. Planta Bloque 109 piso 1-2.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Circulaciones	5	Escalera	12,23	602,15
Generales	6	Cuarto eléctrico	7,71	
Formación	7	Ambiente Mantenimiento equipo de computo	99,40	
Formación	8	Laboratorio de redes de computación	99,10	
Generales	9	Cuarto técnico	32,44	
Circulaciones	10	Corredor	16,72	
Generales	11	Insumos	11,83	
Generales	12	Insumos	19,95	
Generales	13	Deposito	6,05	
Generales	14	Insumos	11,04	
Generales	15	Almacén bodega	28,24	
Generales	16	Almacén	11,5	
Circulaciones	17	Corredor	188,06	
Generales	18	Baño en remodelación	28,94	
Generales	19	Baño en remodelación	28,94	

Tabla 188. Categorías espacios bloque 109 Nivel 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Telecomunicaciones	269,25	324,60
Circulaciones	2	Corredor	8,96	
Generales	3	Cuarto técnico	10,02	
Formación	4	Almacén de ambiente	24,05	
Generales	20	Terraza	12,32	

Tabla 189. Categorías espacios bloque 109 Nivel 2.
Fuente: equipo diagnóstico.

Ambientes de formación



Ilustración 393. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 394. Espacio N° 7.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 395. Espacio N° 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

Los ambientes de formación se encuentran en buen estado en términos de materialidad, predominan pisos en baldosa, pintura sobre pañete en muros y techos sin ningún tipo de desgaste o daño aparente. Sin embargo el área de iluminación y ventilación natural de estos espacios no son suficientes y no cumplen con el área. Las dimensiones de cada ambiente se adecuan a las necesidades de cobertura del centro, los ambientes de formación tienen los equipos adecuados para la realización de las actividades.



Ilustración 396. Espacio N° 3.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 397. Espacio N° 3.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 398. Espacio N° 11.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 399. Espacio N° 12.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 400. Espacio N° 18.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 401. Espacio N° 19.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el bloque se encuentra los cuartos técnicos, insumos, depósito del Almacén todo en condiciones de materialidad buenas sin embargo se encontró que en el espacio N° 3 se encontró que la materialidad de los muros y el cielorraso se encuentran en regulares condiciones, en los espacios de depósitos de insumos y materiales del almacén se encuentran en buenas condiciones para su uso, con respecto a los baños N° 18 y N° 19 no se encuentran en uso debido a que se están en remodelación.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
7	99,4	25	2,7	67,5	100%
8	99,1	25	2,7	67,5	100%
1 y 4	269,25	25	2,7	67,5	100%

Tabla 190. Análisis de Morfología Bloque 109.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que las áreas encontradas en los espacios de formación cumplen con los parámetros de área sugerida de 67,5m² establecido por las fichas de estándares, siendo un espacio adecuado para el desarrollo de las actividades.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
7	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100
1 y 4	100	100	100	100	100

Tabla 191. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la visita realizada se encontró que la materialidad en pisos, paredes, ventanas, puertas y cielo raso, son durables y están en buenas condiciones para el uso en los espacios encontrados.

Análisis de Confort Básico 109

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
7	10,8	25%	24,9	43%	100%
8	10,8	25%	24,8	44%	100%
1 y 4	0	25%	67,3	0%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
7	5,4	12%	11,9	45%
8	5,4	12%	11,9	45%
1 y 4	5,4	12%	32,3	17%

Tabla 192. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de confort básico se encontró en déficit todos los espacios de formación, debido a que el área para la iluminación y ventilación natural son insuficientes pues el área es insuficiente; por lo que requiere todo el tiempo de iluminación artificial, la cual es suficiente para los espacios.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
109	1	A	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	198,5	1,93	1
109	2	B	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	293,3	1,46	1

Tabla 193. Condiciones Actuales Bloque 109.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	99	2	0,015	1,48875	CUMPLE	NO CUMPLE	45
B	2	146	2	0,015	2,19975	NO CUMPLE	NO CUMPLE	45

Tabla 194. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 109.
Fuente: equipo diagnóstico.

Mediante la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el sector A con índice de ocupación de 99 personas; requiriendo de un medio de salida de 1.48 mts y cuenta con 1,93 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10, como también la distancia máxima de recorrido, pero no con el número de salidas. Para el sector B con carga de ocupación de 146 personas, requiere un ancho de salida de 2,19 mts y dos salidas y se tiene un ancho de 1,46 y una sola salida; indicando de esta manera que no cumple con la NSR-10, sin embargo en ambos casos no se excede el recorrido máximo de 45m

Bloque 110

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁶⁶
Área total de construcción:	1105,21 m ²
Área de Espacios:	1025,53 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	79,68 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellido, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas.

⁶⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 402. Bloque 110.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 403. Bloque 110.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de dos niveles que consta de un ambientes de formación TIC, la biblioteca, una cafetería, una cocina, espacios administrativos, espacios generales como baños, depósitos, cuarto eléctrico, fotocopiadora, enfermería y circulaciones. Este bloque está presentando problemas de humedad lo que se evidencia en su fachada, se debe revisar las recomendaciones de mantenimiento.

BLOQUE 110	
Áreas de formación	70,73
Áreas de apoyo	511,07
Administrativos	86,35
Servicios generales	219,35
Áreas libres/circulaciones	138,03
Áreas divisiones/estructura	79,68
Área Total	1105,21

Tabla 195. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 404. Planta Bloque 110 nivel 1-2.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Terraza	93,39	
Apoyo	2	Cafetería	267,21	
Circulaciones	3	Corredor	7,07	
Generales	4	Baño	0,95	
Generales	5	Baño	0,95	
Apoyo	6	Cocina	34,69	
Apoyo	7	Cuarto mesón cocina	3,19	
Generales	8	Deposito	0,8	
Generales	9	Deposito	5,34	
Generales	10	Cuarto eléctrico	10,39	
Apoyo	11	Tienda	15,27	1025,53
Formación	12	Ambiente TIC	70,73	
Circulaciones	13	Escalera	5,46	
Circulaciones	14	Hall-escaleras	14,17	
Administrativo	15	Oficina	9,94	
Generales	16	Fotocopiadora	16,41	
Circulaciones	17	Corredor	29,76	
Circulaciones	18	Escalera	2,23	
Circulaciones	19	Corredor	19,19	
Apoyo	20	Biblioteca	83,77	
Apoyo	21	Biblioteca	106,94	

Circulaciones	22	Escalera	2,1	
Generales	23	Rack	2,93	
Circulaciones	24	Corredor	13,8	
Administrativo	25	Oficina	16,51	
Generales	26	Sala	8,88	
Generales	27	Baño	5,6	
Generales	28	Enfermería	18,24	
Generales	29	Depósito	12,15	
Circulaciones	30	corredor	14,56	
Generales	31	Depósito materiales de construcción	28,44	1025,53
Administrativo	32	Oficina	13,21	
Circulaciones	33	Hall	23,15	
Administrativo	34	Oficina	31,12	
Generales	35	Baño	2,97	
Circulaciones	36	Corredor	6,54	
Generales	37	Depósito	11,21	
Administrativo	38	Oficina	15,57	
Generales	39	Lava traperos	0,7	

Tabla 196. Categorías espacios bloque 109 Nivel 1-2.
Fuente: equipo diagnóstico.

Ambientes de formación

El ambiente TIC se encuentra en buenas condiciones con respecto a su materialidad que es en piso en baldosa, muros pintura sobre pañete, cielorraso en drywall. En cuanto a confort se encontró que tiene suficiente iluminación y ventilación natural.



Ilustración 405 Espacio N° 12.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacios de apoyo



Ilustración 406 Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 407 Espacio N° 20.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque cuenta con los espacios de cafetería, tienda y biblioteca. La materialidad piso en baldosa, muros pintura sobre pañete y cielorraso en drywall en general en buenas condiciones. En cuanto a confort la cafetería y la tienda y las bibliotecas cuentan con suficiente iluminación y ventilación natural.

Administrativos

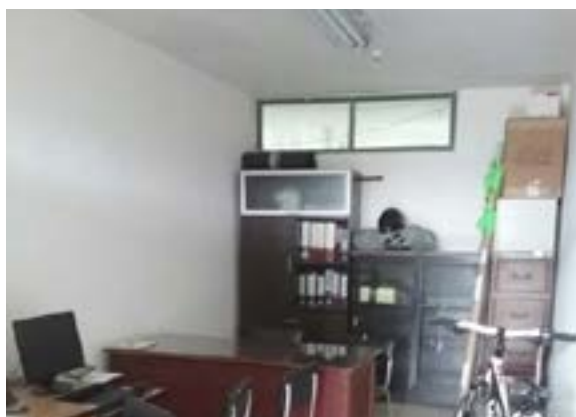


Ilustración 408 Espacio N° 15.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 409 Espacio N° 25.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 410 Espacio N° 32.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 411 Espacio N° 34.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los espacios administrativos la materialidad con la que cuentan es pisos en baldosa en su mayoría a excepción de espacio N° 32 oficina piso en concreto, muros pintados sobre pañete, cielo raso en drywall en general en buenas condiciones, el confort de estos espacios son insuficientes debido a que la mayoría el área de ventanas no son suficientes.

Espacios generales



Ilustración 412 Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 413 Espacio N° 4.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 414 Espacio N° 9.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 415 Espacio N° 31.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los espacios generales cuentan con pisos en baldosa en su mayoría a excepción del espacio N° 31 depósito de materiales que es en concreto, muros pintados sobre pañete, cubierta en la terraza espacio N°1 se encontró que tiene teja fibroacústica y en su mayoría teja en fibrocemento en general la materialidad en buenas condiciones. Los baños de este bloque cuentan con muros y pisos en baldosa en general en buenas condiciones. En cuanto a confort los baños no cuentan con iluminación y ventilación natural debido a que se encuentran en medio de otros espacios.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
12	70,73	26	1,8	46,8	100%

Tabla 197. Análisis de Morfología Bloque 110.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que los espacios de formación tienen un área sugerida por las fichas de estándares de 46,8 y el área encontrada es de 70,73m² por lo que cumple 100% con lo requerido.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
12	100	100	100	0	75

Tabla 198. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la visita se encontró que los pisos, paredes y ventanas se encuentran en buen estado y son apropiados para su uso, sin embargo su puerta se encuentra en mal estado y el cielo raso requiere mantenimiento.

Análisis de Confort Básico 136

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
12	7,41	25%	17,7	42%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
12	7,41	12%	8,5	87%

Tabla 199. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de confort básico se encontró que la iluminación natural presenta déficit de 58%, la ventilación natural tiene déficit de 13% y la iluminación artificial es suficiente para los espacios de formación.

Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
110	15	9,94	2	4,97
	25	16,51	2	8,25
	32	13,21	1	13,21
	34	31,12	6	5,18
	38	15,57	4	3,89

Tabla 200. Área por puesto de trabajo bloque 110.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de área por la cantidad de puestos de trabajo se observa que todos los espacios administrativos cumplen con el área de 2.5 m² por puesto de trabajo y se resalta que tienen áreas mayores por la existencia de archivadores, sin embargo se podría optimizar mejor los espacios.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
110	1	A	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	217,16	2,26	2
110	1	B	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	380,26	1,91	2
110	2	C	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	70,73	1,30	1

Tabla 201. Condiciones Actuales Bloque 110.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	21	1	0,01	0,9	CUMPLE	CUMPLE	60
B	10	38	1	0,01	0,9	CUMPLE	CUMPLE	60
C	2	35	1	0,015	0,9	CUMPLE	CUMPLE	45

Tabla 202. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 110.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis el medio de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 21, 38 y 35 personas en sectores A, B y C respectivamente y debe contar con una salida de mínimo 0,9 por lo que cumple con lo requerido, pues su ancho crítico es entre 1,30 y 2,26 cumpliendo con lo mínimo establecido por la NSR-10 teniendo en cuenta el área encontrada. Los espacios tienen el número de salidas sugeridas y no tienen un recorrido que supere los 45ml y 60ml respectivamente.

Bloque 111

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁶⁷
Área total de construcción:	3,91 m ²
Área de Espacios:	3,11 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	0,80 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Losa en concreto reforzado.

⁶⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013



Ilustración 416 Planta Bloque 111.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Cabina de teléfono	3,11

Tabla 203. Categorías espacios bloque 111.
Fuente: equipo diagnóstico.

El bloque correspondiente a la Portería de acceso cabina de teléfono está ubicado sobre la carrera 9, su materialidad muros pintados sobre pañete, cubierta losa en concreto reforzada, piso en concreto en regulares condiciones. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 417 Bloque 111.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 112

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



Ilustración 418 Planta Bloque 112.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Parqueadero de motos	204,57

Tabla 204. Categorías espacios bloque 112.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁶⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta del parqueadero de motos, la materialidad con la que cuenta es una estructura metálica con cerchas metálicas en su cubierta que es de zinc, piso en concreto que presenta daños parciales en general en buenas condiciones para su uso.



Ilustración 419. Bloque 112.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 113

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁶⁹
Área total de construcción:	7,94 m ²
Área de Espacios:	6,34 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,60 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Losa en concreto reforzado

⁶⁹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

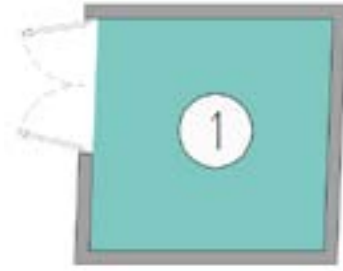


Ilustración 420. Planta Bloque 113.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Combustible	6,59

Tabla 205. Categorías espacios bloque 113.
Fuente: equipo diagnóstico.

El bloque correspondiente al depósito del combustible, está ubicado sobre la carrera 9, su materialidad muros pintados sobre pañete, cubierta losa en concreto reforzada, piso en baldosa en regulares condiciones. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 421. Bloque 113.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 114

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1973 ⁷⁰
Área total de construcción:	104,77 m ²
Área de Espacios:	98,82 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	5,95 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Prefabricados metálico
Estructura:	metálica
Cubierta:	Teja fibrocemento



Ilustración 422. Planta Bloque 114.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁷⁰Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Bodega materiales	64,83	98,82
Generales	2	Bodega materiales	33,99	

Tabla 206. Categorías espacios bloque 113.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque de un nivel que consta de una bodega material de construcción, la materialidad con la que cuenta es muros y estructura en metal con una cubierta de teja en fibrocemento sobre cerchas metálicas. En general en buenas condiciones para el uso que tiene.



Ilustración 423. Bloque 114.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 115 (en construcción)

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción: 2016

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros: Prefabricados metálico

Estructura: metálica

Cubierta: Teja fibrocemento

Bloque que consta de una estructura en pórticos sin terminar, se suspendió y está teniendo problemas de humedad se utiliza para parqueo de carros.



Ilustración 424. Bloque 115..
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 116

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ⁷¹
Área total de construcción:	98,01 m ²
Área de Espacios:	94,65 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	3,36 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas en madera con ladrillo de 70cm alto
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Teja fibro-acústica curva

Ilustración 425. Localización Bloque 40.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁷¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

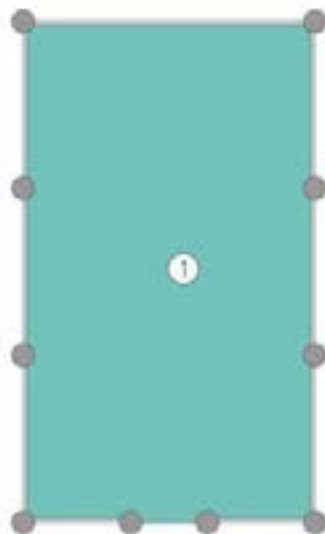


Ilustración 426. Planta Bloque 116.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Depósito de material	94,65

Tabla 207. Categorías espacios bloque 116.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 427. Bloque 116.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 428. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un depósito de materiales de madera y metal, la materialidad muros en láminas en madera con ladrillo de 70cm alto, estructura en guadua, teja fibroacústica curva, piso en concreto en general en buenas condiciones para el uso del espacio.

Bloque 117

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1

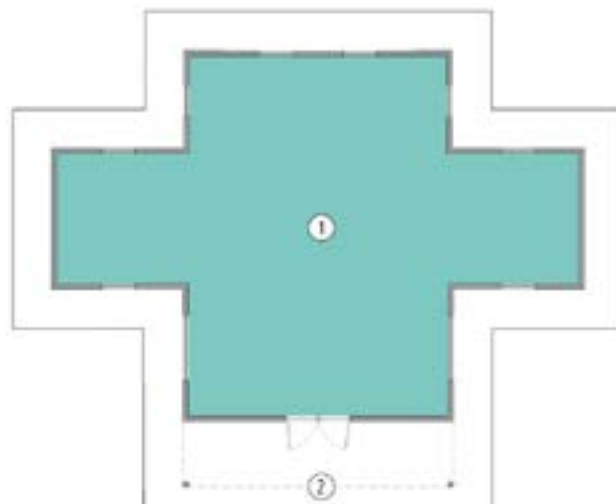


Ilustración 429. Planta Bloque 117.
Fuente: equipo diagnóstico.

DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1992 ⁷²
Área total de construcción:	226,11 m ²
Área de Espacios:	217,87 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	8,24 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Capilla	118,52	217,87
Circulaciones	2	Corredor	99,35	

Tabla 208. Categorías espacios bloque 117.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁷²Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de una capilla, la materialidad de los muros es ladrillo repellido con pintura sobre pañete, cubierta en teja de fibrocemento con teja española sobre puesta en general en buenas condiciones a excepción de la teja española que está en regulares condiciones debido a que se está desprendiendo y cayendo lo que puede presentar riesgos.



Ilustración 430. Bloque 117.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 118

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2012 ⁷³
Área total de construcción:	43,27 m ²
Área de Espacios:	38,46 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,81 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo a la vista
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Losa en bloquelón

⁷³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

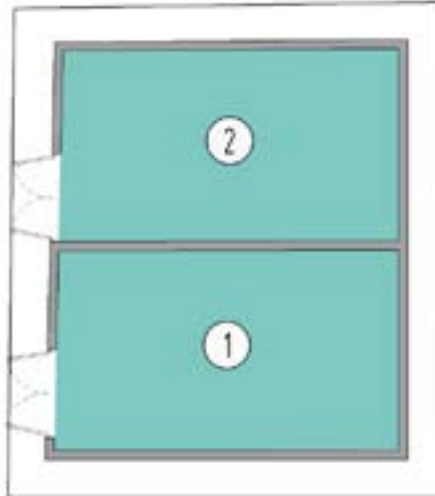


Ilustración 431. Planta Bloque 118.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Planta eléctrica	19,76	38,46
Generales	2	Planta eléctrica	18,7	

Tabla 209. Categorías espacios bloque 118.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque de un nivel que consta de la planta eléctrica en general en buenas condiciones en cuanto su materialidad.

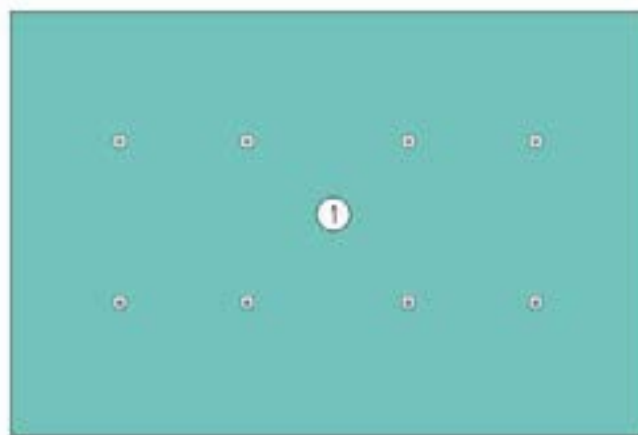


Ilustración 432. Bloque 118.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 119

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2006 ⁷⁴
Área total de construcción:	152,27 m ²
Área de Espacios:	151,64 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,63 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	No aplica
Estructura:	Tubo galvanizado
Cubierta:	Termo-acústica
Piso:	Baldosa

Ilustración 433. Planta Bloque 119.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Zona de cafetería y esparcimiento	151,64

Tabla 210. Categorías espacios bloque 118.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁷⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de una zona de cafetería y esparcimiento, la materialidad con la que cuenta es estructura en tubo galvanizado, cubierta teja termo acústica y piso en baldosa en general en buenas condiciones.



Ilustración 434. Bloque 119.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 435. Bloque 119.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque 120

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2014 ⁷⁵
Área total de construcción:	71,42 m ²
Área de Espacios:	65,45 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	5,97 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	madera
Estructura:	madera
Cubierta:	Teja en fibrocemento

⁷⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta del bienestar del aprendiz, espacios administrativos, una cocina, un baño y la circulación en general en buenas condiciones.



Ilustración 436. Bloque 120.
Fuente: equipo diagnóstico.

BLOQUE 120	
Áreas de formación	0
Áreas de apoyo	4,20
Administrativos	49,02
Servicios generales	3,69
Áreas libres/circulaciones	8,54
Áreas divisiones/estructura	5,97
Área Total	71,42

Tabla 211. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 437. Planta Bloque 120.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Administrativo	1	Secretaría y psicología	28,11	65,45
Administrativo	2	Sala de juntas	10,71	
Generales	3	Baño	3,69	
Administrativo	4	Bienestar del aprendiz	10,2	
Apoyo	5	Cocina	4,2	
Circulaciones	6	Corredor	8,54	

Tabla 212. Categorías espacios bloque 120.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacios Administrativos

Este bloque consta de tres espacios administrativos el espacio N°1 secretaría y psicología se observó que comparten un espacio donde no hay divisiones para el manejo de la parte de psicología, se observa que se está acaparando de cajas donde se reduce más el espacio. En cuanto a la materialidad muros en madera, piso en baldosa y cubierta en teja fibrocemento están en buenas condiciones. El confort es adecuado para estos espacios.



Ilustración 438. Espacio N° 1.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 439. Espacio N° 2.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 440. Espacio N° 4.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacios de apoyo



Ilustración 441. Espacio N° 5.
Fuente: equipo diagnóstico.

En este bloque se encontró un espacio de apoyo la cocina que en cuanto a materialidad se encuentra en buen estado, pero se encontró que no tiene división hacia los espacios administrativos. En confort tiene buena iluminación y la ventilación circula por la cubierta.

Espacios generales



Ilustración 442. Espacio N° 3.
Fuente: equipo diagnóstico.

El baño que se encontró en este bloque se encuentra en buen estado en cuanto a materialidad y funcionalidad.

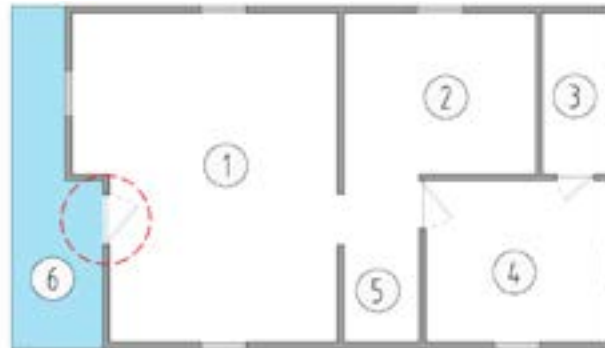
Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
120	1	28,11	1	28,11
	2	10,71	6	1,78
	4	10,2	1	1

Tabla 213. Área por puesto de trabajo bloque 120.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de morfología se encontró que los espacios cumplen con el área mínima establecida de 2.5 m², sin embargo sus áreas son superiores por lo que cuenta con archivo y mobiliario adicional, pero en algunos casos no se está optimizando el espacio.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
120	1	A	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	53,22	0,94	1

Tabla 214. Condiciones Actuales Bloque 120.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	5	1	0,01	0,9	CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 215. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 120.
Fuente: equipo diagnóstico.

Mediante la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el sector con índice de ocupación de 5 personas; requiriendo de un medio de salida de 0.9 mts y cuenta con 0,94 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10, como también el número de salidas y distancia máxima de recorrido.

Bloque 121

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2016
Área total de construcción:	42,35 m ²
Área de Espacios:	37,79 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	4,56 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	pañete sobre ladrillo
Estructura:	pórticos en concreto
Cubierta:	Teja en fibrocemento



Ilustración 443. Planta Bloque 121.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Sala	13,63	37,79
Generales	2	Baño	3,84	
Generales	3	Cuarto	8,48	
Generales	4	Cuarto	8,69	
Circulaciones	5	Corredor	3,15	

Tabla 216. Categorías espacios bloque 121.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque de prácticas de los aprendices donde encontramos espacios de una vivienda sala, comedor, cocina y alcoba. En este bloque se instalaron paneles solares sin funcionar que hace parte de las prácticas.



Ilustración 444. Bloque 121.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 445. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque 122

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1970 ⁷⁶
Área total de construcción:	1178,60 m ²
Área de Espacios:	1121,36 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	57,24 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Tejas de fibrocemento sobre cerchas metálicas.

⁷⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque de un nivel que consta de un laboratorio de agroindustria (frutas, verduras y chocolatería), un laboratorio de ciencias básicas centro agropecuario con sus depósitos, un ambiente TIC y uno de socialización, un auditorio, tres espacios administrativos, espacios generales baños, depósitos y circulaciones.



Ilustración 446. Bloque 122.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 447. Bloque 122.
Fuente. Equipo diagnóstico

BLOQUE 122	
Áreas de formación	447,85
Áreas de apoyo	259,01
Administrativos	68,34
Servicios generales	106,98
Áreas libres/circulaciones	239,18
Áreas divisiones/estructura	57,24
Área Total	1178,60

Tabla 217. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.

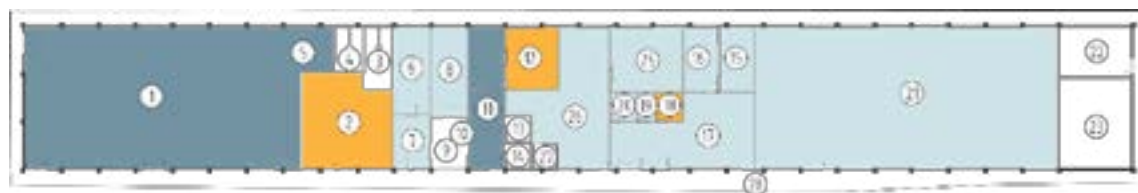


Ilustración 448. Planta Bloque 122 Piso 1.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 449. Planta Bloque 122 Piso 2.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Apoyo	1	Auditorio	201,81	1121,36
Administrativo	2	Bienestar al aprendiz	46,32	
Generales	3	Baño	9,43	
Generales	4	Baño	6,74	
Apoyo	5	Tarima	29,16	
Formación	6	Frutas y verduras	17,55	
Formación	7	Ambiente tic	10,72	
Formación	8	Aula taller de chocolatería y confitería	18,39	
Circulaciones	9	Corredor	8,65	
Generales	10	Depósito	1,43	
Apoyo	11	Apoyo cocina, oficina	28,04	
Administrativo	12	Área de entrenamiento de jueces	18,13	
Generales	13	Baño	3,61	
Generales	14	Depósito	3,61	
Formación	15	Laboratorio	12,28	
Formación	16	Laboratorio	12,38	
Formación	17	Laboratorio ciencias básicas centro agropecuario	49,13	
Administrativo	18	Oficina	3,89	
Formación	19	Bodega de insumos	2,70	
Formación	20	Depósito insumos	3,85	
Formación	21	Ambiente Tic	243,51	
Generales	22	Depósito	20,35	
Generales	23	Depósito	37,40	
Generales	24	Mezanine depósito	21,17	
Formación	25	Ambiente de socialización	25,92	
Formación	26	Laboratorio agrícola nombre plano	51,42	
Generales	27	Baño	3,24	
Circulaciones	28	Corredor	230,53	

Tabla 218. Categorías espacios bloque 122 .
Fuente: equipo diagnóstico.

Ambientes de formación



Ilustración 450. Espacio N° 6.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 451. Espacio N° 8.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 452. Espacio N° 7.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 453. Espacio N° 15.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 454. Espacio N° 16.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 455. Espacio N° 17.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 456. Espacio N° 21.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 457. Espacio N° 25.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los espacios de formación N° 6, y 8 Laboratorio de agroindustrial (frutas, verduras, chocolatería) y 7 Ambiente TIC, 15, 16 y 17 presentan las mismas condiciones de materialidad, pisos en granito, acabado de muros en pintura sobre pañete, cielo raso en drywall, en adecuadas condiciones de materialidad. El espacio N° 21 Ambiente TIC el cielo raso está en regulares condiciones y N° 25 Ambiente de socialización en cuanto a materialidad el piso en vinilo, muros pintura sobre concreto, cielo raso en icopor se encuentra en regulares condiciones y es necesario ver las indicaciones del equipo de mantenimiento. Las dimensiones de los ambientes N° 6, 7, 8, y 25 (ambiente de socialización) no se adecuan a las necesidades de cobertura del centro por lo tanto no cumplen con el área requerida, el área de iluminación y ventilación natural de estos espacios no son suficientes y no cumplen con el área requerida.

Espacios de apoyo



Ilustración 458. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 459. Espacio N° 11.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los espacios de apoyo presentan las mismas condiciones de materialidad entre ellos, pisos en baldosa cerámica así como los muros y cielo raso en drywall, en condiciones normales.

Espacios administrativos

Los espacios administrativos presentan las mismas condiciones de materialidad piso en baldosa cerámica, muros pintados sobre pañete, cielorraso en drywall en condiciones normales. En cuanto a confort se observó que la iluminación y ventilación natural no son suficientes debido a que las ventanas no tienen el área suficiente.



Ilustración 460. Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 461. Espacio N° 12.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los espacios de baños también presentan las mismas condiciones de materialidad entre ellos, pisos en baldosa cerámica así como los muros y cielo raso en drywall, en condiciones normales.



Ilustración 462. Espacio N° 3.
Fuente: equipo diagnóstico.

Análisis de Morfología

En el análisis de morfología se encontró que las áreas de los espacios 6, 8,7 y 25 presentan déficit superiores al 75% teniendo en cuenta la fichas de estándares, sin embargo los espacios 21, 26 , 15,16,17,19,20 se encuentran adecuados estando al 100% para el desarrollo de las actividades de formación.

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
6,8	35,94	25	10	250	14%
7	10,72	25	1,8	45	24%
21	243,51	25	1,8	45	100%
25	25,92	25	1,8	45	58%
26	51,42	25	2	50	100%
15,16,17,19,20	80,34	25	2	50	100%

Tabla 219. Análisis de Morfología Bloque 122 A.
Fuente: equipo diagnóstico.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
6,8	100	100	100	100	100
7	100	100	100	100	100
21	100	100	100	100	0
25	0	0	100	100	0
26	100	100	100	100	100
15,16,17,19,20	100	100	100	100	100

Tabla 220. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la visita realizada se encontró que la materialidad en el espacio 21 presenta deterioro en cielo raso y el espacio y en el espacio 25 se encuentra en mal estado, el piso, las paredes y el cielo raso; sin embargo los demás espacios de formación encontrados se encuentran al 100% y están adecuados para su uso.

Análisis de Confort Básico 122

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
6,8	4,95	25%	9,0	55%	100%
7	3,6	25%	2,7	100%	100%
21	24,23	25%	60,9	40%	100%
25	3,4	25%	6,5	52%	100%
26	6,8	25%	12,9	53%	100%
15,16,17,19,20	5,94	25%	20,1	30%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
6,8	2,3	12%	4,3	53%
7	1,8	12%	1,3	100%
21	12,11	12%	29,2	41%
25	1,7	12%	3,1	55%
26	3,4	12%	6,2	55%
15,16,17,19,20	2,97	12%	9,6	31%

Tabla 221. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de materialidad realizado se encontró que el único espacio de formación que cumple con el área requerida para la ventilación, iluminación natural e iluminación artificial es el espacio 7; puesto que los demás espacios del bloque presentan déficit de iluminación y ventilación natural en rangos de 80% a 45%.

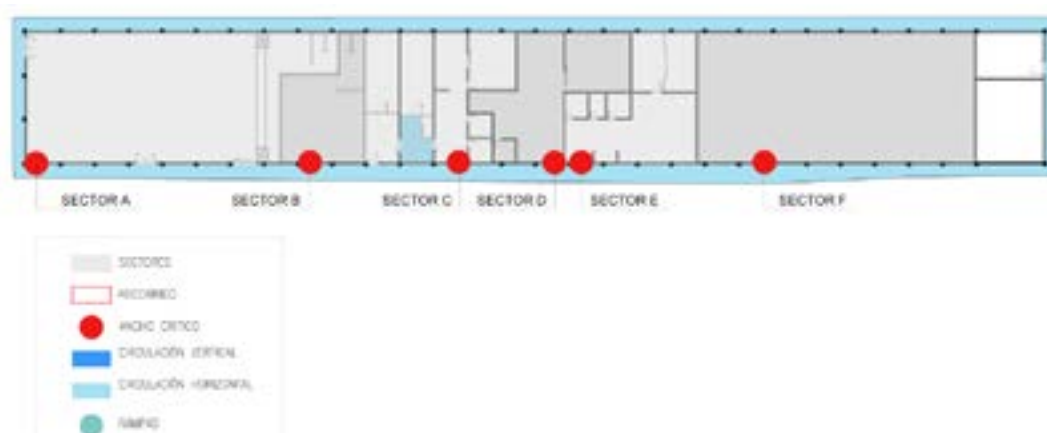
Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
122	2	46,32	6	7,72
	12	18,13	7	2,59
	18	3,89	1	3,89

Tabla 222. Área por puesto de trabajo bloque 122.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis realizado de área por la cantidad de puestos de trabajo se observa que todos los espacios administrativos cumplen con el área de 2.5 m² por puesto de trabajo y se resalta que para el caso del espacio 2 tiene área que podría ser optimizada y para el espacio 18 es suficiente puesto que cuenta con una sala de espera.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
122	1	A	Auditorios	230,97	3,7	2
122	1	B	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	46,32	1,96	1
122	1	C	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	92,83	2	2
122	1	D	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	77,34	0,8	1
122	1	E	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	84,23	1,75	1
122	1	F	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	243,51	1	1

Tabla 223. Condiciones Actuales Bloque 122.
Fuente: equipo diagnóstico.

ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
1,3	177	2	0,01	1,7766	CUMPLE	CUMPLE	60
10	4	1	0,01	0,9	CUMPLE	CUMPLE	60
2	46	1	0,015	0,9	CUMPLE	CUMPLE	45
2	38	1	0,015	0,9	NO CUMPLE	CUMPLE	45
2	42	1	0,015	0,9	CUMPLE	CUMPLE	45
2	121	2	0,015	1,8263	NO CUMPLE	NO CUMPLE	45

Tabla 224. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 122.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis el medio de salida este edificio se debe contar con una salida de mínima establecida por la NSR-10 teniendo en cuenta el área encontrada, por lo que los sectores A-B-C-E cumplen pues su ancho crítico está dentro de lo requerido, sin embargo los sectores D y F tiene un ancho menor. Pero se encontró que las salidas son las sugeridas son adecuadas para todos los casos menos el F y no tienen un recorrido que supere los 45m y 60m respectivamente.

Bloque 123

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1992 ⁷⁷
Área total de construcción:	1017,74 m ²
Área de Espacios:	994,04 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	23,70 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo repellido pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja en fibrocemento

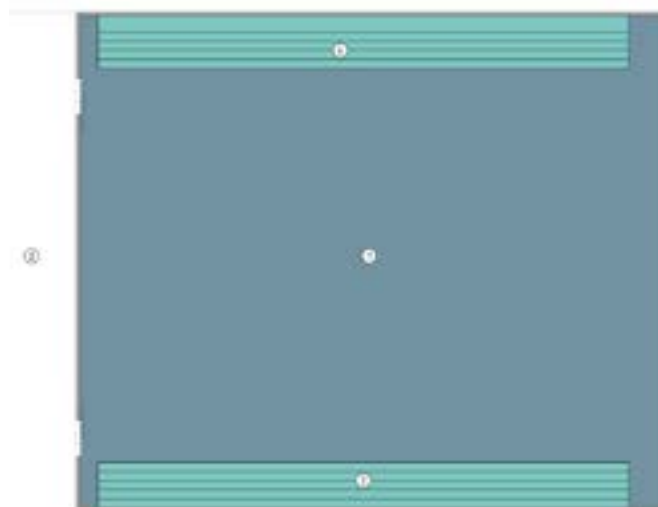


Ilustración 463. Planta Bloque 123.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁷⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Apoyo	1	Coliseo	703,93	994,04
Circulaciones	2	Corredor	133,22	
Generales	3	Graderías	72,65	
Generales	4	Graderías	84,24	

Tabla 225. Categorías espacios bloque 123.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 464. Bloque 123.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 465. Bloque 123.
Fuente: Equipo diagnóstico



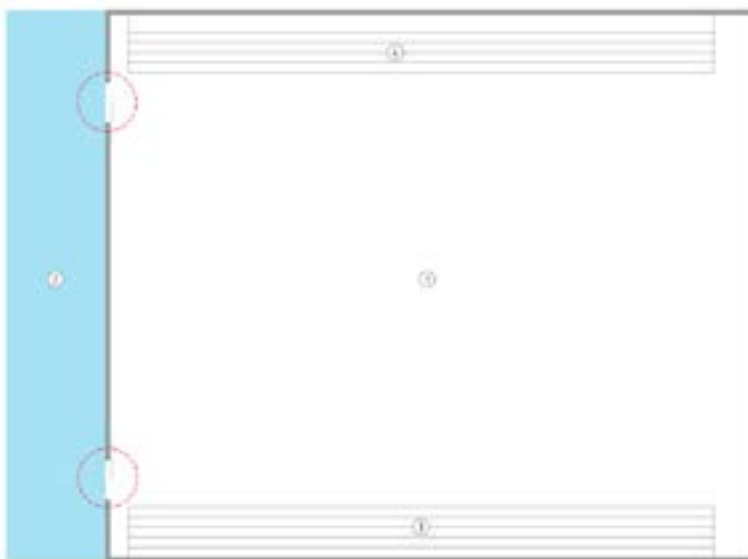
Ilustración 466. Espacio N° 1.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 467. Espacio N° 4.
Fuente: Equipo diagnóstico

El bloque correspondiente al coliseo presenta daños parciales en la gradería, la estructura de la cubierta en cercha metálica está en buen estado. Este espacio posee las dimensiones adecuadas para cubrir las actividades recreo/deportivas del centro, está ubicado en un lugar central. En la parte posterior del coliseo se encontró unos espacios que están en obra.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
123	1	A	Auditorios	703,93	4	2

Tabla 226. Condiciones Actuales Bloque 123.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	1,3	541	2	0,01	5,414846154	NO CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 227. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 123.
Fuente: equipo diagnóstico.

Mediante la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el sector con índice de ocupación de 541 personas; requiere de un medio de salida de 5.41 mts y cuenta con 4 mts por lo cual no se cumple con lo estipulado en la NSR-10, pero si se cumple para el número de salidas y distancia máxima de recorrido.

Bloque 124

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2013 ⁷⁸
Área total de construcción:	1191,60 m ²
Área de Espacios:	1129,17 m ²
Altura Máxima:	2 niveles
Área de divisiones y Estructura	62,43 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Pintado sobre pañete
Estructura:	Pórticos en concreto
Cubierta:	Teja termo-acústica



Ilustración 468. Bloque 124.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 469. Bloque 124.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de dos niveles localizado en el norte del centro que consta de dos ambientes de construcción, cuatro ambientes de socialización, cuarto técnico, baños y circulaciones.

⁷⁸Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

BLOQUE 124	
Áreas de formación	377,82
Áreas de apoyo	0
Administrativos	0
Servicios generales	177,48
Áreas libres/circulaciones	211,55
Áreas divisiones/estructura	62,43
Área Total	829,28

Tabla 228. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.

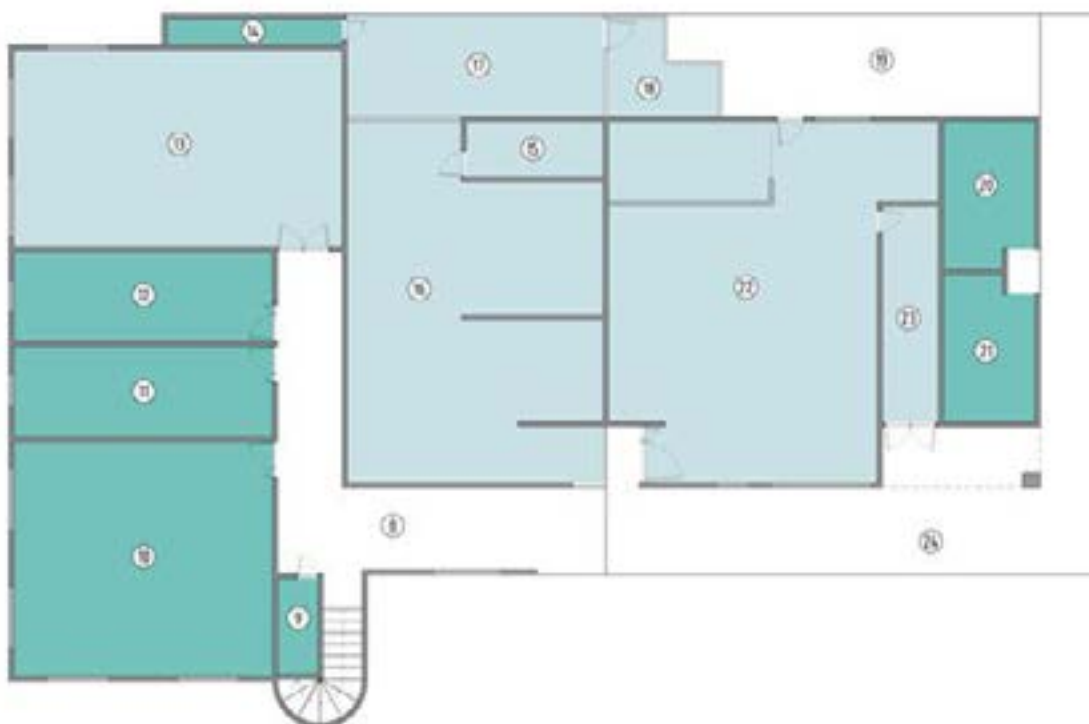


Ilustración 470. Planta Bloque 124 Piso 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Circulaciones	7	Escalera	12,33	
Circulaciones	8	Corredor	53,22	
Generales	9	Cuarto técnico	4,95	
Generales	10	Depósito	76,12	
Generales	11	Baños	29,27	
Generales	12	Baños	28,83	
Formación	13	Bodega de herramientas de construcción(Aula)	81,2	
Generales	14	Depósito	5,73	
Formación	15	Depósito	9,7	766,85
Formación	16	Ambiente de construcción	103,93	
Formación	17	Ambiente de construcción	32,67	
Formación	18	Insumos	10,55	
Circulaciones	19	Corredor	43,26	
Generales	20	Baños	16,29	
Generales	21	Baños	16,29	
Formación	22	Ambiente de construcción	124,52	
Formación	23	Depósito	15,25	
Circulaciones	24	Corredor	102,74	

Tabla 229. Categorías espacios bloque 124 Nivel 1.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 471. Planta Bloque 124 Piso 2.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente diseño gráfico dibujo	94,42	362,32
Formación	2	Ambiente de socialización	54,48	
Formación	3	Ambiente de socialización	59,47	
Formación	4	Ambiente de socialización	76,12	
Formación	5	Ambiente de socialización	50,64	
Circulaciones	6	Corredor	27,19	

Tabla 230. Categorías espacios bloque 40A.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Primer nivel



Ilustración 472. Espacio N° 10.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 473. Espacio N° 22.
Fuente: Equipo diagnóstico

Los espacios de formación 13 y 22 – Ambientes de construcción presentan las mismas condiciones de materialidad, pisos en baldosa cerámica, acabado de muros en pintura sobre pañete, sin cielo raso con placa en Steel deck , todo en adecuadas condiciones para su uso. Sin embargo se evidencia deterioro menor en pisos por el uso constante, se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódicamente. Los espacios 16 y 17 – Ambientes de construcción se encuentran en remodelación por lo tanto no hay acabado de piso, el acabado de muro es pintura sobre pañete y cielo raso en drywall, en regulares condiciones debido a que se encuentra en construcción. Dentro de estos espacios guardan los materiales para realizar las actividades relacionadas con el ambiente de construcción, presentando hacinamiento.

Los espacios de baño del piso 1 se encuentran en construcción en el momento de la visita, por lo tanto la condición de la materialidad por no es adecuada. En pisos y muros cuenta con baldosa cerámica, y el cielo raso es en drywall.

El confort en los espacios de formación es adecuado para su uso, ya que cuenta con el área apropiada de ventilación e iluminación natural que permite un buen desarrollo de las actividades propias de los espacios. Los baños en general presentan déficit de iluminación y ventilación natural.

Segundo piso



Ilustración 474. Espacio N° 3.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el segundo piso se encuentran ambientes de socialización y de diseño gráfico y dibujo. En cuanto a materialidad cuentan con acabado de pisos en baldosa cerámica, acabado de muros en pañete y pintura y cielo raso en drywall, todos en adecuadas condiciones. Se recomienda realizar mantenimiento periódico para conservar las condiciones actuales. En cuanto al confort, cuentan con ventilación e iluminación natural suficientes para el desarrollo de las actividades propias de cada espacio.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
1	94,42	25	3	75	100%
2	54,48	25	1,8	45	100%
3	59,47	25	1,8	45	100%
4	76,12	25	1,8	45	100%
5	50,64	25	1,8	45	100%
13	81,2	25	1,8	45	100%
16,17	136,6	25	4,5	112,5	100%
22	124,52	25	1,8	45	100%

Tabla 231. Análisis de Morfología Bloque 124.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que el área de los espacios de formación era de un rango entre 50,64m² hasta 136,6m² y el área sugerida por las fichas de estándares está en un rango de 45m² a 112,5m² respectivamente, por lo que cumple al 100% en su calificación.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100
13	100	100	100	100	100
16,17	100	100	0	0	100
22	100	100	100	100	100

Tabla 232. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de materialidad se encontró que en general los pisos, paredes, ventanas, puertas y cielo raso se encuentran en buenas condiciones en los espacios de formación, sin embargo en el espacio 16,17 se encontró carencia de ventanas y puertas.

Análisis de Confort Básico 124

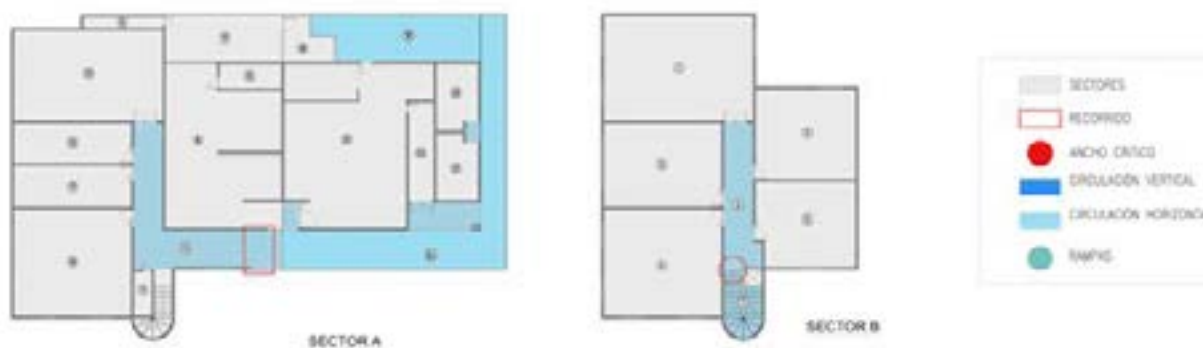
ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	16,25	25%	23,6	69%	100%
2	6,5	25%	13,6	48%	100%
3	6,5	25%	14,9	44%	100%
4	13	25%	19,0	68%	100%
5	6,5	25%	12,7	51%	100%
13	15,6	25%	20,3	77%	100%
16,17	0	25%	34,2	0%	100%
22	6,6	25%	31,1	21%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	8,12	12%	11,3	72%
2	3,25	12%	6,5	50%
3	3,25	12%	7,1	46%
4	6,5	12%	9,1	71%
5	3,25	12%	6,1	53%
13	7,8	12%	9,7	80%
16,17	0	12%	16,4	0%
22	3,3	12%	14,9	22%

Tabla 233. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que los espacios de formación presentan déficit desde el 20% hasta 100% , pues no cumple con el área sugerida por las fichas de estándares para la debida circulación de la ventilación y la iluminación natural , sin embargo su iluminación artificial se encuentra en el 100% en todos los espacios de formación.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
124	1	A	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	377,82	2,92	2
124	2	B	Ambiente socialización, consultorios, salón de belleza, oficinas.	335,13	1,4	1

Tabla 234. Condiciones Actuales Bloque 124.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	188,91	2	0,015	2,83365	CUMPLE	CUMPLE	45
B	10	33,513	1	0,01	0,9	CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 235. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 124.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis el medio de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 2 y 10 personas y debe contar con una salida de mínimo 2,83 y 0,9 por lo que cumple con lo requerido, pues su ancho crítico es de 2,92 y 1,4 cumpliendo con lo mínimo establecido por la NSR-10 teniendo en cuenta el área encontrada. Los espacios tienen el número de salidas sugeridas y no tienen un recorrido que supere los 45ml y 60ml respectivamente.

Bloque 125

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio

ZONA 1



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2014
Área total de construcción:	26,30 m ²
Área de Espacios:	26,30 m ²
Altura Máxima:	3 niveles

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Formación	1	Torre en altura	26,30

Tabla 236. Categorías espacios bloque 125.
Fuente: equipo diagnóstico.

La Torre de Entrenamiento de trabajo seguro en alturas, no cuenta con cubierta lo que hace que los rayos de sol en las actividades de formación a desarrollar afecten de forma directa a los aprendices. Su materialidad está en buenas condiciones.



Ilustración 475. Bloque 125.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 126

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2016
Área total de construcción:	4,50m m ²
Área de Espacios:	4,50 m ²
Altura Máxima:	1 nivel

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Madera
Cubierta:	Asbesto cemento

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Portería	4,50

Tabla 237. Categorías espacios bloque 126.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 476. Bloque 126.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 477. Bloque 126.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque que corresponde a una portería que no está apto para este espacio debido a que los materiales no están con una estructura firme que pueda sostener la materialidad con la que cuenta.

Bloque 127

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁷⁹
Área total de construcción:	281,12 m ²
Área de Espacios:	261,54 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	19,58 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellido, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja fibocemento sobre cercha metálica



Ilustración 478. Bloque 127.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 479. Bloque 127.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque 27 es de formación, de forma rectangular y de un solo piso. Los espacios que funcionan allí son los siguientes: 1 - Ambiente TIC, 2 – Baño, 3 – Lavatraperos, 4 – Baño, 5 – Corredor, 6 – Área de lavado y esterilización, 7 – Lavado de emergencia, 8 – Corredor, 9 – Área preparación de medios de cultivo, 10 – Área de aislamiento y siembra, 11 – Área de incubación, 12 – Área de control de calidad y 13 – Corredor. Estos espacios presentan condiciones de materialidad diferentes así como las condiciones de confort.

⁷⁹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

BLOQUE 127	
Áreas de formación	144,24
Áreas de apoyo	0
Administrativos	0
Servicios generales	4,48
Áreas libres/circulaciones	112,82
Áreas divisiones/estructura	19,58
Área Total	281,12

Tabla 238. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.

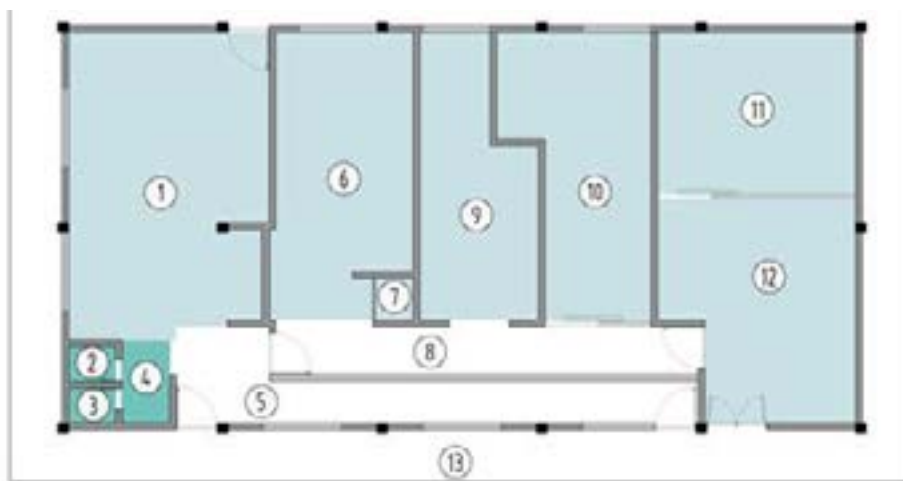


Ilustración 480. Planta Bloque 127.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente tic	36,28	261,54
Generales	2	Baño	1,03	
Generales	3	Lavatraperos	1,03	
Generales	4	Lavamanos	2,42	
Circulaciones	5	Corredor	16,67	
Formación	6	Área de lavado y esterilización	23,37	
Formación	7	Lavado de emergencia	1,00	
Circulaciones	8	Corredor	12,45	
Formación	9	Área preparación de medios de cultivo	17,61	
Formación	10	Área aislamiento y siembra	22,05	
Formación	11	Área de incubación	19,68	
Formación	12	Área control de calidad	24,25	
Circulaciones	13	Corredor	83,70	

Tabla 239. Categorías espacios bloque 127.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 481. Espacio N° 6.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 482. Espacio N° 10.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 483. Espacio N° 3.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 484. Espacio N° 4.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los espacios de formación 6, 7, 9, 10, 11 y 12 presentan las mismas condiciones de materialidad, pisos en baldosa cerámica, acabado de muros en pintura sobre pañete, cielo raso en drywall, en adecuadas condiciones de materialidad. Los espacios de baños también presentan las mismas condiciones de materialidad entre ellos, pisos en baldosa cerámica así como los muros y cielo raso en drywall, en condiciones normales.

En cuanto al confort los espacios de formación, cuentan con iluminación natural insuficiente debido a que el área de ventanas no es adecuada con respecto al área de los espacios, además no cuentan con ventilación natural debido a que estos deben estar aislados de las condiciones del exterior, por lo tanto presentan las condiciones necesarias para su funcionamiento. Los espacios de baños no cuentan con iluminación y ventilación natural suficiente.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
1	36,28	25	1,8	45	81%
6,7,9,10,11,12	107,96	25	10	250	43%

Tabla 240. Análisis de Morfología Bloque 127.
Fuente: equipo diagnóstico.

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100
6,7,9,10,11,12	100	100	100	100	100

Tabla 241. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que para los espacios de formación del bloque se encuentra déficit del 19% y 57% respectivamente debido a que el área es insuficiente teniendo en cuenta las fichas de estándares para el debido desarrollo de los ambientes de formación.

Materialidad

En la visita realizada se encontró que los espacios de formación tenían su materialidad de pisos, paredes, ventanas, puertas y cielo raso en condiciones adecuadas para el uso que se desarrolla en estos.

Análisis de Confort Básico 127

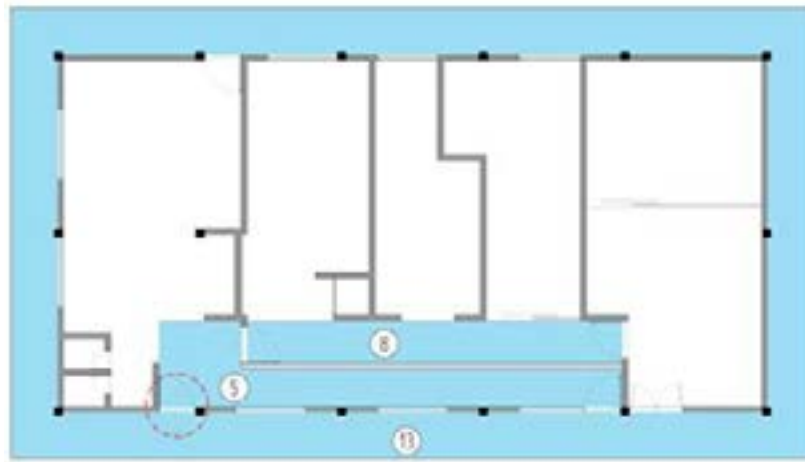
ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	14,76	25%	9,1	100%	100%
6,7,9,10,11,12	0,69	25%	27,0	3%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	7,38	12%	4,4	100%
6,7,9,10,11,12	0,35	12%	13,0	3%

Tabla 242. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de confort se encontró que en espacio 1 tiene una iluminación y ventilación natural adecuadas al igual que su iluminación artificial, pero para el caso de los espacios 6, 7, 9, 10, 11, 12 presentan déficit de 97% en su ventilación e iluminación natural, debido a que el área es insuficiente a lo sugerido por las fichas de estándares.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
127	1	A	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	144,24	1,03	2

Tabla 243. Condiciones Actuales Bloque 127.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	72	2	0,015	1,0818	NO CUMPLE	CUMPLE	45

Tabla 244. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 127.
Fuente: equipo diagnóstico.

Mediante la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el sector con índice de ocupación de 72 personas; requiere de un medio de salida de 1.08 mts y cuenta con 1,03 mts por lo cual no se cumple con lo estipulado en la NSR-10, pero si se cumple para el número de salidas y distancia máxima de recorrido

Bloque 128

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2015
Área total de construcción:	176,57 m ²
Área de Espacios:	171,20 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	5,37 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo a la vista
Estructura:	Muros confinados
Cubierta:	Teja fibrocemento

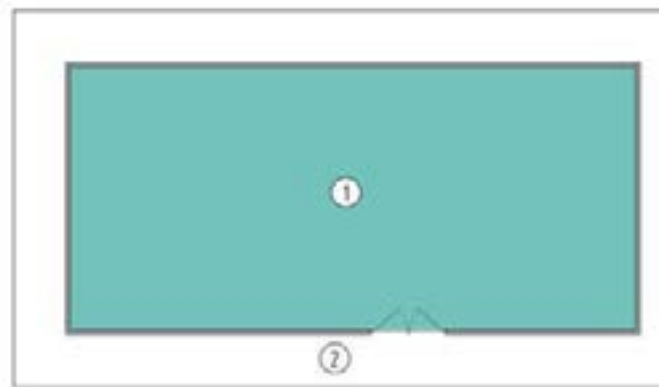


Ilustración 485. Planta Bloque 128.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Planta eléctrica	106,06	171,20
Circulaciones	2	Corredor	65,14	

Tabla 245. Categorías espacios bloque 128.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Es un bloque de servicios generales en donde funciona la planta eléctrica, ubicado hacia el costado norte del centro y su morfología es rectangular de una sola planta.



Ilustración 486. Bloque 128.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 487. Bloque 128.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 488. Espacio N° 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

En cuanto a la materialidad en pisos presenta concreto sin acabado, muros en ladrillo a la vista, cubierta de fibrocemento sin cielo raso, en adecuadas condiciones para su uso. Se recomienda realizar mantenimiento periódico para conservar las condiciones actuales.

El confort en este espacio es inadecuado en cuanto a iluminación debido a que no cuenta con ventanas que permitan el paso de luz, solo cuenta con rejillas de ventilación por lo tanto es óptima en cuanto a ventilación natural. El espacio de circulación perimetral del bloque se encuentra bloqueado por elementos de construcción que han ido dejando en este espacio.

Bloque 129

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1970 ⁸⁰
Área total de construcción:	234,78 m ²
Área de Espacios:	222,66 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	12,12 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo repellido, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas.

Bloque de un nivel que consta de un espacio de formación con su depósito, un espacio administrativo, un baño y circulación.



Ilustración 489. Bloque 129.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 490. Bloque 129.
Fuente. Equipo diagnóstico

⁸⁰Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

BLOQUE 129	
Áreas de formación	131,12
Áreas de apoyo	0
Administrativos	9,37
Servicios generales	1,90
Áreas libres/circulaciones	80,27
Áreas divisiones/estructura	12,12
Área Total	234,78

Tabla 246. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.

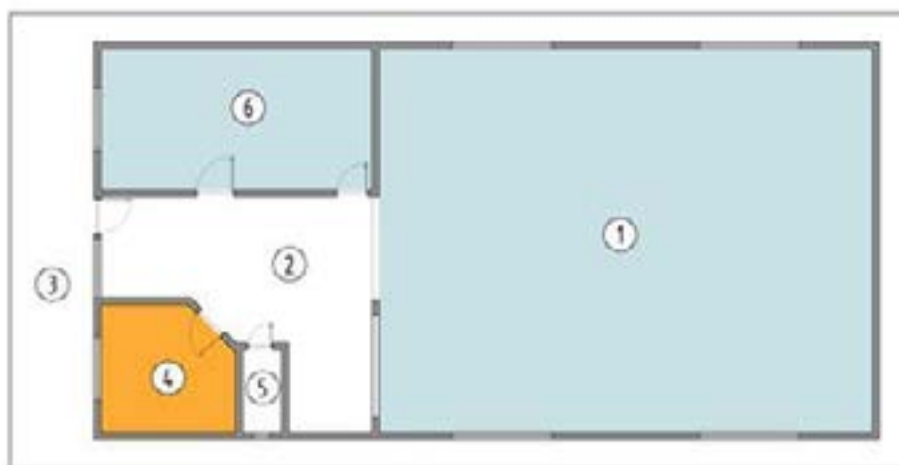


Ilustración 491. Planta Bloque 129.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente tecnología y electricidad industrial	109,02	222,66
Circulaciones	2	Corredor	24,28	
Circulaciones	3	Corredor	55,99	
Administrativo	4	Oficina instructor	9,37	
Generales	5	Baño	1,90	
Formación	6	Bodega de herramientas	22,1	

Tabla 247. Categorías espacios bloque 129.
Fuente: equipo diagnóstico.

Ambiente de formación



Ilustración 492. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 493. Espacio N° 6.
Fuente. Equipo diagnóstico

El espacio de formación N° 1 tecnología y electricidad industrial presenta piso en baldosa, acabado de muros en pintura sobre pañete, cubierta en teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas, en adecuadas condiciones de materialidad. El espacio N° 6 depósitos del espacio de ambiente en cuanto a materialidad el piso es en baldosa, muros pintura sobre concreto, cielo raso en drywall se encuentra en regulares condiciones, se recomienda revisar las recomendaciones de equipo de mantenimiento. Las dimensiones del espacio de formación no se adecuan a las necesidades de cobertura del centro por lo tanto no cumplen con el área requerida, el área de iluminación y ventilación natural de estos espacios no son suficientes y no cumplen con el área requerida.

Espacio administrativo

El espacio administrativo en cuanto a materialidad se encuentra en buenas condiciones pisos en baldosa, muros pintura sobre pañete, cielorraso en drywall. En cuanto a confort cuenta con iluminación y ventilación natural suficiente.



Ilustración 494. Espacio N° 4.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacio general



Ilustración 495. Espacio N° 5.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 496. Espacio N° 5.
Fuente. Equipo diagnóstico

El espacio general N° 5 Baño la materialidad con la que cuenta es piso en baldosa, muros en baldosa en buenas condiciones, cielorraso en drywall en regulares condiciones se debe revisar las recomendaciones del equipo de mantenimiento. En cuanto a confort está en condiciones adecuadas, iluminación y ventilación suficiente.

Circulaciones

En la circulación se encontró que el cielorraso se encuentra en regulares condiciones por lo que se debe revisar las recomendaciones de mantenimiento. Este espacio está obstaculizado por mesas y sillas lo que hace que se pueda seguir llenando de elementos y reducir la circulación.



Ilustración 497. Espacio N° 2.
Fuente: equipo diagnóstico.

Ambiente de formación

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
1 y 6	131,12	25	6	150	87%

Tabla 248. Análisis de Morfología Bloque 129.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que existe déficit de 13% en el área pues el área sugerida por las fichas de estándares es de 150m² y el área encontrada es de 131,12m².

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1 y 6	100	100	100	100	100

Tabla 249. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la visita realizada se encontró que la materialidad es adecuada para el debido desarrollo de las actividades de formación pues está en buenas condiciones y son durables sus pisos, ventanas, puertas, paredes y cielo raso.

Análisis de Confort Básico 129

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1 y 6	8,7	25%	32,8	27%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1 y 6	3,04	12%	15,7	19%

Tabla 250. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de confort se encontró que los espacios 1 y 6 presentan déficit de 73% y 81% respectivamente debido a que el área encontrada para iluminación y ventilación natural son insuficientes con relación a las fichas de estándares, sin embargo la iluminación natural es suficiente.

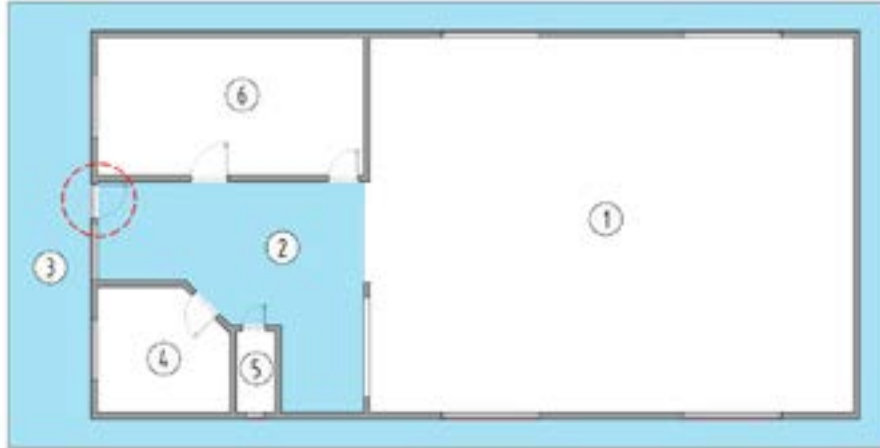
Análisis puestos administrativos

BLOQUE	# ESPACIO	ÁREA	# PUESTOS	M ² / PUESTO
129	4	9,37	2	4,68

Tabla 251. Área por puesto de trabajo bloque 129.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de morfología se encontró que el espacio tiene un área de 4,68m², mayor a lo establecido de 2.5 m², por lo que se podría revisar la viabilidad de una mejor distribución del área.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
40	1	A	Aulas especializadas no industriales	44,67	0,9	1

Tabla 252. Condiciones Actuales Bloque 129.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	10	14	1	0,01	0,9	NO CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 253. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 129.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis el medio de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 14 personas y debe contar con una salida de mínimo 0,90 por lo que no cumple con lo mínimo establecido por la NSR-10 teniendo en cuenta el área encontrada., pues su ancho crítico es de 0,85, sin embargo los espacios tienen el número de salidas sugeridas y tienen un recorrido que supera los 60ml.

Bloque 130

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁸¹
Área total de construcción:	331,79 m ²
Área de Espacios:	316,63 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	15,16 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas.

Bloque de un nivel que se encuentra en el norte del centro, consta de un ambiente de formación, un espacio de apoyo, tres espacios generales y circulación.



Ilustración 498. Bloque 130.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 499. Bloque 130.
Fuente. Equipo diagnóstico

⁸¹Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

BLOQUE 130	
Áreas de formación	70,73
Áreas de apoyo	143,55
Administrativos	0
Servicios generales	25,17
Áreas libres/circulaciones	77,18
Áreas divisiones/estructura	15,16
Área Total	331,79

Tabla 254. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 500. Planta Bloque 130.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente de música centro agropecuario	70,73	316,63
Generales	2	Baño	9,30	
Generales	3	Poceta	2,87	
Apoyo	4	Gimnasio	143,55	
Generales	5	Baño	13,00	
Circulaciones	6	Corredor	77,18	

Tabla 255. Categorías espacios bloque 130.
Fuente: equipo diagnóstico.

Ambiente de formación

El espacio de formación N° 1 Ambiente de música centro agropecuario presenta piso en baldosa, acabado de muros en pintura sobre pañete, cielorraso en icopor en adecuadas condiciones de materialidad. Las dimensiones del espacio de formación se adecuan a las necesidades de cobertura del centro por lo tanto cumplen con el área requerida, el área de iluminación y ventilación natural de estos espacios no son suficientes y no cumplen con el área requerida.



Ilustración 501. Espacio N° 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacio de apoyo

El gimnasio cuenta con piso en baldosa, muros pintura sobre pañete, teja en fibrocemento en general en buenas condiciones en cuanto a confort cuenta con iluminación y ventilación suficiente.



Ilustración 502. Espacio N° 4.
Fuente: equipo diagnóstico.

Espacios generales



Ilustración 503. Espacio N° 2.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 504. Espacio N° 5.
Fuente: Equipo diagnóstico

Los baños cuentan con piso en baldosa, muros en baldosa, cubierta en teja en fibrocemento en general en buenas condiciones, el baño N° 2 se observa que una de las puertas está en regulares condiciones, el baño N° 5 se encontró elementos que deben ser llevados a un lugar adecuado para esta.

Circulación



Ilustración 505. Espacio N°6.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la circulación que rodea el bloque se encontró que el piso que es en mineral rojo pulido se está deteriorando y tiene fisuras, se debe revisar las recomendaciones del equipo de mantenimiento.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
1	70,73	25	1,8	45	100%

Tabla 256. Análisis de Morfología Bloque 130.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que el área encontrada es de 70,73m² y lo sugerido por las fichas de estándares es de 45m² por lo que cumple al 100%.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	100

Tabla 257. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la visita realizada se encontró que la materialidad en cuanto a pisos, paredes, ventanas, puertas y cielo raso, está en buenas condiciones y son apropiados para el desarrollo de las actividades de formación.

Análisis de Confort Básico 130

ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	11,2	25%	17,7	63%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	3,36	12%	8,5	40%

Tabla 258. Análisis de Confort Básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación de confort básico en el bloque se encontró déficit de 37% y 60% de iluminación y ventilación natural respectivamente pues el área es insuficiente para este espacio, sin embargo se encuentra al 100% su iluminación natural.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
130	1	A	Aulas especializadas no industriales	70,73	1,06	1
130	1	B	Deportivos	143,55	1,14	2

Tabla 259. Condiciones Actuales Bloque 130.
Fuente: equipo diagnóstico.

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	35	1	0,015	0,9	CUMPLE	CUMPLE	45
B	0,7	205	2	0,01	2,050714	NO CUMPLE	CUMPLE	60

Tabla 260. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 130.
Fuente: equipo diagnóstico.

Mediante la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el sector A tiene una carga de ocupación de 35 personas y requiere una salida de 0,9 mts por lo que cumple lo requerido y el sector B con índice de ocupación de 205 personas; requiere de un medio de salida de 2.05 mts y cuenta con 1,14 mts por lo cual no se cumple con lo estipulado en la NSR-10, pero se cumple con el número de salidas y distancia máxima de recorrido.

Bloque 131

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁸²
Área total de construcción:	13,79 m ²
Área de Espacios:	11,15 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	2,64 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Losa en concreto reforzado

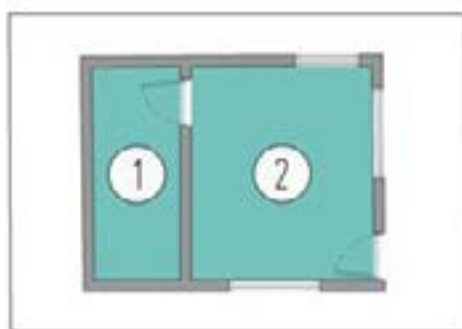


Ilustración 506. Planta Bloque 131.
Fuente. Equipo diagnóstico

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Circulación	2	Corredor	39,01	11,15
Generales	3	Bodega	22,46	

Tabla 261. Categorías espacios bloque 131.
Fuente: Equipo de diagnóstico

⁸²Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

El bloque correspondiente al punto de control de acceso a la zona agropecuaria, su materialidad muros pintados sobre pañete con ventanearía, cubierta losa en concreto reforzado, piso en baldosa en regulares condiciones. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.



Ilustración 507. Bloque 131.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 132

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	2014
Área total por bloque:	230,00 m ²
Área de Espacios:	230,00 m ²

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Eléctrico	230,00

Tabla 262. Categorías espacios bloque 131.
Fuente: Equipo de diagnóstico

Bloque que consta de la parte eléctrica, localizado en la zona norte del centro.



Ilustración 508. Bloque 132.
Fuente: equipo diagnóstico.

Bloque 133

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ⁸³
Área total por bloque:	225,73 m ²
Área de Espacios:	216,23 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	9,50 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Laminas de concreto con ladrillo de 70cm alto
Estructura:	Guadua
Cubierta:	Asbesto cemento

⁸³Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

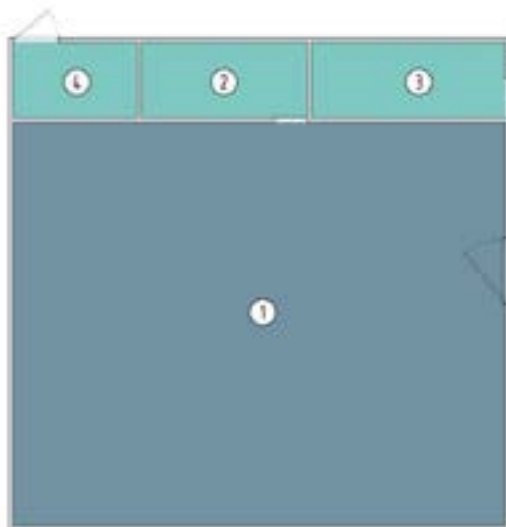


Ilustración 509. Planta Bloque 133.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Apoyo	1	Gimnasio	182,52	216,23
Generales	2	Bodega del gym	11,5	
Generales	3	Bodega no visto	13,52	
Generales	4	Bodega no visto	8,69	

Tabla 263. Categorías espacios bloque 133.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 510. Bloque 133.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 511. Bloque 133.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de un gimnasio y tres bodegas



Ilustración 512. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 513. Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico

La materialidad con la que cuenta es una estructura en guadua, muros (tendinosos) en láminas de concreto con ladrillo de 70cm de alto, cubierta en asbesto cemento en general en buenas condiciones. El espacio N° 1 gimnasio en cuanto a su confort la iluminación y ventilación natural es suficiente.

Análisis de Circulación

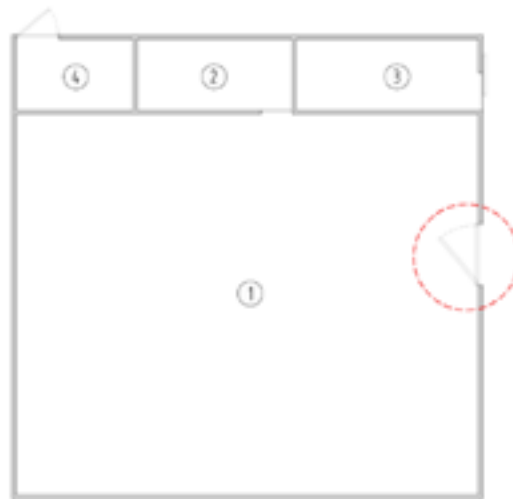


Ilustración 514. Planta Bloque 133.
Fuente: Equipo de diagnóstico

EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
133	1	A	Deportivos	182,52	2,02	1

Tabla 264. Condiciones Actuales Bloque 133.
Fuente: Equipo de diagnóstico

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	0,7	260	2	0,01	2,607428571	NO CUMPLE	NO CUMPLE	60

Tabla 265. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 133.
Fuente: equipo diagnóstico.

De acuerdo al análisis el medio de salida este edificio cuenta con una carga de ocupación de 260 personas y debe contar con una salida de mínimo 2,60 por lo que no cumple con lo mínimo establecido por la NSR-10 teniendo en cuenta el área encontrada., pues su ancho crítico es de 2,02, como tampoco con el número de salidas sugeridas, pero su recorrido no supera los 60ml.

Bloque 134

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	2007 ⁸⁴
Área total por bloque:	68,55 m ²
Área de Espacios:	68,19 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	0,36 m ²
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	No aplica
Estructura:	Guadua sobre base en concreto
Cubierta:	Teja en zinc

⁸⁴Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

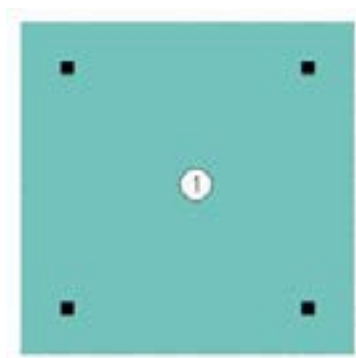


Ilustración 515. Planta Bloque 134.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	N°	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Almacén de ebanistería	68,19

Tabla 266. Categorías espacios bloque 134.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 516. Bloque 134.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 517. Bloque 134.
Fuente. Equipo diagnóstico

El bloque 34 es de un nivel y un solo espacio en el cual funciona el taller de ebanistería. Se encuentra hacia el costado sur del centro y su morfología es rectangular. La materialidad del bloque en general se encuentra en regulares condiciones. El piso es en concreto sin acabado, con daños parciales debido a que en este se guardan materiales utilizados en el taller, y materiales de construcción que han ido deteriorando con el paso del tiempo las condiciones de la materialidad. Cuenta con estructura en guadúa en buen estado sin muros de cerramiento. La cubierta es de zinc con daños parciales debido a la falta de mantenimiento, y debido a que el espacio está expuesto a las inclemencias del clima que deterioran estos elementos.

Bloque 135

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁸⁵
Altura Máxima:	2 niveles

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Pintura sobre pañete
Estructura:	En concreto reforzado
Cubierta:	No aplica

Bloque de dos niveles que consta de un tanque, la materialidad con la que cuenta es una estructura en concreto reforzado, muros pintura sobre pañete y la placa en concreto donde se ve que el agua está ocasionando problemas de humedad. Este bloque está pendiente en demolición por el mal estado en que se encuentra.



Ilustración 518. Subestación tipo poste.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁸⁵Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

Bloque 136

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES	
Año de Construcción:	1970 ⁸⁶
Área total por bloque:	202,60 m ²
Área de Espacios:	188,62 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	13,98 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Muros:	Ladrillo repellado, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Teja de fibrocemento sobre cerchas metálicas.



Ilustración 519. Bloque 136.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 520. Bloque 136.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de cinco espacios de formación un ambiente de música, dos laboratorios de sustancias químicas y dos ambientes TIC. Se observa que en la fachada los muros tienen daños parciales. Se recomienda revisar las observaciones del equipo de mantenimiento.

⁸⁶Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

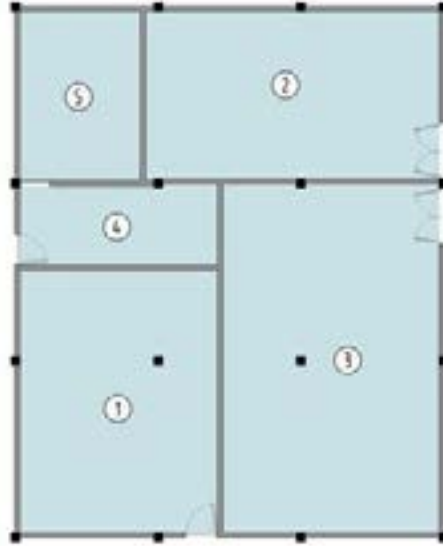


Ilustración 521. Planta Bloque 136.
Fuente: Equipo de diagnóstico

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Formación	1	Ambiente Música	46,02	188,62
Formación	2	Ambiente TIC	43,76	
Formación	3	Ambiente TIC	66,73	
Formación	4	Laboratorio de sustancias químicas	13,93	
Formación	5	Laboratorio sustancias químicas	18,18	

Tabla 267. Categorías espacios bloque 136.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 522. Espacio N° 1.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 523. Espacio N° 1.
Fuente: Equipo diagnóstico



Ilustración 524. Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 525. Espacio N° 3.
Fuente. Equipo diagnóstico

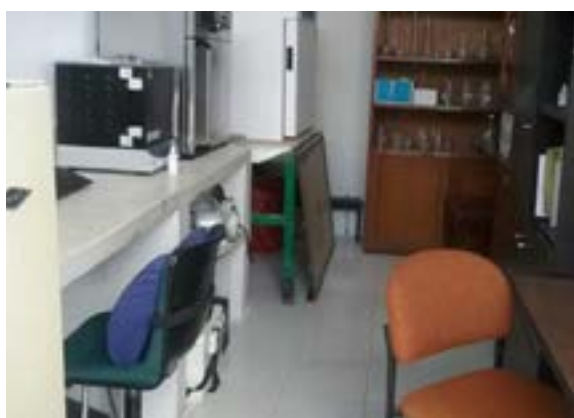


Ilustración 526. Espacio N° 4.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 527. Espacio N° 5.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los ambientes de formación N° 1,2, 3,4 y 5, predominan pisos en baldosa, pintura sobre pañete en muros y cielorraso en drywall a excepción del ambiente N° 1 que es teja en fibrocemento en general en buenas condiciones. En el ambiente de formación N° 1 ambiente de música la cubierta teja en fibrocemento se encontró que tiene problemas de humedad, se recomienda revisar las recomendaciones del equipo de mantenimiento. En cuanto a confort el área de iluminación y ventilación natural de estos espacios no son suficientes y no cumplen con el área requerida. Las dimensiones de cada ambiente se adecuan a las necesidades de cobertura del centro.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
1	46,02	25	1,8	45	100%
2	43,76	25	1,8	45	97%
3	66,73	25	1,8	45	100%
4,5	32,31	25	2	50	65%

Tabla 268. Análisis de Morfología Bloque 40A.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que los espacios 1, 2,3 tienen el área adecuada, teniendo en cuenta lo sugerido por las fichas de estándares, pero los espacios 4,5 tienen déficit de 35% pues su área es insuficiente.

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
1	100	100	100	100	0
2	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100
4,5	100	100	100	100	100

Tabla 269. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

Se encontró en la visita realizada que en cuanto a pisos, paredes, ventanas, puertas y cielo raso, está en buen estado los espacios de formación, sin embargo el espacio 1 no cuenta con cielo raso.

Análisis de Confort Básico 136

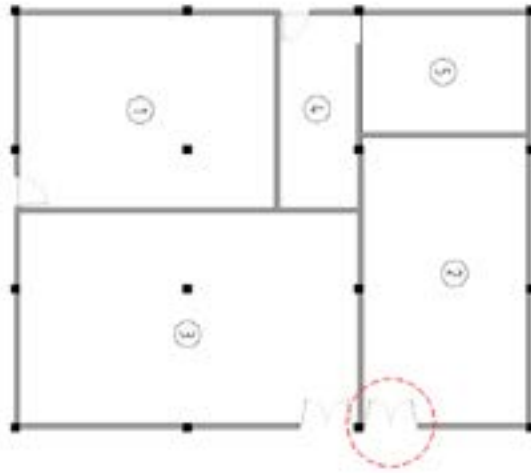
ESPACIO	ÁREA ILUMINACIÓN	% DE ILUMINACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA ILUMINACIÓN	DÉFICIT ILUMINACIÓN	PERCEPCIÓN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL
1	3,9	25%	11,5	34%	100%
2	4,5	25%	10,9	41%	100%
3	4,8	25%	16,7	29%	100%
4,5	1,3	25%	8,1	16%	100%

ESPACIO	ÁREA VENTILACIÓN	PORCENTAJE DE VENTILACIÓN FICHAS DE ESTÁNDARES	ÁREA ESPERADA VENTILACIÓN	DÉFICIT VENTILACIÓN
1	0	12%	5,5	0%
2	5,5	12%	5,3	100%
3	2,4	12%	8,0	30%
4,5	0	12%	3,9	0%

Tabla 270. Análisis de confort básico.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración de confort se encontró que los espacios 1, 3,4 y 5 presentan déficit iluminación y ventilación natural, pero para el caso del espacio 2 existe déficit de iluminación natural y para el caso de iluminación artificial todos cumplen con lo requerido.

Análisis de Circulación



EDIFICIO	NIVEL	SECTOR	USO	ÁREA NETA	ANCHO CRÍTICO	# SALIDAS
136	1	A	Laboratorios, aulas especializadas no industriales	188,62	1,7	4

SECTOR	ÍNDICE	# DE PERSONAS	# SALIDAS	PARA ANCHO	ANCHO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CUMPLE	SALIDAS CUMPLE	DISTANCIA MÁXIMA RECORRIDO
A	2	94	2	0,015	1,41465	CUMPLE	CUMPLE	45

Tabla 271. Evaluación de Circulación.
Fuente: equipo diagnóstico.

Mediante la carga de ocupación presente en el edificio, se determina que en el sector con índice de ocupación de 94 personas; requiere de un medio de salida de 1.41 mts y cuenta con 1,7 mts por lo cual se cumple con lo estipulado en la NSR-10, como también con el número de salidas y distancia máxima de recorrido.

Bloque 137

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de

ZONA 1



Con:

dad Distrital en los meses de Abril y Julio.

DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1970 ⁸⁷
Área total por bloque:	5,44 m ²
Área de Espacios:	3,74 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	1,7 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Ladrillo repellido, estucado y pintado
Estructura:	Mampostería confinada
Cubierta:	Losa en concreto reforzado



Ilustración 528. Planta Bloque 137.
Fuente: equipo diagnóstico.

⁸⁷Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)
Generales	1	Punto de control	3,74

Tabla 272. Categorías espacios bloque 136.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 529. Bloque 137.
Fuente: equipo diagnóstico.

El bloque correspondiente a un punto de control de acceso a la zona agropecuaria, su materialidad muros pintados sobre pañete con ventanearía, cubierta losa en concreto reforzado, piso en baldosa en regulares condiciones. Se debe revisar las recomendaciones por parte de mantenimiento.

Bloque 138

Datos generales: Con base en el levantamiento arquitectónico suministrado por la Dirección General – Grupo de Construcciones SENA, y actualizado en la visita de la Universidad Distrital en los meses de Abril y Julio.



DATOS GENERALES

Año de Construcción:	1970 ⁸⁸
Área total por bloque:	176,18 m ²
Área de Espacios:	168,63 m ²
Altura Máxima:	1 nivel
Área de divisiones y Estructura	7,55 m ²

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Muros:	Pintura sobre bloque
Estructura:	Confinada
Cubierta:	Teja fibrocemento
Piso:	Concreto



Ilustración 530. Bloque 138.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 531. Bloque 138.
Fuente. Equipo diagnóstico

Bloque de un nivel que consta de dos espacios de formación mecánica automotriz y cárcamo, un archivo, reciclaje y un shut de basuras.

⁸⁸Dato suministrado del avalúo septiembre 2013

BLOQUE 138	
Áreas de formación	114,63
Áreas de apoyo	0
Administrativos	0
Servicios generales	54,00
Áreas libres/circulaciones	0
Áreas divisiones/estructura	7,55
Área Total	176,18

Tabla 273. Cuadro de áreas según categorías.
Fuente: equipo diagnóstico.

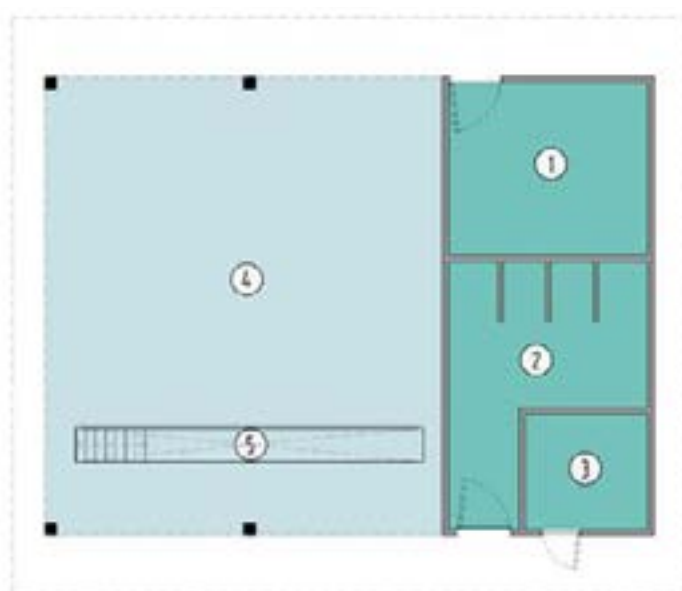


Ilustración 532. Planta Bloque 138.
Fuente: equipo diagnóstico.

CATEGORÍA	Nº	ESPACIO	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
Generales	1	Archivo	21,73	168,63
Generales	2	Reciclaje	23,31	
Generales	3	Shut de basuras	8,96	
Formación	4	Mecánica automotriz	107,2	
Formación	5	Cárcamo	7,43	

Tabla 274. Categorías espacios bloque 138.
Fuente: Equipo de diagnóstico



Ilustración 533. Espacio N° 4.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 534. Espacio N° 5.
Fuente. Equipo diagnóstico

Ambientes de formación

El espacio de formación es un taller de mecánica automotriz y un cárcamo, la materialidad es una estructura de cubierta de teja en fibrocemento sobre cerchas metálicas y piso en cemento en buen estado. En cuanto a confort cumple con el área requerida, tanto en iluminación y ventilación natural.



Ilustración 535. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 536. Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico

Espacios generales

Los espacios generales N°1 el archivo, N°2 reciclaje y N° 3 shut de basuras en cuanto a su materialidad en general están en condiciones normales, la iluminación y ventilación natural está acorde al uso de estos espacios.



Ilustración 537. Espacio N° 3.
Fuente: equipo diagnóstico.

Análisis de Morfología

ESPACIO	ÁREA	CAPACIDAD ESTIMADA	ESTÁNDAR POR APRENDIZ	ÁREA SUGERIDA	CUMPLE
4,5	114,63	25	22	550	21%

Tabla 275. Análisis de Morfología Bloque 138.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología se encontró que los espacios de formación tienen déficit de 79% pues el área sugerida por las fichas de estándares es de 550m² y el área encontrada es de 114,63m².

Materialidad

ESPACIO	SUMA DE ESTADO PISOS	SUMA DE ESTADO PAREDES	SUMA DE ESTADO VENTANAS	SUMA DE ESTADO PUERTAS	SUMA DE ESTADO DE CIELO RASO
4,5	100	100	100	100	100

Tabla 276. Análisis de Materialidad.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la visita se encontró que los pisos, paredes y cielo raso se encuentran en buen estado y son apropiados para su uso.

Análisis de Confort Básico 138

En el análisis de confort básico se encontró que al ser un espacio sin muros, debido a que su uso lo requiere tienen 100% de iluminación y ventilación natural y además cuenta con iluminación artificial suficiente para su uso.

Análisis de Circulación

En el análisis de circulación se encontró que es un espacio industrial adecuado para su uso.

Elementos contraincendios

En el centro hay extintores para el fuego ocasionado por aceites o líquidos inflamables se clasifican como tipo “B” y se representan con color rojo.

Los extintores que se utilizan para metales combustibles se clasifican como tipo “D” y son amarillos.



Ilustración 538. Espacio N° 1.
Fuente. Equipo diagnóstico



Ilustración 539. Espacio N° 2.
Fuente. Equipo diagnóstico

Los negros o plateados son para fuego de aceites vegetales o grasas animales. Requieren extintores especiales para fuegos Clase K, que contienen una solución acuosa de acetato de potasio.

Dependiendo el tipo de fuego a extinguir se debe de utilizar el extintor adecuado para apaciguar el fuego ya que el material o el elemento que ocasiona la combustión siempre tendrá diferente reacción ante el agente extintor que contenga el extintor (extintoressecom.mx, agosto de 2014).



Ilustración 540. Espacio N° 3.
Fuente: equipo diagnóstico.

El centro no posee hidrantes a menos de 100 mts que es lo requerido por la norma NSR-10 título J y tampoco cuenta con detectores de humo y sistema de rociadores.

5.8. Exteriores



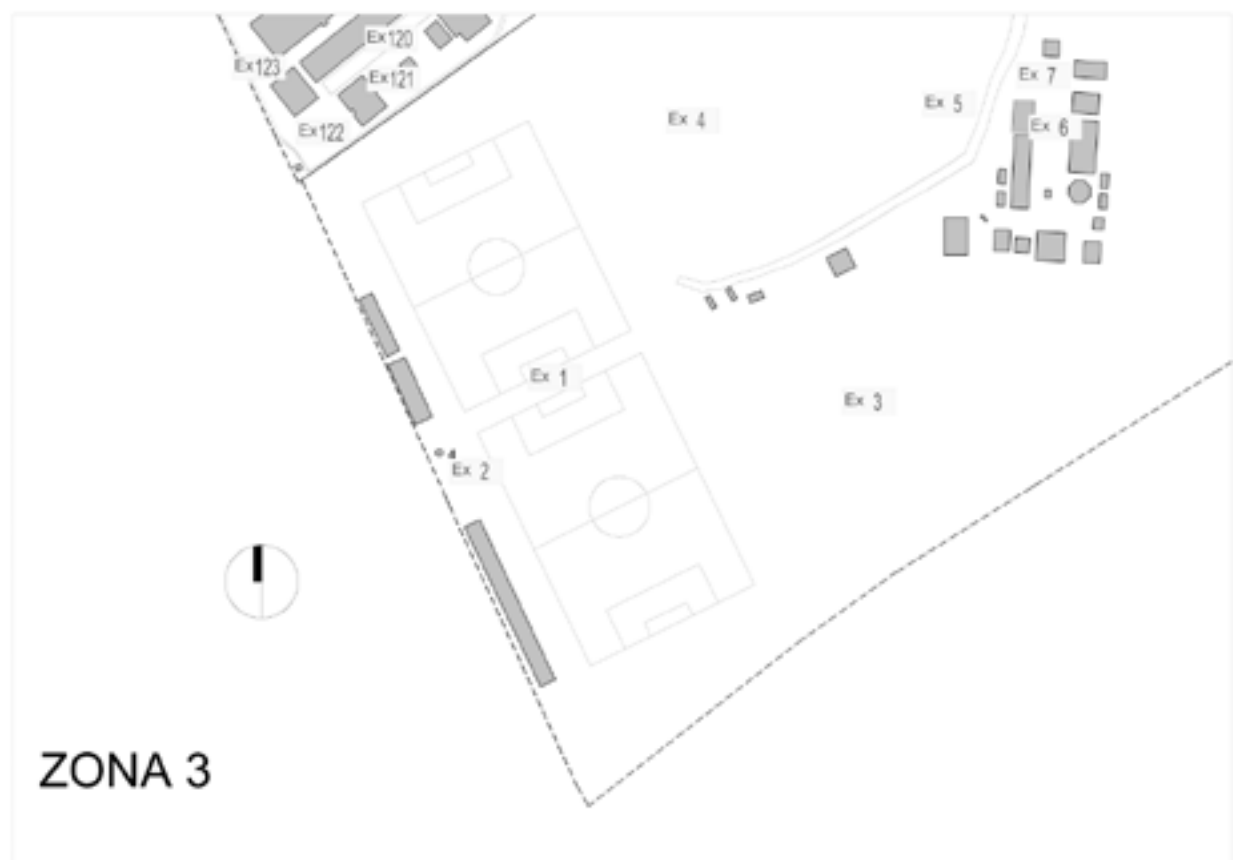
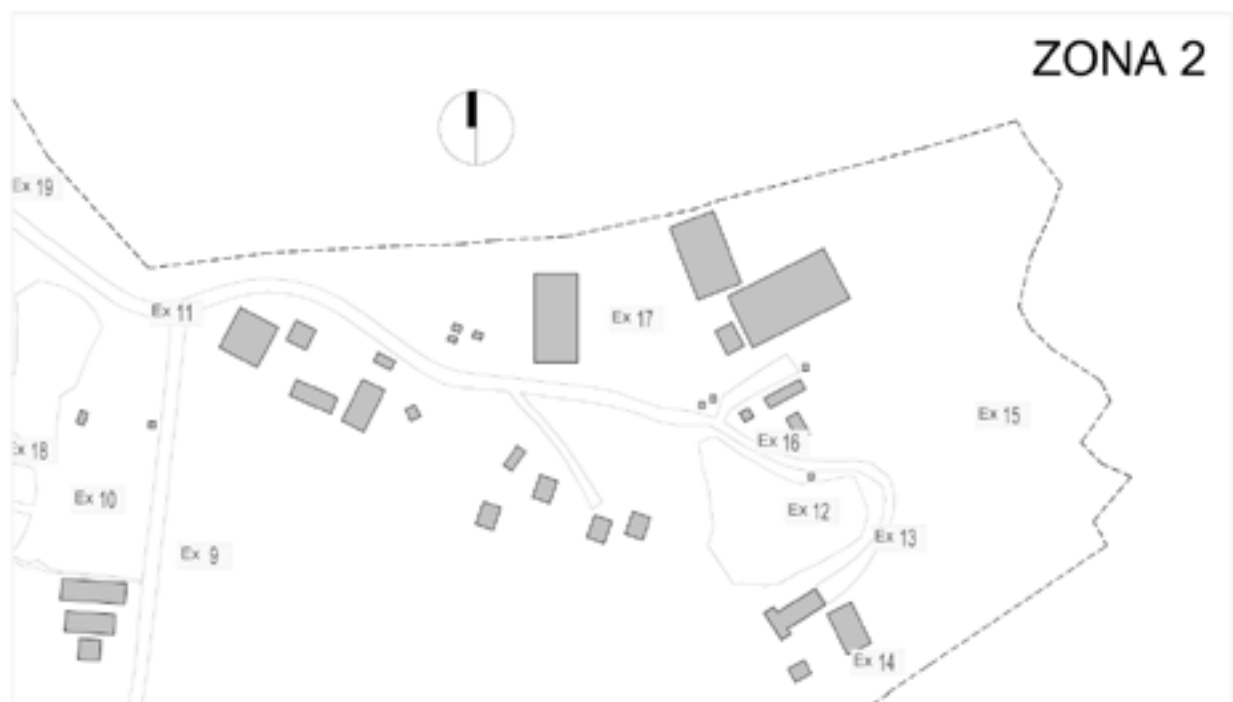




Ilustración 541. Exterior Centro Agropecuario.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el Centro Industrial y Agropecuario de Popayán se ubicaron 43 exteriores, que en están siendo utilizados como campos de siembra o pastoreo, para actividades de formación o recreación, parqueaderos y circulaciones. Se encontraron en su mayoría, en adecuadas condiciones de materialidad y de mantenimiento a excepción de las vías internas. Sin embargo al poseer un área muy extensa; requiere de mantenimiento continuo para su adecuada conservación.

5.9. Aparatos sanitarios disponibles

De acuerdo con el programa arquitectónico establecido se tiene en cuenta el número de ambientes existentes de formación, el cual se multiplica por 25 que es la cantidad estimada de aprendices por grupo, dando como resultado la cobertura máxima en condiciones de confort para el centro.

AMBIENTES DE FORMACIÓN		CARGA DE OCUPACIÓN POR AMBIENTE	COBERTURA MÁXIMA		
98		25	2450		

ESTUDIANTES POR APARATO	APARATOS EXISTENTES	CAPACIDAD EXISTENTE	COBERTURA MÁXIMA	#PERSONAS SIN COBERTURA	DÉFICIT DE APARATOS
25	52	1300	2450	1150	46

Tabla 277. aparatos sanitarios aprendices.
Fuente: equipo diagnóstico.

Contando con el número de estudiantes estimados por aparato es de 25 y según la cantidad de aparatos encontrados en el centro se calcula la capacidad existente, la cual para computar el número de personas sin cobertura es necesario restar la cobertura de aprendices máxima por jornada, obteniendo el número de aprendices sin cobertura.

El centro cuenta con 98 Ambientes de formación para un total de 2450 aprendices, que requieren 98 unidades sanitarias. El centro actualmente cuenta con 52 unidades de aparatos sanitarios; por lo tanto hay déficit de 46 unidades para los aprendices. Los baños existentes están distribuidos de la siguiente forma 48 sanitarios, 31 lavamanos, 4 orinales y 22 duchas.

APARATOS SANITARIOS DISPONIBLES PARA ADMINISTRATIVOS			
Centro	Número de aparatos	Numero de administrativos por aparato	Cobertura administrativos
	22	25	550
Total	22	25	550

Tabla 278. aparatos sanitarios aprendices.
Fuente: equipo diagnóstico.

El centro actualmente cuenta con disponibilidad de 22 aparatos sanitarios en buenas condiciones para el uso de los administrativos, por lo tanto, tiene cobertura de 550 personas. Los baños existentes están distribuidos de la siguiente forma 22 sanitarios, 23lavamanos y 8 duchas.

Aparatos sanitarios para movilidad reducida

El centro tanto industrial como agropecuario cuenta únicamente con un baño para personas de movilidad reducida el cual, se encontraba en mantenimiento el día de la visita.



Ilustración 542. Exterior Centro Agropecuario.
Fuente: equipo diagnóstico.

5.10. Conclusiones

Con el fin de lograr un análisis cuantitativo de los aspectos evaluados se ha establecido una metodología de puntaje, que permite ponderar las diferentes evaluaciones de condición arquitectónica (Morfología, Materialidad, Confort, Circulaciones y Accesibilidad) obteniendo una cantidad estimada de puntos posibles por cada criterio de evaluación. De acuerdo a lo anterior, las valoraciones estarán distribuidas de la siguiente manera: se otorga mayor puntaje (40 puntos) a la valoración de morfología toda vez que es la condición con mayor dificultad de adecuación; los demás criterios de evaluación y sus puntajes máximos varían según la actividad predominante de cada bloque, encontrándose en un rango entre 15 puntos para ambientes de formación, 20 puntos de calificación en bloques administrativos y 30 puntos para bloques que tengan como actividad principal espacios de apoyo, lo cual se determina en los siguientes cuadros.

CRITERIO A EVALUAR	PUNTAJE MÁXIMO POSIBLE
Morfología	40
Materialidad	15
Confort	15
Circulaciones	15
Accesibilidad	15

Tabla 279. Criterio de evaluación final para bloques con espacios de formación.
Fuente: equipo diagnóstico.

CRITERIO A EVALUAR	PUNTAJE MÁXIMO POSIBLE
Morfología	40
Materialidad	20
Circulaciones	20
Accesibilidad	20

Tabla 280. Criterio de evaluación final para bloques administrativos.
Fuente: equipo diagnóstico.

CRITERIO A EVALUAR	PUNTAJE MÁXIMO POSIBLE
Materialidad	40
Circulaciones	30
Accesibilidad	30

Tabla 281. Criterio de evaluación final para bloques con espacios de apoyo.
Fuente: equipo diagnóstico.

Los bloques que no tienen espacios de permanencia o que tienen un uso específico de servicios generales no son evaluados como parte del diagnóstico arquitectónico.

De esta manera, aplicando los criterios anteriormente expresados se obtiene una calificación ponderada para cada uno de los aspectos evaluados por cada bloque, se determinan los siguientes rangos de clasificación para los bloques:

- Menor a 75: se considera que presentan condiciones críticas y son de difícil adecuación.
- Entre 75 y 90: se consideran susceptibles de adecuación.
- Mayor a 90: se considera que están en condiciones adecuadas para su funcionamiento y se recomienda adelantar las acciones descritas dentro del plan de mantenimiento.

Valoración Arquitectónica

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
2	MORFOLOGÍA	78%	40	31
	MATERIALIDAD	83%	15	12
	CONFORT	54%	15	8
	CIRCULACIONES	89%	15	13
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				67

Tabla 282. Valoración Arquitectónica Bloque 2.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica realizada en el bloque 2 se encontró que la morfología presenta déficit del 17% pues el área no cumple con lo requerido por las fichas de estándares, de igual forma se ve afectado el confort; por el área de iluminación natural, la ventilación natural y la accesibilidad para personas con movilidad reducida es

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
8	MORFOLOGÍA	71%	40	28
	MATERIALIDAD	95%	15	14
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	67%	15	10
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				67

Tabla 283. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica realizada del bloque 8 se encontró que el área del espacio de formación de galpón de gallinas no es el requerido por las fichas de estándares y presenta déficit del 29%, en cuanto a materialidad y confort en general es adecuado para el uso y la circulación encontrada presenta déficit del 33%, pues el ancho de la puerta es crítico para el área con que cuenta este bloque.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
10	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	95%	20	19
	CIRCULACIONES	67%	20	13
	ACCESIBILIDAD	0%	20	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				72

Tabla 284. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica del bloque 10 se observa en la tabla anterior que la morfología y materialidad es adecuada pues el área cumple con los estándares establecidos en las fichas, sin embargo existe déficit de circulación en un 33% pues para la carga de ocupación ,el ancho de salida no cumple con las NSR -10.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
13	MORFOLOGÍA	71%	40	28
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	67%	15	10
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				68

Tabla 285. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica realizada en el bloque 13, se encontró que el área de los ambientes de formación no cumple con lo sugerido por las fichas de estándares presentando déficit del 29%, de igual forma se refleja déficit de circulación de 33% pues el ancho de salida no cumple con la NSR-10. Sin embargo se encontró de la materialidad y el confort es adecuado para los ambientes.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
15	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	86%	15	13
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				83

Tabla 286. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica se encontró que el área requerida para morfología es adecuada estando al 100%, en cuanto a su materialidad se encontró materiales en buenas condiciones y de igual forma que la circulación cumpliendo con la NSR-10, sin embargo se refleja déficit en confort pues las condiciones encontradas requieren intervención por que no son suficientes para un adecuada iluminación y ventilación natural.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
19	MORFOLOGÍA	71%	40	28
	MATERIALIDAD	95%	15	14
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				72

Tabla 287. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica que se realizó en el bloque 19, el ambiente de socialización tiene un área insuficiente para el debido desarrollo de actividades según las fichas de estándares presentando déficit del 29%, también existe déficit de materialidad del 5% pues el piso presenta deterioro, sin embargo el confort y la circulación son adecuadas y se encuentra al 100%.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
20	MORFOLOGÍA	97%	40	39
	MATERIALIDAD	98%	15	15
	CONFORT	58%	15	9
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				78

Tabla 288. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica se encontró en condiciones adecuadas la morfología, la circulación y la materialidad, sin embargo el confort presenta déficit en un 42% por no tener una adecuada iluminación y ventilación natural.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
22	MORFOLOGÍA	93%	40	37
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	74%	15	11
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				78

Tabla 289. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de materialidad y circulación se encontró adecuado para el uso, en cuanto al confort se presenta déficit del 26%, pues la iluminación y ventilación natural son insuficientes. En cuanto a su morfología el área encontrada es adecuada con base a las fichas de estándares.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
23	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	63%	15	9
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				79

Tabla 290. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica del bloque 23 se encontró que la morfología, la materialidad y la circulación cumplen con los estándares requeridos estando al 100%, pero el confort es insuficiente en su iluminación y ventilación natural y presenta déficit del 37% de igual forma no existe accesibilidad para personas con movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
24	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	76%	15	11
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				81

Tabla 291. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis de morfología, materialidad y circulación se encontró que es adecuado teniendo en cuenta los parámetros de las fichas de estándares, sin embargo el confort presenta déficit del 24% pues su ventilación e iluminación natural son insuficientes.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
25	MATERIALIDAD	90%	40	36
	CIRCULACIONES	67%	30	20
	ACCESIBILIDAD	0%	30	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				56

Tabla 292. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica del bloque de cafetería y cocina se encontró que la materialidad es adecuada, sin embargo la circulación presenta déficit de 33% pues el ancho de salida para la zona de cocina es insuficiente para el área encontrada y la accesibilidad para personas con movilidad reducida es nula.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
26	MATERIALIDAD	90%	40	36
	CIRCULACIONES	100%	30	30
	ACCESIBILIDAD	0%	30	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				66

Tabla 293. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico del bloque se encontró que la morfología y circulación cumplen con las fichas de estándares y con la NSR-10 respectivamente pero la accesibilidad de personas con movilidad reducida es inexistente.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
27	MORFOLOGÍA	88%	40	35
	MATERIALIDAD	90%	15	14
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				79

Tabla 294. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se evidencia que la morfología tiene déficit del 12% en el área encontrada y la materialidad un déficit del 10% por afectaciones de paredes y ventanas, sin embargo el confort y circulación cumple correctamente estando al 100%.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
28	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				85

Tabla 295. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico del bloque se encontró que en cuanto a morfología, materialidad, confort y circulación se encuentra cumpliendo con lo requerido por la fichas de estándares y por la norma NSR-10; sin embargo no cumple con los requerimientos de accesibilidad para personas con movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
34	MORFOLOGÍA	73%	40	29
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	51%	15	8
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				67

Tabla 296. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica se encontró que la morfología presenta déficit del 27% lo que indica que el área encontrada no cumple con lo requerido por las fichas de estándares, de igual forma se presenta déficit de confort de 49% indicando que no existe una buena iluminación y ventilación natural. Para el caso de la materialidad y circulación cumple con los parámetros establecidos.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
35/36	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	80%	15	12
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	83%	15	12
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				79

Tabla 297. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico en la tabla anterior se muestra que la morfología y el confort se encuentran al 100%, indicando que las áreas encontradas son suficientes para el debido desarrollo del uso; en cuanto a la materialidad se encontró que las ventanas no son adecuadas y para el caso de la circulación el número de salidas no es lo requerido por la NSR-10 pues para el área es insuficiente en el caso del bloque 36 y no cuenta con accesibilidad para personas de movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
39	MORFOLOGÍA	61%	40	24
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				69

Tabla 298. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se encontró que el área encontrada es insuficiente para lo recomendado por las fichas de estándares, pero la materialidad, el confort y la circulación cumplen con los requerimientos necesarios para el adecuado desarrollo del espacio de formación y no existe accesibilidad para personas con movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
40	MORFOLOGÍA	61%	40	24
	MATERIALIDAD	80%	15	12
	CONFORT	43%	15	6
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				57

Tabla 299. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico se encontró déficit de morfología de 39% pues el área es insuficiente para el uso de este espacio y también se ve afectado el confort por de 57% pues no cuenta con una adecuada iluminación y ventilación natural; para el caso de la materialidad se encontró que no cuenta con ventanas apropiadas para el uso y para este bloque no existe accesibilidad para personas con movilidad reducida, pero la circulación es adecuada.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
41	MORFOLOGÍA	61%	40	24
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				69

Tabla 300. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico se encontró que se encuentra al 100% materialidad, confort y circulación es adecuado para el uso; sin embargo no existe accesibilidad para personas con movilidad reducida y la morfología presenta déficit del 39% pues el área es insuficiente a lo recomendado por las fichas de estándares.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
42	MORFOLOGÍA	24%	40	10
	MATERIALIDAD	85%	15	13
	CONFORT	76%	15	11
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				49

Tabla 301. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se encontró que la morfología presenta déficit del 76% debido a que el área encontrada es insuficiente a lo sugerido por las fichas de estándares, de igual forma se ve afectada la iluminación y ventilación natural en los espacios de formación con déficit de 24% y en cuanto accesibilidad para personas de movilidad reducida es nula; sin embargo la circulación es apropiada y cumple con los estándares de la NSR-10.

La materialidad en la visita se observó con afectaciones parciales.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
48	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	90%	20	18
	CIRCULACIONES	100%	20	20
	ACCESIBILIDAD	0%	20	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				78

Tabla 302. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

Se encontró que la valoración arquitectónica del bloque en morfología, materialidad y circulación es adecuada para el debido desarrollo de formación; sin embargo no existe accesibilidad para personas de movilidad reducida en este bloque.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
53	MORFOLOGÍA	62%	40	25
	MATERIALIDAD	75%	15	11
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				66

Tabla 303. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica del bloque se encontró que la morfología presenta déficit del 38% pues el área encontrada es menor para el debido desarrollo de las actividades de formación, en su materialidad presenta deterioro en sus pisos, sin embargo el confort y la circulación son adecuados para el ambiente de formación y la accesibilidad es inexistente para personas de movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
55	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				85

Tabla 304. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónica se encontró que la morfología, materialidad, confort y circulación cumplen con las fichas de estándares y la normativa NSR-10, respectivamente, pero no cuenta con accesibilidad a personas de movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
59	MORFOLOGÍA	29%	40	12
	MATERIALIDAD	40%	15	6
	CONFORT	67%	15	10
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	0%	15	-
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				43

Tabla 305. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica se encontró en déficit de morfología de 71% debido a que el área encontrada no cumple con las fichas de estándares de igual forma el confort presenta déficit en iluminación artificial, sin embargo la circulación cumple con la NSR-10 siendo adecuada para el área y uso.

En la valoración de materialidad se observó que pisos, paredes, puertas, cielo raso se encuentran con deterioro parcial y la accesibilidad para personas de movilidad reducida es inexistente.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
101	MORFOLOGÍA	97%	40	39
	MATERIALIDAD	95%	15	14
	CONFORT	33%	15	5
	CIRCULACIONES	83%	15	12
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				73

Tabla 306. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico se encontró déficit del 66,66% en confort pues el área para iluminación y ventilación natural es insuficiente, la accesibilidad 78% de déficit pues no existen rampas ni senderos adecuados de conexión a los bloques, susceptible a adecuación esta la circulación con déficit de 17% y en condiciones normales o apropiadas se encuentra su morfología y materialidad.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
102	MORFOLOGÍA	78%	40	31
	MATERIALIDAD	83%	15	12
	CONFORT	54%	15	8
	CIRCULACIONES	83%	15	12
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				66

Tabla 307. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se encontró déficit del 22% en el área de formación y se ve afectado en el confort con déficit del 46%, en la materialidad existe déficit del 17% pues tiene afectaciones en cielo raso y en el espacio 16 en ventanas y puerta. La circulación no cumple con los anchos críticos en dos zonas y en general la accesibilidad al bloque es insuficiente.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
105	MATERIALIDAD	97%	40	39
	CIRCULACIONES	100%	30	30
	ACCESIBILIDAD	22%	30	7
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				76

Tabla 308. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

Se encontró que la valoración arquitectónica del bloque en materialidad y circulación es adecuada para el uso que se desarrolla; sin embargo no existe accesibilidad adecuada para personas de movilidad reducida en este bloque.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
107	MORFOLOGÍA	75%	40	30
	MATERIALIDAD	50%	20	10
	CIRCULACIONES	100%	20	20
	ACCESIBILIDAD	22%	20	4
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				64

Tabla 309. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica se encontró en déficit de morfología de 25% debido a que el área encontrada no cumple con las fichas de estándares de igual forma la materialidad presenta déficit pues el cielo raso esta en deterioro, sin embargo la circulación cumple con la NSR-10 siendo adecuada para el área y uso.

En la valoración accesibilidad se encontró déficit pues no existen rampas y senderos de conexión apropiados para acceder a cada bloque.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
108	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	90%	20	18
	CIRCULACIONES	100%	20	20
	ACCESIBILIDAD	22%	20	4
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				82

Tabla 310. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico se encontró que la circulación, materialidad y morfología cumplen con lo requerido por las fichas de estándares, por la NSR-10 y presentan buenas condiciones, sin embargo la accesibilidad no es adecuada para personas de movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
109	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	79%	15	12
	CIRCULACIONES	50%	15	7
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				77

Tabla 311. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se encontró que el área es suficiente para los espacios de formación y su materialidad está en buen estado para su uso, pero existe déficit del 21% en el área para la iluminación y ventilación natural y la circulación no cumple con lo establecido por la NSR-10, teniendo déficit del 50%.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
110	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	75%	15	11
	CONFORT	76%	15	11
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				80

Tabla 312. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se encontró que el área del bloque cumple con las fichas de estándares y la circulación con la NSR-10; sin embargo existe déficit en materialidad y confort de 25% y 24% respectivamente y no cuenta con buena accesibilidad para personas de movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
120	MORFOLOGÍA	33%	40	13
	MATERIALIDAD	95%	20	19
	CIRCULACIONES	100%	20	20
	ACCESIBILIDAD	22%	20	4
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				56

Tabla 313. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónica se encontró que el área es insuficiente según lo mínimo establecido por las fichas de estándares encontrando déficit del 67%, la materialidad de un 5% por afectaciones y la circulación cumple con la normativa NSR-10, pero no cuenta con accesibilidad para personas de movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
122	MORFOLOGÍA	85%	40	34
	MATERIALIDAD	87%	15	13
	CONFORT	70%	15	11
	CIRCULACIONES	83%	15	12
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				73

Tabla 314. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se encontró que el área del bloque presenta déficit de morfología de 15% pues el área es insuficiente con relación a las fichas de estándares y la circulación déficit del 17% con la NSR-10; también existe déficit en materialidad y confort de 13% y 30% respectivamente y no cuenta con buena accesibilidad para personas de movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
123	MATERIALIDAD	98%	40	39
	CIRCULACIONES	67%	30	20
	ACCESIBILIDAD	22%	30	7
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				66

Tabla 315. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico del bloque se encontró que la morfología cumple con las fichas de estándares, pero la circulación presenta déficit del 33% con la NSR-10 respectivamente pero la accesibilidad de personas con movilidad reducida es insuficiente.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
124	MORFOLOGÍA	85%	40	34
	MATERIALIDAD	87%	15	13
	CONFORT	70%	15	11
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				76

Tabla 316. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se encontró que el área del bloque no cumple con las fichas de estándares y presenta déficit del 15%, la materialidad presenta deterioro y la circulación cumple con la NSR-10; sin embargo existe déficit en confort de 30% y no cuenta con buena accesibilidad para personas de movilidad reducida.

BLOQUE 125: La torre en altura es un espacio de formación el cual tiene las características necesarias para las actividades que se desarrollan.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
127	MORFOLOGÍA	62%	40	25
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	68%	15	10
	CIRCULACIONES	67%	15	10
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				63

Tabla 317. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la valoración arquitectónica que se realizó en el bloque 127, el ambiente de socialización tiene un área insuficiente para el debido desarrollo de actividades según las fichas de estándares presentando déficit del 38%, también existe déficit de confort del 32%, la circulación no cumple con los parámetros de la NSR-10 teniendo déficit del 33%, sin embargo la materialidad es adecuada para el uso.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
129	MORFOLOGÍA	87%	40	35
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	49%	15	7
	CIRCULACIONES	67%	15	10
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				70

Tabla 318. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

Se encontró que la valoración arquitectónica del bloque en morfología presenta déficit del 13% del área requerida en las fichas de estándares, donde se ve afectado el confort con déficit del 51% y déficit en circulación pues no cumple con la NSR-10 en el ancho crítico y no tiene medios de accesibilidad suficientes como rampas y senderos peatonales para personas con movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
130	MORFOLOGÍA	100%	40	40
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	68%	15	10
	CIRCULACIONES	83%	15	12
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				80

Tabla 319. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico se encontró que la materialidad y morfología cumplen con lo requerido por las fichas de estándares y presentan buenas condiciones, sin embargo la accesibilidad no es adecuada para personas de movilidad reducida, la circulación no cumple la NSR-10, pues tiene déficit de 17% y el confort presenta déficit del 32%, debido a que el área es insuficiente para la iluminación y ventilación natural.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
133	MATERIALIDAD	90%	40	36
	CIRCULACIONES	33%	30	10
	ACCESIBILIDAD	22%	30	7
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				53

Tabla 320. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

Se encontró que la valoración arquitectónica del bloque en materialidad está en condiciones adecuadas pero presenta déficit de circulación y de accesibilidad pues presenta anchos críticos y no tiene medios de accesibilidad como rampas y senderos peatonales para personas con movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
136	MORFOLOGÍA	91%	40	36
	MATERIALIDAD	95%	15	14
	CONFORT	54%	15	8
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				76

Tabla 321. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En la evaluación arquitectónica se encontró que el área del bloque cumple con las fichas de estándares y la circulación con la NSR-10; sin embargo existe déficit en materialidad y confort de 5% y 46% respectivamente y no cuenta con buena accesibilidad para personas de movilidad reducida.

BLOQUE	ITEM	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERADO
138	MORFOLOGÍA	21%	40	8
	MATERIALIDAD	100%	15	15
	CONFORT	100%	15	15
	CIRCULACIONES	100%	15	15
	ACCESIBILIDAD	22%	15	3
PUNTAJE FINAL EDIFICIO				56

Tabla 322. Valoración Arquitectónica Bloque 8.
Fuente: equipo diagnóstico.

En el análisis arquitectónico se encontró déficit del 79% en el área de los espacios de formación y la accesibilidad para personas de movilidad reducida es insuficiente, sin embargo la materialidad, el confort y la circulación es adecuada.



CONVENCIÓN	DESCRIPCIÓN
	No requiere intervención. (Mayor a 90 puntos)
	Suceptible de adecuación. (Mayor a 90 puntos)
	Presenta condiciones críticas. (Mayor a 90 puntos)
	Edificios sin espacios de permanencia

Ilustración 542 Semáforo Valoración Arquitectónica del centro Zona 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

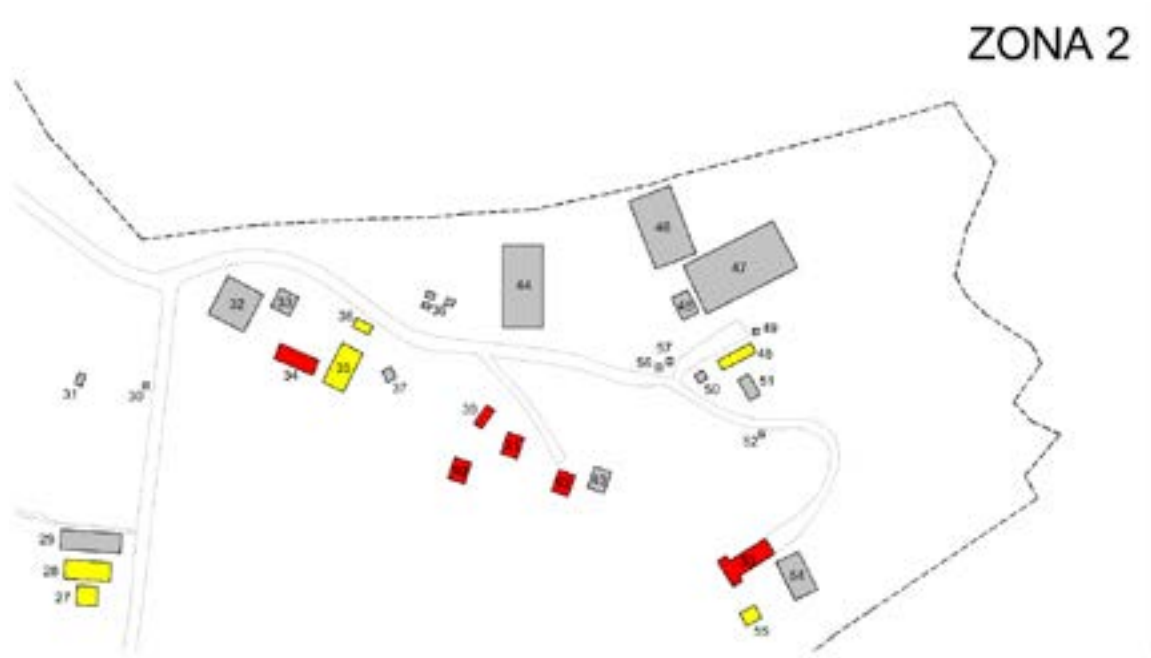


Ilustración 543 Semáforo Valoración Arquitectónica del centro Zona 1.
Fuente: equipo diagnóstico.



Ilustración 544 Semáforo Valoración Arquitectónica del centro Zona 1.
Fuente: equipo diagnóstico.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Condiciones del centro.....	12
Ilustración 2.Plano Zonificación centro agropecuario e industrial	15
Ilustración 3. Condiciones de acceso	16
Ilustración 4. Condiciones del centro.....	17
Ilustración 5. Condiciones de accesibilidad del centro.....	17
Ilustración 6. Vista aérea del centro.	18
Ilustración 7. Localización Bloque 1.	22
Ilustración 8. Planta Bloque 1A.....	22
Ilustración 9. 1A.	23
Ilustración 10. 1A.....	23
Ilustración 11. Localización Bloque 2	23
Ilustración 12. Bloque 2A.....	24
Ilustración 13. Planta Bloque 2 A.	24
Ilustración 14. Espacio N° 4.	25
Ilustración 15. Espacio N° 1.	25
Ilustración 16. Espacio N° 5.	25
Ilustración 17. Espacio N° 8.	25
Ilustración 18. Espacio N° 9.	26
Ilustración 19. Planta esquema circulaciones Bloque No.2.....	27
Ilustración 20. Localización Bloque 3.	28
Ilustración 21. Bloque 3A.....	29
Ilustración 22. Bloque 3A.....	29
Ilustración 23. Planta 1 Bloque 3A.....	29
Ilustración 24. Planta 2 Bloque 3A.....	29
Ilustración 25. Espacio N°6.	30
Ilustración 26. Espacio N°2.	30
Ilustración 27. Espacio N°10.	30
Ilustración 28. Espacio N°9.	30
Ilustración 29. Localización Bloque 4.	31
Ilustración 30. 4A.....	31
Ilustración 31. Planta Bloque 4A.....	32
Ilustración 32. Localización Bloque 5.	32
Ilustración 33. Planta Bloque 5A.....	33
Ilustración 34. Espacio N°1.	33
Ilustración 35. Bloque 5A.....	33
Ilustración 36. Localización Bloque 6.	34
Ilustración 37. Planta Bloque 6A.....	34
Ilustración 38. Bloque 6A.....	35
Ilustración 39. Localización Bloque 7.	35
Ilustración 40. Planta Bloque 7A.....	36
Ilustración 41. Bloque 7A.....	36

Ilustración 42. Localización Bloque 8.	37
Ilustración 43. Planta Bloque 8A.	37
Ilustración 44. Bloque 8A.	38
Ilustración 45. Espacio 1.	38
Ilustración 46. Planta esquema circulaciones Bloque No.8.	39
Ilustración 47. Localización Bloque 9.	40
Ilustración 48. Bloque 9A Fachada.	40
Ilustración 49. Localización Bloque 10.	41
Ilustración 50. Planta Bloque 10 A.	41
Ilustración 51. Bloque 10A Fachada.	42
Ilustración 52. Bloque 8A.	42
Ilustración 53. Espacio 1.	42
Ilustración 54. Planta esquema circulaciones Bloque No.10.	43
Ilustración 55. Localización Bloque 11.	44
Ilustración 56. Planta Bloque 11 A.	44
Ilustración 57. Bloque 11A.	45
Ilustración 58. Localización Bloque 12.	45
Ilustración 59. Planta Bloque 12 A.	46
Ilustración 60. Bloque 12A.	46
Ilustración 61. Localización Bloque 13.	47
Ilustración 62. Planta Bloque 13 A.	47
Ilustración 63. Bloque 13A.	48
Ilustración 64. Espacio 2.	48
Ilustración 65. Espacio 1.	48
Ilustración 66. Planta esquema circulaciones Bloque No.13.	49
Ilustración 67. Localización Bloque 14.	50
Ilustración 68. Planta Bloque 14 A.	51
Ilustración 69. Bloque 14A.	51
Ilustración 70. Espacio 3.	52
Ilustración 71. Espacio 2.	52
Ilustración 72. Localización Bloque 15.	52
Ilustración 73. Planta Bloque 15 A.	53
Ilustración 74. Espacio 3.	53
Ilustración 75. Espacio 2.	53
Ilustración 76. Planta esquema circulaciones Bloque No.15.	55
Ilustración 77. Localización Bloque 16.	56
Ilustración 78. Planta Bloque 16 A.	56
Ilustración 79. Bloque 16A.	57
Ilustración 80. Localización Bloque 17.	57
Ilustración 81. Planta Bloque 17 A.	58
Ilustración 82. Bloque 17A.	58
Ilustración 83. Localización Bloque 18.	59
Ilustración 84. Planta Bloque 18 A.	59
Ilustración 85. Bloque 18A.	60
Ilustración 86. Localización Bloque 19.	60
Ilustración 87. Planta Bloque 19 A.	61

Ilustración 88. Espacio 1.....	61
Ilustración 89. Bloque 19A.....	61
Ilustración 90. Planta esquema circulaciones Bloque No.19.....	63
Ilustración 91. Localización Bloque.....	64
Ilustración 92. Planta Bloque 20 A.....	64
Ilustración 93. Bloque 20A.....	65
Ilustración 94. Espacio 1.....	65
Ilustración 95. Espacio 2.....	65
Ilustración 96. Espacio 3.....	65
Ilustración 97. Espacio 6.....	65
Ilustración 98. Planta esquema circulaciones Bloque No.20.....	67
Ilustración 99. Localización Bloque 21.....	68
Ilustración 100. Planta Bloque 21 A.....	68
Ilustración 101. Bloque 21A.....	69
Ilustración 102. Localización Bloque 22.....	69
Ilustración 103. Planta Bloque 22A.....	70
Ilustración 104. Bloque 22A.....	70
Ilustración 105. Espacio N° 2.....	71
Ilustración 106. Espacio N° 1.....	71
Ilustración 107. Espacio N°5.....	71
Ilustración 108. Espacio N°3.....	71
Ilustración 109. Espacio N°10-1.....	71
Ilustración 110. Espacio N°10-2.....	71
Ilustración 111. Planta esquema circulaciones Bloque No.22.....	73
Ilustración 112. Localización Bloque 23.....	74
Ilustración 113. Planta Bloque 23A.....	74
Ilustración 114. Bloque 23A.....	75
Ilustración 115. Espacio N°1.....	75
Ilustración 116. Espacio N°2.....	75
Ilustración 117. Planta esquema circulaciones Bloque No.23.....	77
Ilustración 118. Localización Bloque 24.....	78
Ilustración 119. Planta Bloque 24.....	78
Ilustración 120. Bloque 24A.....	79
Ilustración 121. Espacio N°2.....	79
Ilustración 122. Espacio N°3.....	79
Ilustración 123. Planta esquema circulaciones Bloque No.24.....	81
Ilustración 124. Localización Bloque 25.....	82
Ilustración 125. Planta Bloque 25A.....	82
Ilustración 126. Espacio N°2.....	83
Ilustración 127. Bloque 25A.....	83
Ilustración 128. Espacio N°1.....	83
Ilustración 129. Planta esquema circulaciones Bloque No.25.....	84
Ilustración 130. Localización Bloque 26.....	85
Ilustración 131. Planta Bloque 26A.....	85
Ilustración 132. Bloque 26A.....	86
Ilustración 133. Espacio N°1.....	86

Ilustración 134. Espacio N°2.	86
Ilustración 135. Espacio N°4.	87
Ilustración 136. Espacio N°5.	87
Ilustración 137. Planta esquema circulaciones Bloque No.26.	87
Ilustración 138. Localización Bloque 27.	88
Ilustración 139. Planta Bloque 27A.	88
Ilustración 140. Bloque 27A.	89
Ilustración 141. Espacio N°1.	89
Ilustración 142. Espacio N°3.	89
Ilustración 143. Espacio N°2.	89
Ilustración 144. Planta esquema circulaciones Bloque No.27.	91
Ilustración 145. Localización Bloque 28.	92
Ilustración 146. Planta Bloque 28A.	92
Ilustración 147. Bloque 28A.	93
Ilustración 148. Espacio N°2.	93
Ilustración 149. Espacio N°1.	93
Ilustración 150. Planta esquema circulaciones Bloque No.28.	94
Ilustración 151. Localización Bloque 29.	95
Ilustración 152. Bloque 29 A (En obra).	96
Ilustración 153. Bloque 29 A (En obra).	96
Ilustración 154. Localización Bloque 30.	96
Ilustración 155. Planta Bloque 30A.	97
Ilustración 156. Bloque 30 A.	97
Ilustración 157. Localización Bloque 31.	98
Ilustración 158. Planta Bloque 31A.	98
Ilustración 159. Bloque 31 A.	99
Ilustración 160. Espacio N°1.	99
Ilustración 161. Localización Bloque 32.	99
Ilustración 162. Planta Bloque 32A.	100
Ilustración .163. Bloque 32 A.	100
Ilustración 164. Localización Bloque 33.	101
Ilustración 165. Planta Bloque 33A.	101
Ilustración 166. Espacio N°1.	102
Ilustración 167. Bloque 33 A.	102
Ilustración 168. Localización Bloque 34.	102
Ilustración 169. Planta Bloque 34A.	103
Ilustración 170. Espacio N°1.	103
Ilustración 171. Bloque 34 A.	103
Ilustración 172. Espacio N°3.	104
Ilustración 173. Espacio N°5.	104
Ilustración 174. Planta esquema circulaciones Bloque No.34.	106
Ilustración 175. Localización Bloque 35.	107
Ilustración 176. Planta Bloque 35A.	107
Ilustración 177. Bloque 35 A.	108
Ilustración 178. Espacio N°1.	108
Ilustración 179. Espacio N°2.	108

Ilustración 180. Espacio N°3.	109
Ilustración 181. Espacio N°4.	109
Ilustración 182. Planta esquema circulaciones Bloque No.35.	109
Ilustración 183. Localización Bloque 36.	110
Ilustración 184. Planta Bloque 36A.	111
Ilustración 185. Bloque 36 A.	111
Ilustración 186. Espacio N°1.	111
Ilustración 187. Planta esquema circulaciones Bloque No.36.	113
Ilustración 188. Localización Bloque 37.	114
Ilustración 189. Planta Bloque 37 A.	114
Ilustración 190. Bloque 37 A.	115
Ilustración 191. Localización Bloque 38.	115
Ilustración 192. Planta Bloque 38A.	115
Ilustración 193. Bloque 38 A.	116
Ilustración 194. Localización Bloque 39.	116
Ilustración 195. Planta Bloque 39A.	117
Ilustración 196. Bloque 39 A.	117
Ilustración 197. Espacio N°1.	117
Ilustración 198. Planta esquema circulaciones Bloque No.39.	118
Ilustración 199. Localización Bloque 40.	119
Ilustración 200. Planta Bloque 40A.	119
Ilustración 201 Espacio N°1.	120
Ilustración 202 Bloque 40 A.	120
Ilustración 203 Planta esquema circulaciones Bloque No.40.	121
Ilustración 204. Localización Bloque 41.	122
Ilustración 205. Planta Bloque 41A.	122
Ilustración 206. Bloque 41 A.	123
Ilustración 207. Espacio N°1.	123
Ilustración 208. Planta esquema circulaciones Bloque No.41.	124
Ilustración 209. Localización Bloque 42.	125
Ilustración 210. Planta Bloque 42A.	125
Ilustración 211. Bloque 42 A.	126
Ilustración 212. Espacio N°2.	126
Ilustración 213. Espacio N°1.	126
Ilustración 214. Planta esquema circulaciones Bloque No.42.	127
Ilustración 215. Localización Bloque 43.	128
Ilustración 216. Planta Bloque 43 A.	128
Ilustración 217. Bloque 43A.	129
Ilustración 218. Espacio N°1.	129
Ilustración 219. Localización Bloque 44.	129
Ilustración 220. Planta Bloque 44A.	130
Ilustración 221. Bloque 44A.	130
Ilustración 222. Localización Bloque 45.	131
Ilustración 223. Planta Bloque 45A.	131
Ilustración 224. Bloque 45A.	132
Ilustración 225. Espacio N°1.	132

Ilustración 226. Espacio N°2.	132
Ilustración 227. Espacio N°4.	132
Ilustración 228. Localización Bloque 46.	133
Ilustración 229. Planta Bloque 46A.	133
Ilustración 230. Bloque 46A.	134
Ilustración 231. Espacio N°1.	134
Ilustración 232. Espacio N°2.	134
Ilustración 233. Espacio N°3.	134
Ilustración 234. Localización Bloque 47.	135
Ilustración 235. Planta Bloque 47A.	135
Ilustración 236. Bloque 47A.	136
Ilustración 237. Espacio N°1.	136
Ilustración 238. Localización Bloque 48.	136
Ilustración 239. Planta Bloque 48 A.	137
Ilustración 240. Bloque 48A.	137
Ilustración 241. Espacio N°1.	137
Ilustración 242. Espacio N°3.	138
Ilustración 243. Espacio N°4.	138
Ilustración 244. Planta esquema circulaciones Bloque No.48.	138
Ilustración 245. Localización Bloque 49.	139
Ilustración 246. Planta Bloque 49 A.	139
Ilustración 247. Bloque 49A.	140
Ilustración 248. Localización Bloque 50.	140
Ilustración 249. Planta Bloque 50 A.	141
Ilustración 250. Bloque 50A.	141
Ilustración 251. Localización Bloque 51.	142
Ilustración 252. Planta Bloque 51 A.	142
Ilustración 253. Bloque 51A.	143
Ilustración 254. Localización Bloque 52.	143
Ilustración 255. Planta Bloque 52 A.	143
Ilustración 256. Bloque 52A.	144
Ilustración 257. Localización Bloque 53.	144
Ilustración 258. Planta Bloque 53 A.	145
Ilustración 259. Bloque 53A.	145
Ilustración 260. Espacio N°1.	145
Ilustración 261. Espacio N°2.	146
Ilustración 262. Espacio N°3.	146
Ilustración 263. Espacio N°6.	146
Ilustración 264. Planta esquema circulaciones Bloque No.53.	147
Ilustración 265. Localización Bloque 54.	148
Ilustración 266. Planta Bloque 54 A.	149
Ilustración 267. Bloque 54A.	149
Ilustración 268. Espacio N°1.	149
Ilustración 269. Localización Bloque 55.	150
Ilustración 270. Bloque 55A.	150
Ilustración 271. Localización Bloque 56.	151

Ilustración 272. Planta Bloque 56 A.	151
Ilustración 273. Bloque 55A.	152
Ilustración 274. Localización Bloque 57.	152
Ilustración 275. Planta Bloque 57 A.	152
Ilustración 276. Bloque 56A.	153
Ilustración 277. Localización Bloque 58.	153
Ilustración 278. Planta Bloque 58 A.	154
Ilustración 279. Bloque 58A.	154
Ilustración 280. Localización Bloque 59.	155
Ilustración 281. Bloque 59A.	155
Ilustración 282. Bloque 59A.	156
Ilustración 283. Espacio N°1.	156
Ilustración 284. Planta esquema circulaciones Bloque No.59.	157
Ilustración 285. Localización Bloque 60.	158
Ilustración 286. Bloque 60A.	158
Ilustración 287. Bloque 60A.	159
Ilustración 288. Localización Bloque 61.	159
Ilustración 289. Bloque 60A.	160
Ilustración 290. Espacio N°1.	160
Ilustración 291. Espacio N°2.	160
Ilustración 292. Localización Bloque 62.	161
Ilustración 293. Planta Bloque 62 A.	161
Ilustración 294. Bloque 62A.	162
Ilustración 295. Localización Bloque 63.	162
Ilustración 296. Planta Bloque 63 A.	163
Ilustración 298. Localización Bloque 64.	164
Ilustración 299. Planta Bloque 64 A.	164
Ilustración 300. Bloque 64A.	165
Ilustración 301. Localización Bloque 65.	165
Ilustración 302.. Planta Bloque 65 A.	166
Ilustración 303. Bloque 65A.	166
Ilustración 304. Bloque 101.	167
Ilustración 305. Bloque 101.	167
Ilustración 306. Bloque 101.	168
Ilustración 307. Bloque 101.	168
Ilustración 308. Planta Bloque 101 piso 1.	169
Ilustración 309. Planta Bloque 101 piso 2.	169
Ilustración 310. Espacio N° 15.	171
Ilustración 311. Espacio N° 16.	171
Ilustración 312. Espacio N° 33.	171
Ilustración 313. Espacio N° 38.	171
Ilustración 314. Espacio N° 47.	172
Ilustración 315. Espacio N° 3.	172
Ilustración 316. Espacio N° 13.	172
Ilustración 317. Espacio N° 22.	173
Ilustración 318. Espacio N° 24.	173

Ilustración 319. Espacio N° 28.	173
Ilustración 320. Espacio N° 28.	173
Ilustración 321. Espacio N° 32.	173
Ilustración 322. Espacio N° 48.	173
Ilustración 323. Espacio N° 44.	174
Ilustración 324. Espacio N° 44.	174
Ilustración 325. Espacio N° 1.	174
Ilustración 326. Espacio N° 2.	174
Ilustración 327. Espacio N° 8.	175
Ilustración 328. Espacio N° 9.	175
Ilustración 329. Espacio N° 19.	175
Ilustración 330. Espacio N° 21.	175
Ilustración 331. Espacio N° 45.	175
Ilustración 332. Espacio N° 52.	175
Ilustración 333. Bloque 102.	180
Ilustración 334. Bloque 102.	180
Ilustración 335. Bloque 102.	181
Ilustración 336. Bloque 102.	181
Ilustración 337. Planta Bloque 102 –piso 1.	181
Ilustración 338. Planta Bloque 102 –piso.	183
Ilustración 339. Espacio N° 5.	184
Ilustración 340. Espacio N° 6.	184
Ilustración 341. Espacio N° 7.	184
Ilustración 342. Espacio N° 11.	184
Ilustración 343. Espacio N° 17.	185
Ilustración 344. Espacio N° 24.	185
Ilustración 345. Espacio N° 33.	185
Ilustración 346. Espacio N° 36.	185
Ilustración 347. Espacio N° 45.	185
Ilustración 348. Espacio N° 49.	185
Ilustración 349. Espacio N° 55.	186
Ilustración 350. Espacio N° 59.	186
Ilustración 351. Espacio N° 40.	186
Ilustración 352. Espacio N° 56.	186
Ilustración 353. Espacio N° 58.	187
Ilustración 354. Espacio N° 60.	187
Ilustración 355. Espacio N° 60.	187
Ilustración 356. Espacio N° 29.	187
Ilustración 357. Espacio N° 30.	187
Ilustración 358. Espacio N° 61.	188
Ilustración 359. Planta circulaciones bloque 102.	191
Ilustración 360. Bloque 103.	192
Ilustración 361. Bloque 103.	192
Ilustración 362. Planta Bloque 103.	193
Ilustración 363. Espacio N° 1.	193
Ilustración 364. Espacio N° 2.	193

Ilustración 365. Planta Bloque 104.....	194
Ilustración 366. Bloque 104.....	195
Ilustración 367. Planta Bloque 105.....	196
Ilustración 368. Bloque 105.....	196
Ilustración 369. Bloque 105.....	196
Ilustración 370. Planta Bloque 105.....	196
Ilustración 371. Planta Bloque 106.....	198
Ilustración 372. Bloque 106.....	198
Ilustración 373. Bloque 107.....	199
Ilustración 374. Bloque 107.....	199
Ilustración 375. Planta Bloque 107.....	200
Ilustración 376. Espacio N° 1.....	201
Ilustración 377. Espacio N° 1.....	201
Ilustración 378. Espacio N° 5.....	201
Ilustración 379. Espacio N° 9.....	201
Ilustración 380. Espacio N° 3.....	201
Ilustración 381. Espacio N° 7.....	201
Ilustración 382. Bloque 108.....	203
Ilustración 383. Bloque 108.....	203
Ilustración 384. Planta Bloque 108.....	204
Ilustración 385. Espacio N° 6.....	205
Ilustración 386. Espacio N° 1.....	205
Ilustración 387. Espacio N° 7.....	205
Ilustración 388. Espacio N° 2.....	206
Ilustración 389. Planta Bloque 109 piso 1-2.....	207
Ilustración 390. Bloque 109.....	208
Ilustración 391. Bloque 109.....	208
Ilustración 392. Planta Bloque 109 piso 1-2.....	208
Ilustración 393. Espacio N° 1.....	209
Ilustración 394. Espacio N° 7.....	209
Ilustración 395. Espacio N° 8.....	210
Ilustración 396. Espacio N° 3.....	210
Ilustración 397. Espacio N° 3.....	210
Ilustración 398. Espacio N° 11.....	210
Ilustración 399. Espacio N° 12.....	211
Ilustración 400. Espacio N° 18.....	211
Ilustración 401. Espacio N° 19.....	211
Ilustración 402. Bloque 110.....	214
Ilustración 403. Bloque 110.....	214
Ilustración 404. Planta Bloque 110 nivel 1-2.....	215
Ilustración 405 Espacio N° 12.....	216
Ilustración 406 Espacio N° 2.....	217
Ilustración 407 Espacio N° 20.....	217
Ilustración 408 Espacio N° 15.....	217
Ilustración 409 Espacio N° 25.....	217
Ilustración 410 Espacio N° 32.....	218

Ilustración 411 Espacio N° 34.	218
Ilustración 412 Espacio N° 1.	218
Ilustración 413 Espacio N° 4.	218
Ilustración 414 Espacio N° 9.	218
Ilustración 415 Espacio N° 31.	218
Ilustración 416 Planta Bloque 111.	222
Ilustración 417 Bloque 111.	222
Ilustración 418 Planta Bloque 112.	223
Ilustración 419. Bloque 112.	224
Ilustración 420. Planta Bloque 113.	225
Ilustración 421. Bloque 113.	225
Ilustración 422. Planta Bloque 114.	226
Ilustración 423. Bloque 114.	227
Ilustración 424. Bloque 115.	228
Ilustración 425. Localización Bloque 40.	228
Ilustración 426. Planta Bloque 116.	229
Ilustración 427. Bloque 116.	229
Ilustración 428. Espacio N° 1.	229
Ilustración 429. Planta Bloque 117.	230
Ilustración 430. Bloque 117.	231
Ilustración 431. Planta Bloque 118.	232
Ilustración 432. Bloque 118.	232
Ilustración 433. Planta Bloque 119.	233
Ilustración 434. Bloque 119.	234
Ilustración 435. Bloque 119.	234
Ilustración 436. Bloque 120.	235
Ilustración 437. Planta Bloque 120.	235
Ilustración 438. Espacio N° 1.	236
Ilustración 439. Espacio N° 2.	236
Ilustración 440. Espacio N° 4.	236
Ilustración 441. Espacio N° 5.	237
Ilustración 442. Espacio N° 3.	237
Ilustración 443. Planta Bloque 121.	239
Ilustración 444. Bloque 121.	240
Ilustración 445. Espacio N° 1.	240
Ilustración 446. Bloque 122.	241
Ilustración 447. Bloque 122.	241
Ilustración 448. Planta Bloque 122 Piso 1.	241
Ilustración 449. Planta Bloque 122 Piso 2.	241
Ilustración 450. Espacio N° 6.	243
Ilustración 451. Espacio N° 8.	243
Ilustración 452. Espacio N° 7.	243
Ilustración 453. Espacio N° 15.	243
Ilustración 454. Espacio N° 16.	243
Ilustración 455. Espacio N° 17.	243
Ilustración 456. Espacio N° 21.	244

Ilustración 457. Espacio N° 25.	244
Ilustración 458. Espacio N° 1.	244
Ilustración 459. Espacio N° 11.	244
Ilustración 460. Espacio N° 2.	245
Ilustración 461. Espacio N° 12.	245
Ilustración 462. Espacio N° 3.	245
Ilustración 463. Planta Bloque 123.	249
Ilustración 464. Bloque 123.	250
Ilustración 465. Bloque 123.	250
Ilustración 466. Espacio N° 1.	250
Ilustración 467. Espacio N° 4.	250
Ilustración 468. Bloque 124.	252
Ilustración 469. Bloque 124.	252
Ilustración 470. Planta Bloque 124 Piso 1.	253
Ilustración 471. Planta Bloque 124 Piso 2.	254
Ilustración 472. Espacio N° 10.	255
Ilustración 473. Espacio N° 22.	255
Ilustración 474. Espacio N° 3.	256
Ilustración 475. Bloque 125.	259
Ilustración 476. Bloque 126.	260
Ilustración 478. Bloque 127.	261
Ilustración 477. Bloque 126.	260
Ilustración 479. Bloque 127.	261
Ilustración 480. Planta Bloque 127.	262
Ilustración 481. Espacio N° 6.	263
Ilustración 482. Espacio N° 10.	263
Ilustración 483. Espacio N° 3.	263
Ilustración 484. Espacio N° 4.	263
Ilustración 485. Planta Bloque 128.	266
Ilustración 486. Bloque 128.	267
Ilustración 487. Bloque 128.	267
Ilustración 488. Espacio N° 1.	267
Ilustración 489. Bloque 129.	268
Ilustración 490. Bloque 129.	268
Ilustración 491. Planta Bloque 129.	269
Ilustración 492. Espacio N° 1.	270
Ilustración 493. Espacio N° 6.	270
Ilustración 494. Espacio N° 4.	270
Ilustración 495. Espacio N° 5.	271
Ilustración 496. Espacio N° 5.	271
Ilustración 497. Espacio N° 2.	271
Ilustración 498. Bloque 130.	274
Ilustración 499. Bloque 130.	274
Ilustración 500. Planta Bloque 130.	275
Ilustración 501. Espacio N° 1.	276
Ilustración 502. Espacio N° 4.	276

Ilustración 503. Espacio N° 2.....	276
Ilustración 504. Espacio N° 5.....	276
Ilustración 505. Espacio N°6.....	277
Ilustración 506. Planta Bloque 131.....	279
Ilustración 507. Bloque 131.....	280
Ilustración 508. Bloque 132.....	281
Ilustración 509. Planta Bloque 133.....	282
Ilustración 510. Bloque 133.....	282
Ilustración 511. Bloque 133.....	282
Ilustración 512. Espacio N° 1.....	283
Ilustración 513. Espacio N° 2.....	283
Ilustración 514. Planta Bloque 133.....	283
Ilustración 515. Planta Bloque 134.....	285
Ilustración 516. Bloque 134.....	285
Ilustración 517. Bloque 134.....	285
Ilustración 518. Subestación tipo poste.....	286
Ilustración 519. Bloque 136.....	287
Ilustración 520. Bloque 136.....	287
Ilustración 521. Planta Bloque 136.....	288
Ilustración 522. Espacio N° 1.....	288
Ilustración 523. Espacio N° 1.....	288
Ilustración 524. Espacio N° 2.....	289
Ilustración 525. Espacio N° 3.....	289
Ilustración 526. Espacio N° 4.....	289
Ilustración 527. Espacio N° 5.....	289
Ilustración 528. Planta Bloque 137.....	292
Ilustración 529. Bloque 137.....	293
Ilustración 530. Bloque 138.....	294
Ilustración 531. Bloque 138.....	294
Ilustración 532. Planta Bloque 138.....	295
Ilustración 533. Espacio N° 4.....	296
Ilustración 534. Espacio N° 5.....	296
Ilustración 535. Espacio N° 1.....	296
Ilustración 536. Espacio N° 2.....	296
Ilustración 537. Espacio N° 3.....	297
Ilustración 538. Espacio N° 1.....	298
Ilustración 539. Espacio N° 2.....	298
Ilustración 540. Espacio N° 3.....	298
Ilustración 541. Exterior Centro Agropecuario.....	301
Ilustración 542. Exterior Centro Agropecuario.....	302

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías de espacios.	11
Tabla 2. Condiciones del centro.	19
Tabla 3. Condiciones del centro.	19
Tabla 4. Programa arquitectónico actual del centro agropecuario.	20
Tabla 5. Programa arquitectónico actual del centro industrial.	21
Tabla 6. Categorías espacios bloque 1	22
Tabla 7. Categorías espacios bloque 2A	24
Tabla 8. Análisis de Morfología Bloque 2A.	26
Tabla 9. Análisis de Materialidad.	26
Tabla 10. Análisis de confort básico.	27
Tabla 11. Evaluación de Circulación.	28
Tabla 12. Categorías espacios bloque 3A.	30
Tabla 13. Categorías espacios bloque 4A.	32
Tabla 14. Categorías espacios bloque 5A.	33
Tabla 15. Categorías espacios bloque 6A.	34
Tabla 16. Categorías espacios bloque 7A.	36
Tabla 17. Categorías espacios bloque 8A.	37
Tabla 18. Análisis de Morfología Bloque 8A.	38
Tabla 19. Análisis de Materialidad.	38
Tabla 20. Análisis de Confort Básico.	39
Tabla 21. Evaluación de Circulación.	39
Tabla 22. Categorías espacios bloque 8A.	42
Tabla 23. Área por puesto de trabajo bloque 10A.	43
Tabla 24. Evaluación de Circulación.	43
Tabla 25. Categorías espacios bloque 11A.	44
Tabla 26. Categorías espacios bloque 12A.	46
Tabla 27. Categorías espacios bloque 13A.	47
Tabla 28. Análisis de Morfología Bloque 13A.	48
Tabla 29. Análisis de Materialidad.	49
Tabla 30. Análisis de confort básico.	49
Tabla 31. Evaluación de Circulación.	50
Tabla 32. Categorías espacios bloque 14A.	51
Tabla 33. Categorías espacios bloque 15A.	53
Tabla 34. Análisis de Morfología Bloque 15A.	54
Tabla 35. Análisis de Materialidad.	54
Tabla 36. Análisis de Confort Básico.	54
Tabla 37. Evaluación de Circulación.	55
Tabla 38. Categorías espacios bloque 16A.	56
Tabla 39. Categorías espacios bloque 17A.	58
Tabla 40. Categorías espacios bloque 18A.	59
Tabla 41. Categorías espacios bloque 19A.	61

Tabla 42. Análisis de Morfología Bloque 19A.	62
Tabla 43. Análisis de Materialidad.....	62
Tabla 44. Análisis de Confort Básico.....	62
Tabla 45. Evaluación de Circulación.....	63
Tabla 46. Categorías espacios bloque 20A.....	64
Tabla 47. Análisis de Morfología Bloque 20A.....	66
Tabla 48. Análisis de Materialidad.....	66
Tabla 49. Análisis de Confort Básico.....	66
Tabla 50. Evaluación de Circulación.....	67
Tabla 51. Categorías espacios bloque 21A.....	68
Tabla 52. Categorías espacios bloque 22A.....	70
Tabla 53. Área por puesto de trabajo bloque 22A.....	72
Tabla 54. Análisis de Morfología Bloque 22A.....	72
Tabla 55. Análisis de Materialidad.....	72
Tabla 56. Análisis de Confort Básico.....	73
Tabla 57. Evaluación de Circulación.....	73
Tabla 58. Categorías espacios bloque 23A.....	75
Tabla 59. Análisis de Morfología Bloque 23A.....	76
Tabla 60. Análisis de Materialidad.....	76
Tabla 61. Análisis de Confort Básico.....	76
Tabla 62. Evaluación de Circulación.....	77
Tabla 63. Categorías espacios bloque 24 ^a	79
Tabla 64. Análisis de Morfología Bloque 24A.....	80
Tabla 65. Análisis de Materialidad.....	80
Tabla 66. Análisis de Confort Básico.....	80
Tabla 67. Evaluación de Circulación.....	81
Tabla 68. Categorías espacios bloque 25 ^a	82
Tabla 69. Evaluación de Circulación.....	84
Tabla 70. Categorías espacios bloque 26A.....	86
Tabla 71. Evaluación de Circulación.....	87
Tabla 72. Categorías espacios bloque 27A.....	89
Tabla 73. Análisis de Morfología Bloque 27A.....	90
Tabla 74. Análisis de Materialidad.....	90
Tabla 75. Análisis de Confort Básico.....	90
Tabla 76. Evaluación de Circulación.....	91
Tabla 77. Categorías espacios bloque 28A.....	92
Tabla 78. Análisis de Morfología Bloque 28A.....	93
Tabla 79. Análisis de Materialidad.....	94
Tabla 80. Análisis de Confort Básico.....	94
Tabla 81. Evaluación de Circulación.....	95
Tabla 82. Categorías espacios bloque 30A.....	97
Tabla 83. Categorías espacios bloque 31A.....	98
Tabla 84. Categorías espacios bloque 32A.....	100
Tabla 85. Categorías espacios bloque 32A.....	101
Tabla 86. Categorías espacios bloque 34 ^a	103
Tabla 87. Área por puesto de trabajo bloque 22A.....	104

Tabla 88. Análisis de Morfología Bloque 34A.	104
Tabla 89. Análisis de Materialidad.....	105
Tabla 90. Análisis de Confort Básico.....	105
Tabla 91. Evaluación de Circulación.....	106
Tabla 92 Categorías espacios bloque 35A.....	108
Tabla 93. Evaluación de Circulación.....	110
Tabla 94. Categorías espacios bloque 36A.....	111
Tabla 95. Análisis de Morfología Bloque 35A-36A.....	112
Tabla 96. Análisis de Materialidad.....	112
Tabla 97. Análisis de Confort Básico.....	112
Tabla 98. Evaluación de Circulación.....	113
Tabla 99. Categorías espacios bloque 37A.....	114
Tabla 100. Categorías espacios bloque 38A.....	116
Tabla 101. Categorías espacios bloque 39A.....	117
Tabla 102. Análisis de Morfología Bloque 39A.....	117
Tabla 103. Análisis de Materialidad.....	118
Tabla 104. Análisis de Confort Básico.....	118
Tabla 105. Evaluación de Circulación.....	119
Tabla 106. Categorías espacios bloque 40A.....	120
Tabla 107. Análisis de Morfología Bloque 40A.....	120
Tabla 108 Análisis de Materialidad.....	120
Tabla 109. Análisis de Confort Básico.....	121
Tabla 110. Evaluación de Circulación.....	121
Tabla 111. Categorías espacios bloque 41A.....	122
Tabla 112. Análisis de Morfología Bloque 41A.....	123
Tabla 113. Análisis de Materialidad.....	123
Tabla 114. Análisis de Confort Básico.....	124
Tabla 115. Evaluación de Circulación.....	124
Tabla 116. Categorías espacios bloque 42A.....	125
Tabla 117. Análisis de Morfología Bloque 42 A.....	126
Tabla 118. Análisis de Materialidad.....	127
Tabla 119. Análisis de Confort Básico.....	127
Tabla 120. Evaluación de Circulación.....	128
Tabla 121. Categorías espacios bloque 43A.....	129
Tabla 122. Categorías espacios bloque 44A.....	130
Tabla 123. Categorías espacios bloque 45A.....	131
Tabla 124. Categorías espacios bloque 47A.....	133
Tabla 125. Categorías espacios bloque 47A.....	135
Tabla 126. Categorías espacios bloque 48A.....	137
Tabla 127. Área por puesto de trabajo bloque 48A.....	138
Tabla 128. Evaluación de Circulación.....	139
Tabla 129. Categorías espacios bloque 49A.....	140
Tabla 130. Categorías espacios bloque 50A.....	141
Tabla 131. Categorías espacios bloque 51A.....	142
Tabla 132. Categorías espacios bloque 52A.....	144
Tabla 133. Categorías espacios bloque 40A.....	145

Tabla 134. Análisis de Morfología Bloque 53 A.....	146
Tabla 135. Análisis de Materialidad.....	147
Tabla 136. Análisis de Confort Básico.....	147
Tabla 137. Evaluación de Circulación.....	148
Tabla 138. Categorías espacios bloque 54A.....	149
Tabla 139. Categorías espacios bloque 55A.....	150
Tabla 140. Categorías espacios bloque 56A.....	151
Tabla 141. Categorías espacios bloque 57A.....	153
Tabla 142. Categorías espacios bloque 58A.....	154
Tabla 143. Categorías espacios bloque 59A.....	155
Tabla 144. Análisis de Morfología Bloque 59 A.....	156
Tabla 145. Análisis de Materialidad.....	156
Tabla 146. Análisis de Confort Básico.....	157
Tabla 147. Categorías espacios bloque 60A.....	158
Tabla 148. Categorías espacios bloque 61A.....	160
Tabla 149. Categorías espacios bloque 40A.....	162
Tabla 150. Categorías espacios bloque 63A.....	163
Tabla 151. Categorías espacios bloque 64A.....	164
Tabla 152. Categorías espacios bloque 65A.....	166
Tabla 153. Cuadro de áreas según categorías.....	168
Tabla 154. Categorías espacios bloque 101.....	171
Tabla 155. Análisis de Morfología Bloque 101.....	176
Tabla 156. Análisis de Materialidad.....	176
Tabla 157. Análisis de confort básico.....	177
Tabla 158. Análisis de confort básico.....	177
Tabla 159. Área por puesto de trabajo bloque 22A.....	178
Tabla 160. Condiciones Actuales Bloque 10.....	179
Tabla 161. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 101.....	179
Tabla 162. Cuadro de áreas según categorías.....	181
Tabla 163. Categorías espacios bloque 102 Nivel 1.....	183
Tabla 164. Categorías espacios bloque 102 Nivel 2.....	184
Tabla 165. Análisis de Morfología Bloque 102.....	188
Tabla 166. Análisis de Materialidad.....	189
Tabla 167. Análisis de confort básico.....	190
Tabla 168. Área por puesto de trabajo bloque 102.....	191
Tabla 169. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 102.....	191
Tabla 170. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 102.....	191
Tabla 171. Categorías espacios bloque 103.....	193
Tabla 172. Categorías espacios bloque 104.....	194
Tabla 173. Categorías espacios bloque 105.....	196
Tabla 174. Condiciones Actuales Bloque 105.....	197
Tabla 175. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 105.....	197
Tabla 176. Categorías espacios bloque 106.....	198
Tabla 177. Cuadro de áreas según categorías.....	200
Tabla 178. Categorías espacios bloque 107.....	200
Tabla 179. Área por puesto de trabajo bloque 107.....	202

Tabla 180. Condiciones Actuales Bloque 107.	202
Tabla 181. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 107.	202
Tabla 182. Cuadro de áreas según categorías.	204
Tabla 183. Categorías espacios bloque 108.	204
Tabla 184. Área por puesto de trabajo bloque 108.	206
Tabla 185. Condiciones Actuales Bloque 108.	207
Tabla 186. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 108.	207
Tabla 187. Cuadro de áreas según categorías.	208
Tabla 188. Categorías espacios bloque 109 Nivel 1.	209
Tabla 189. Categorías espacios bloque 109 Nivel 2.	209
Tabla 190. Análisis de Morfología Bloque 109.	211
Tabla 191. Análisis de Materialidad.	211
Tabla 192. Análisis de confort básico.	212
Tabla 193. Condiciones Actuales Bloque 109.	212
Tabla 194. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 109.	213
Tabla 195. Cuadro de áreas según categorías.	214
Tabla 196. Categorías espacios bloque 109 Nivel 1-2.	216
Tabla 197. Análisis de Morfología Bloque 110.	219
Tabla 198. Análisis de Materialidad.	219
Tabla 199. Análisis de Confort Básico.	219
Tabla 200. Área por puesto de trabajo bloque 110.	220
Tabla 201. Condiciones Actuales Bloque 110.	220
Tabla 202. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 110.	221
Tabla 203. Categorías espacios bloque 111.	222
Tabla 204. Categorías espacios bloque 112.	223
Tabla 205. Categorías espacios bloque 113	225
Tabla 206. Categorías espacios bloque 113	227
Tabla 207. Categorías espacios bloque 116.	229
Tabla 208. Categorías espacios bloque 117.	230
Tabla 209. Categorías espacios bloque 118.	232
Tabla 210. Categorías espacios bloque 118.	233
Tabla 211. Cuadro de áreas según categorías.	235
Tabla 212. Categorías espacios bloque 120.	236
Tabla 213. Área por puesto de trabajo bloque 120.	237
Tabla 214. Condiciones Actuales Bloque 120.	238
Tabla 215. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 120.	238
Tabla 216. Categorías espacios bloque 121.	239
Tabla 217. Cuadro de áreas según categorías.	241
Tabla 218. Categorías espacios bloque 122	242
Tabla 219. Análisis de Morfología Bloque 122 A.	246
Tabla 220. Análisis de Materialidad.	246
Tabla 221. Análisis de confort básico.	247
Tabla 222. Área por puesto de trabajo bloque 122.	247
Tabla 223. Condiciones Actuales Bloque 122.	248
Tabla 224. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 122.	248
Tabla 225. Categorías espacios bloque 123.	250

Tabla 226. Condiciones Actuales Bloque 123.	251
Tabla 227. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 123.	251
Tabla 228. Cuadro de áreas según categorías.	253
Tabla 229. Categorías espacios bloque 124 Nivel 1.	254
Tabla 230. Categorías espacios bloque 40A.	255
Tabla 231. Análisis de Morfología Bloque 124.	256
Tabla 232. Análisis de Materialidad.	257
Tabla 233. Análisis de confort básico.	257
Tabla 234. Condiciones Actuales Bloque 124.	258
Tabla 235. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 124.	258
Tabla 236. Categorías espacios bloque 125.	259
Tabla 237. Categorías espacios bloque 125.	260
Tabla 238. Cuadro de áreas según categorías.	262
Tabla 239. Categorías espacios bloque 127.	262
Tabla 240. Análisis de Morfología Bloque 127.	264
Tabla 241. Análisis de Materialidad.	264
Tabla 242. Análisis de Confort Básico.	264
Tabla 243. Condiciones Actuales Bloque 127.	265
Tabla 244. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 127.	265
Tabla 245. Categorías espacios bloque 128.	267
Tabla 246. Cuadro de áreas según categorías.	269
Tabla 247. Categorías espacios bloque 129.	269
Tabla 248. Análisis de Morfología Bloque 129.	272
Tabla 249. Análisis de Materialidad.	272
Tabla 250. Análisis de confort básico.	272
Tabla 251. Área por puesto de trabajo bloque 129.	272
Tabla 252. Condiciones Actuales Bloque 129.	273
Tabla 253. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 129.	273
Tabla 254. Cuadro de áreas según categorías.	275
Tabla 255. Categorías espacios bloque 130.	275
Tabla 256. Análisis de Morfología Bloque 130.	277
Tabla 257. Análisis de Materialidad.	277
Tabla 258. Análisis de Confort Básico.	278
Tabla 259. Condiciones Actuales Bloque 130.	278
Tabla 260. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 130.	278
Tabla 261. Categorías espacios bloque 131.	279
Tabla 262. Categorías espacios bloque 131.	281
Tabla 263. Categorías espacios bloque 133.	282
Tabla 264. Condiciones Actuales Bloque 133.	283
Tabla 265. Requerimientos según la NSR-10 (AIS, 2010) Bloque 133.	284
Tabla 266. Categorías espacios bloque 134.	285
Tabla 267. Categorías espacios bloque 136.	288
Tabla 268. Análisis de Morfología Bloque 40A.	289
Tabla 269. Análisis de Materialidad.	290
Tabla 270. Análisis de confort básico.	290
Tabla 271. Evaluación de Circulación.	291

Tabla 272. Categorías espacios bloque 136.	293
Tabla 273. Cuadro de áreas según categorías.	295
Tabla 274. Categorías espacios bloque 138.	295
Tabla 275. Análisis de Morfología Bloque 138.	297
Tabla 276. Análisis de Materialidad.	297
Tabla 277. aparatos sanitarios aprendices.	301
Tabla 278. aparatos sanitarios aprendices.	302
Tabla 279. Criterio de evaluación final para bloques con espacios de formación.	303
Tabla 280. Criterio de evaluación final para bloques administrativos.	303
Tabla 281. Criterio de evaluación final para bloques con espacios de apoyo.	303
Tabla 282. Valoración Arquitectónica Bloque 2.	304
Tabla 283. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	304
Tabla 284. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	304
Tabla 285. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	305
Tabla 286. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	305
Tabla 287. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	305
Tabla 288. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	306
Tabla 289. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	306
Tabla 290. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	306
Tabla 291. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	307
Tabla 292. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	307
Tabla 293. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	307
Tabla 294. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	308
Tabla 295. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	308
Tabla 296. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	308
Tabla 297. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	309
Tabla 298. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	309
Tabla 299. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	309
Tabla 300. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	310
Tabla 301. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	310
Tabla 302. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	311
Tabla 303. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	311
Tabla 304. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	311
Tabla 305. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	312
Tabla 306. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	312
Tabla 307. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	312
Tabla 308. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	313
Tabla 309. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	313
Tabla 310. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	313
Tabla 311. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	314
Tabla 312. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	314
Tabla 313. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	314
Tabla 314. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	315
Tabla 315. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	315
Tabla 316. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	315
Tabla 317. Valoración Arquitectónica Bloque 8.	316

PROFESIONALES ÁREA ARQUITECTURA Y COSTO-BENEFICIO

Alejandra Quintero / Alejandra Susa / Ana Bermúdez / Andrés Silva / Carlos Galeano / Catalina Romero / Cindy Melo / David Flórez / Diego Avella / Eric Fonseca / Estefanía Clavijo / Gabriel Giraldo / Gabriel Quintero / Gina Mayorga / Jair Galeano / Jennifer Trejos / Jessica María Ávila / Juanita Ospina / Karen Peña / Laura Hincapié / Laura López / Leidy Silva / Lina Barreto / María Barrera / Néstor Gacharná / Nick Acero / Paulina Vargas / Rafael Torres / Yeny Pulido

PROFESIONALES ÁREA DISEÑO GRÁFICO

Aldenur Alaguna González / Andrés Gómez Torres / Angie Alape Pérez / Camila Pacheco Rodríguez / Cindy Liliana Bogotá / Daniel Pachón Porras / Diego Olaya Cardona / Jaime Albañil Torres / Jennyfer Pineda Herrera / Leonardo Castillo Sanchez

PROFESIONALES ÁREA ESTRUCTURAL

Alejandra Cepeda Páez / Francisco Armando Flórez Hernández / José Danilo Triana Montenegro / Leidy Carolina Vásquez Muñoz / Luis Guillermo Pinto Soler / Luz Bellanith Almanza Acevedo / Martin Augusto López Jaime / Paula Stefanny Zambrano Páez / Rafael Leonardo Sánchez Arévalo

PROFESIONALES ÁREA INSTALACIONES ELÉCTRICA Y AFINES

Andres Eduardo Sanchez Bello / Cesar Augusto Duran Silva / Duvan Mateus Morales Ruiz / Erbin Rodrigo Bernal Cendales / Jhon Edicson Rodriguez Sierra / Jorge Eduardo Jimenez Rodriguez / Omar Alexander Cristiano Chacon / Wilmer Alexander Rayo Castro / Wilmer Francisco Morales Parra

PROFESIONALES ÁREA INSTALACIONES HIDRAULICAS Y AFINES

Alex Said Rodríguez / Cristian Steven Guayará / Diego Alexander Montañez / Iván Camilo Guerrero Pinilla / Jeison Ricardo Esquivel / John Darío Guerrero Pinilla / Juan Sebastián Borbón Rojas / Pablo Rada / Sergio Alexander Calderón

PROFESIONALES ÁREA JURÍDICA

Andrés Camilo Galindo Castro / Andrea Casallas Rodriguez / Diva Consuelo Andrade / Javier Andrés Corzo / Jhon Jairo Salazar / Manuel Gaitan

PROFESIONALES ÁREA MANTENIMIENTO

Andrés Felipe Granados Audiverth / Carlos Andres Segura Sanchez / Carlos Alfredo Castro / Carlos Daniel Tonguino Betancourth / Daniel Fernan Londoño Pinilla / David Alfonso Diaz Triana / Edgar Lisandro Barrios Reyes / Eduardo Tellez Molina / Isabel Cristina Romero Lievano / Jessica Marcela Rodriguez Gonzalez / John Fredy Garcia Campo / Jose Mauricio Lemus Porras / Luz Aida Villamil Torres / Maria del Pilar Avila / Monica Ines Gomez Rey / Nancy Rocio Gomez Salazar / Oscar Robayo Ulloa / Sandra Milena Castellanos Calderon / Yhinnet Martinez Perez

PROFESIONALES ÁREA NORMATIVA

Angela Maria Zamudio Nieto / Beldany Stefania Báez Sanabria / Camilo Andrés Becerra Sánchez / César Rodríguez Reyes / Darío Fernando Pupiales Rosero / Edwin Leonardo Riaño Díaz / Gina Díaz / Liz Julieth Bulla Buriticá / Luigi Alejandro Tovar Ardila / Santiago Andrés Molano Bernal / Sheril Natalia Salazar Bayona / Wendy Eveling Avendaño Dueñas /

PROFESIONALES ÁREA TOPOGRAFÍA

Alejandra Sabogal C / Jhon Leyton D / Juan Carlos Latorre B / Sandra Bernal G