

ANEXO 3

INFORME DIAGNOSTICO ALCANCE 2: FASE 1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 12 ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y EL
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN GENERAL - DIRECCIÓN

Número de Trabajadores	22	3,9%
-------------------------------	-----------	------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección General	Director General	235	1	235	1a
	Total Grupo 1			235	

Grupo 2 Participación ciudadana y comunicaciones	Coordinador	8,19	2	16,38	1b
	Investigador	4,23	4	16,92	
	Administrativo	3,52	6	21,12	
	Sala de reuniones tipo 1	4,9	1	4,9	
	Publicaciones	18,4	1	18,4	
Total Grupo 2			77,72		

Grupo 3 Atención al público	Ventas	22	2	44	1c
	Interlocutor	4,83	2	9,66	
	Total Grupo 3			53,66	

Total Área Neta por Dependencia	366,38
--	---------------

	m2
Bienestar	11,4
Baños	12,2
Cuartos de aseo	2,8
Basuras	1,6

Circulaciones	30 %	118,33
Muros y Ductos	10 %	39,44

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA	552,2
----------------------------------	--------------

OBSERVACIONES:

Biblioteca con libros a la mano.

Escritorio del director con interlocutores, mesa de atención.

Requiere de un área de soporte (cocineta, no se preparan alimentos) cerca a la sala de juntas.

Requiere de un área de archivo (Libros y deposito).

Tener una sala de espera entre la oficina del director, la sala de reuniones principal y la secretaria.

Los 4 asesores no tienen que estar necesariamente cerca al director.

Es necesario un baño cerca al director y a la sala de juntas.

Sala de juntas al menos de 15 personas con espacio para archivo y se puede usar para reuniones de otras dependencias.

El director sugiere un espacio para la muestra de antigüedades.

Todos los espacios del director requiere de seguridad (cámaras).

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN GENERAL - CONTROL INTERNO

Número de Trabajadores	8	1,40%
-------------------------------	----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección	Director Administrativo	20,25	1	20,25	2a
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Total Grupo 1			25,15	

Grupo 2 Apoyo	Administrativo	3,52	6	21,12	2b
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Archivo tipo 2	6,45	2	12,9	
	Total Grupo 2			38,8	

Grupo 3 Sala de audiencias	Sala de Audiencias	17,5	2	35	2c
	Total Grupo 3			35	

Total Área Neta por Dependencia	98,95
--	--------------

Bienestar	4,1
Baños	4,4
Cuartos de aseo	0,8
Basuras	0,4

Circulaciones	30 %	32,6
Muros y Ductos	10 %	10,9

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA	152,2
----------------------------------	--------------

OBSERVACIONES:

- Requiere de una sala de auditorias.
- Requiere de un archivo de 3 cuerpos.
- Tablero para cronograma.
- Requiere de sala de reuniones al menos para 8 personas.
- Requiere de estar aislado de las demás dependencias.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN GENERAL - JURÍDICA

Número de Trabajadores 9

1,58%

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
Grupo 1 Dirección	Director Administrativo	20,25	3a
	Sala de espera	4,9	
	Total Grupo 1		25,15

Grupo 2 Apoyo	Administrativo	3,52	6	21,12	3b
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Básico	2,1	1	2,1	
	Mesa de trabajo tipo 1	1,35	1	1,35	
	Sala de reuniones tipo 1	4,9	2	9,8	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Archivo tipo 2	6,45	2	12,9	
	Total Grupo 2		52,05		

Total Área Neta por Dependencia 77,2

Bienestar	4,7
Baños	5,0
Cuartos de aseo	0,6
Basuras	0,3

Circulaciones	30 %	26,3
Muros y Ductos	10 %	8,8

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA 122,9

OBSERVACIONES:

Requiere de sala de reuniones con pantalla para atender casos de carácter confidencial.
 Requiere de un espacio para un técnico cerca a la secretaria con una mesa de apoyo.
 Requiere de una mesa de reuniones cerca al grupo de trabajo como apoyo (4 personas).
 Trabaja de la mano con el despacho de la Secretaría General.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA SECRETARÍA GENERAL - SECRETARÍA GENERAL

Número de Trabajadores	7	1,23%
-------------------------------	----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección	Director Administrativo	20,25	1	20,25	4a
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Total Grupo 1			25,15	

Grupo 2 Apoyo	Administrativo	3,52	4	14,08	4b
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Básico	2,1	1	2,1	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Archivo tipo 2	6,45	2	12,9	
	Total Grupo 2			33,86	

Total Área Neta por Dependencia		59,01
--	--	--------------

Bienestar	3,6
Baños	3,9
Cuartos de aseo	0,5
Basuras	0,3

Circulaciones	30 %	20,17
Muros y Ductos	10 %	6,72

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA		94,1
----------------------------------	--	-------------

OBSERVACIONES:

Se reciben personas externas a la entidad, en especial el Secretario y uno de los técnicos.

Una sala de reuniones independiente para el Secretario General.

Un espacio para el archivo de gestión del despacho (de acuerdo con el Archivo General de la Nación, dicho espacio debe contener las carpetas de los últimos dos años y el actual).

Tiene reuniones a diario con Jurídica, Planeación y Recursos Financieros.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA SECRETARÍA GENERAL - RECURSOS FINANCIEROS

Número de Trabajadores	25	4,39%
-------------------------------	-----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección	Coordinador	8,19	1	8,19	5a
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1			17,87	

Grupo 2 Apoyo	Administrativo	3,52	1	3,52	5b
	Total Grupo 2			3,52	

Grupo 3 Tesorería	Administrativo	3,52	6	21,12	5c
	Atención al público	4,9	2	9,8	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 3			31,35	

Grupo 4 Presupuesto	Coordinador	8,19	1	8,19	5d
	Interlocutor	4,83	3	14,49	
	Atención al público	4,9	2	9,8	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 4			32,91	

Grupo 5 Contabilidad	Coordinador	8,19	1	8,19	5e
	Administrativo	3,52	2	7,04	
	Investigador	4,23	4	16,92	
	Atención al público	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 5			37,48	

Grupo 6 Archivo	Archivo tipo 2	6,45	2	12,9	5f
	Total Grupo 6			12,9	

Total Área Neta por Dependencia		136,03
--	--	---------------

Bienestar	13,0
Baños	13,9
Cuartos de aseo	1,1
Basuras	0,6

Circulaciones	30 %	49,4
Muros y Ductos	10 %	16,5

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA		230,4
----------------------------------	--	--------------

OBSERVACIONES:

Recursos Financieros está compuesto por: Tesorería, Presupuesto y Contabilidad, de los cuales se recomienda que los tres grupos trabajen juntos pero teniendo la zona de la atención de al público de la tesorería con las condiciones de privacidad adecuadas.

Se podría pensar en que exista un área para archivo de gestión compartido entre los tres grupos de trabajo de la Unidad de Recursos Financieros.

(Treasurería) Se cuenta con una ventanilla para atención al público.

(Treasurería) Acceso restringido a la oficina, la puerta se abre con tarjeta de seguridad.

(Treasurería) Se requiere un archivador corredizo grande para el archivo de gestión, pues se maneja gran volumen de documentos y de acuerdo a la Ley General de Archivo, se debe conservar tres (3) años.

(Treasurería) Requiere de cámaras de vigilancia.

(Presupuesto) Se requiere que una persona de legalizaciones esté en una ventanilla.

(Presupuesto) Se requiere que una persona reciba la correspondencia del Grupo de Presupuesto en ventanilla.

(Contabilidad) Para las personas que trabajan los puestos flotantes requiere mayor espacio, teniendo en cuenta que todos manejan gran volumen de documentos.

(Contabilidad) Se solicita que el Grupo de Contabilidad pueda trabajar con mayor privacidad y silencio.

(Contabilidad) Se requiere de un puesto con ventanilla.

(Contabilidad) Esta dependencia maneja una gran cantidad de documentos, cajas y carpetas, por lo que se requiere un espacio más amplio abrir y revisar los archivos.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA SECRETARÍA GENERAL - CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO

Número de Trabajadores	4	0,70%
-------------------------------	----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Grupo de trabajo	Coordinador	8,19	1	8,19	6a
	Investigador	4,23	3	12,69	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1			21,31	

Grupo 2 Sala de audiencias	Sala de Audiencias	17,5	1	17,5	6b
	Total Grupo 2			17,5	

Grupo 3 Archivo	Archivo tipo 2	6,45	3	19,35	6c
	Total Grupo 3			19,35	

Total Área Neta por Dependencia		58,16
--	--	--------------

Bienestar	2,1
Baños	2,22
Cuartos de aseo	0,45
Basuras	0,25

Circulaciones	30 %	18,95
Muros y Ductos	10 %	6,32

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA		88,4
----------------------------------	--	-------------

OBSERVACIONES:

Se requieren tres (3) puestos de trabajo para tres (3) abogados que no atienden público, solo requieren el espacio suficiente para el manejo de expedientes.

Se necesita espacio para un archivador rodante de tres módulos, el cual debe contar con seguridad.

Un espacio con privacidad, para tomar las declaraciones tipo juzgado en donde se graba video y audio.

Preferiblemente la oficina donde se ubique el grupo de Control Disciplinario Interno debe quedar aislada y gozar de privacidad para las audiencias.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA SECRETARÍA GENERAL - CONVENIOS Y CONTRATOS

Número de Trabajadores	19	3,33%
-------------------------------	-----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección	Coordinador	8,19	1	8,19	7a
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1			12,97	

Grupo 2 Apoyo	Administrativo	3,52	10	35,2	7b
	Investigador	4,23	6	25,38	
	Interlocutor	4,83	1	4,83	
	Total Grupo 2			65,41	

Grupo 3 Sala de audiencias	Sala de Audiencias	17,5	2	35	7c
	Total Grupo 3			35	

Grupo 4 Archivo	Archivo tipo 2	6,45	3	19,35	7d
	Total Grupo 4			19,35	

Total Área Neta por Dependencia		132,73
--	--	---------------

Bienestar	9,9
Baños	10,6
Cuartos de aseo	1,0
Basuras	0,6

Circulaciones	30 %	46,4
Muros y Ductos	10 %	15,5

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA		216,7
----------------------------------	--	--------------

OBSERVACIONES:

Es recomendable que convenios y contratos trabajen juntos.

Se requiere de una sala de audiencias que cuente con una cámara de grabación y equipos de proyección tipo juzgado.

Se requiere un espacio suficiente para el archivo de contratos de las dos (2) vigencias anteriores y la actual.

PROGRAMA PROPUESTO CON AREAS OPTIMIZADAS PARA LA SECRETARIA GENERAL - TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

Número de Trabajadores	22	3,86%
-------------------------------	-----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Grupo de trabajo	Coordinador	8,19	1	8,19	8a
	Administrativo	3,52	8	28,16	
	Mesa de trabajo tipo 1	1,35	3	4,05	
	Archivo tipo 1	0,43	4	1,72	
	Archivo tipo 2	6,45	1	6,45	
Total Grupo 1			48,57		

Sala de capacitaciones	Sala de Capacitaciones	62	1	62	8b
	Total Grupo 2			62	

Grupo 3 Data Center	Data Center	83	2	166	8c
	Total Grupo 3			166	

Grupo 4 Sistemas de información y	Administrativo	3,52	8	28,16	8d
	Total Grupo 4			28,16	

Grupo 5 Mesa de ayuda	Administrativo	3,52	5	17,6	8e
	Mesa de trabajo tipo 1	1,35	3	4,05	
	Total Grupo 5			21,65	

Grupo 6 Almacenamiento	Bodega tipo 1	8,2	1	8,2	8f
	Archivo tipo 2	6,45	1	6,45	
	Total Grupo 6			14,65	

Total Área Neta por Dependencia		341,03
--	--	---------------

Bienestar	11,4
Baños	12,2
Cuartos de aseo	2,6
Basuras	1,5

Circulaciones	30 %	110,6
Muros y Ductos	10 %	36,9

AREA TOTAL DE DEPENDENCIA		516,3
----------------------------------	--	--------------

OBSERVACIONES:

Tecnologías de la Información (TIC) esta compuesto por: Grupo de trabajo de la coordinación, Sistemas de información de apoyo (los cuales deben estar cerca al Datacenter) y la Mesa de Ayuda.

Sala para alistamiento y preparación de equipos a instalar, debe estar contigua al Datacenter.

Sala de reuniones para 12 puestos, que esté dotada para teleconferencia debido a que se realizan reuniones técnicas periódicas con otros grupos de trabajo.

La mesa de ayuda debe tener espacio para reparar 4 computadores al tiempo, almacenamiento de repuestos y herramienta.

Bodega para software y hardware.

Se solicita una sala de capacitaciones con espacio para 20 computadores.

Debe contar con un espacio en pared para colocar pantallas de monitoreo visibles a los puestos.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA SECRETARÍA GENERAL - NÓMINA Y TALENTO HUMANO

Número de Trabajadores	24	4,21%
-------------------------------	-----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Salud ocupacional	Coordinador	8,19	1	8,19	9a
	Administrativo	3,52	6	21,12	
	Consultorio	12,51	2	25,02	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Sala de reuniones tipo 1	4,9	2	9,8	
	Baño tipo 1	5,08	1	5,08	
	Bodega tipo 1	8,2	1	8,2	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Archivo tipo 2	6,45	4	25,8	
Total Grupo 1			108,54		

Grupo 2 Talento humano	Coordinador	8,19	1	8,19	9b
	Investigador	4,23	8	33,84	
	Interlocutor	4,83	4	19,32	
	Sala de reuniones tipo 1	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Archivo tipo 2	6,45	4	25,8	
	Archivo tipo 3	4,55	4	18,2	
Total Grupo 2			110,68		

Grupo 3 Liquidación de nómina y seguridad social	Coordinador	8,19	1	8,19	9c
	Administrativo	3,52	2	7,04	
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Mesa de trabajo tipo 1	1,35	1	1,35	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Archivo tipo 2	6,45	2	12,9	
Total Grupo 3			34,26		

Total Área Neta por Dependencia	253,48
--	---------------

Bienestar	12,5
Baños	13,3
Cuartos de aseo	2,0
Basuras	1,1

Circulaciones	30 %	84,7
Muros y Ductos	10 %	28,2

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA	395,3
----------------------------------	--------------

OBSERVACIONES:

Esta compuesto por tres grupos de trabajo: Salud Ocupacional, Talento Humano y Liquidación de nómina y seguridad social, de estos es recomendable que Talento Humano y Liquidación de nómina y seguridad social trabajen cerca.

Salud Ocupacional debe quedar en una zona de fácil acceso.

Dos consultorios, uno médico y otro de procedimientos para Salud Ocupacional.

El archivo de Salud Ocupacional debe ser privado y cerrado y debe estar necesariamente dentro de Salud Ocupacional.

El espacio de Archivo de Historias Laborales debe contar con un área especial de trabajo y con área para consulta asistida de expedientes.

El grupo de trabajo de Talento Humano maneja alto nivel de atención al público.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA SECRETARÍA GENERAL - PLANEACIÓN

Número de Trabajadores	12	2,11%
-------------------------------	-----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección	Coordinador	8,19	1	8,19	10a
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1			17,87	

Grupo 2 Grupo de trabajo	Administrativo	3,52	10	35,2	10b
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
	Total Grupo 2			36,49	

Total Área Neta por Dependencia	54,36
--	--------------

Bienestar	6,2
Baños	6,2
Cuartos de aseo	0,4
Basuras	0,2

Circulaciones	30 %	20,2
Muros y Ductos	10 %	6,7

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA	94,4
----------------------------------	-------------

OBSERVACIONES:

Trabaja de la mano con la Unidad de Recursos Financieros.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA SECRETARÍA GENERAL - SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Número de Trabajadores		54		9,47%	
		N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha	
Grupo 1 Coordinación	Coordinador	8,19	1	8,19	11a
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1			17,87	
Grupo 2 Apoyo	Administrativo	3,52	9	31,68	11b
	Total Grupo 2			31,68	
Grupo 3 Oficinas temporales	Administrativo	3,52	18	63,36	11c
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
	Total Grupo 3			64,22	
Grupo 4 Conductores	Sala Conductores	48,6	1	48,6	11d
	Total Grupo 4			48,6	
Grupo 5 Inventarios	Administrativo	3,52	5	17,6	
	Total Grupo 5			17,6	
Grupo 6 Almacén	Administrativo	3,52	1	3,52	11f
	Básico	2,1	1	2,1	
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
	Bodega tipo 1	8,2	17	139,4	
	Bodega tipo 2	5,77	17	98,09	
	Total Grupo 6			243,97	
Grupo 7 Gestión documental	Administrativo	3,52	3	10,56	11g
	Total Grupo 7			10,56	
Grupo 8 Taller	Básico	2,1	4	8,4	11h
	Bodega tipo 1	8,2	2	16,4	
	Bodega tipo 2	5,77	2	11,54	
	Total Grupo 8			36,34	
Grupo 9 Servicios postales	Secretaría	4,35	2	8,7	11i
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Bodega tipo 1	8,2	2	16,4	
	Bodega tipo 2	5,77	2	11,54	
	Área de descargue	16	1	16	
	Total Grupo 9			57,97	
Grupo 10 Porterías	Atención al público	4,9	3	14,7	11j
	Básico	2,1	3	6,3	
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
	Vestier	8,95	1	8,95	
	Total Grupo 10			31,24	

Grupo 11 Seguros	Administrativo	3,52	3	10,56	11k
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
	Total Grupo 11				11,42

Grupo 12 Auditorio	Auditorio	192	1	192	11l
	Sala de reuniones	150	1	150	
	Total Grupo 12				342

Total Área Neta por Dependencia	913,47
--	---------------

Bienestar	28,1
Baños	30,0
Cuartos de aseo	7,1
Basuras	3,9

Circulaciones	30 %	294,8
Muros y Ductos	10 %	98,3

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA	1375,6
----------------------------------	---------------

OBSERVACIONES:

Servicios administrativos esta compuesto por: Coordinación, Inventarios, Almacén general, Taller de Mantenimiento, Porterías y Cafeterías.

Se requieren de oficinas temporales para atender comisiones de trabajo extranjeras y nacionales (Contraloría).

Se solicita que el área de los conductores tengan una zona de confort adecuada ya que ellos pertenecen al sindicato.

El grupo de inventarios son 5 personas, un líder y 4 de apoyo. El líder no requiere oficina de coordinador. Deben estar cerca del almacén y no necesariamente tan cerca de la coordinación.

Para la zona de correspondencia son dos personas. Requiere de una bodega transitoria (llegan cajas, no son solo documentos, solo se requiere el espacio en el piso, no estantería) y un archivador de documentos pequeño.

Tres puestos de trabajo para los corredores de seguros. No debe quedar tan lejana de la coordinación.

Se recomienda un solo vestier para el personal de aseo, porterías, mantenimiento y servicios postales.

La bodega de insumos de aseo y de cafetería debe estar necesariamente cerca al área principal de bienestar.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN GEOCIENCIAS

Número de Trabajadores	95	16,67%
-------------------------------	-----------	--------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	--------------------	------------------	--------------------

Grupo 1 Dirección y apoyo	Director Técnico	22,2	1	22,2	12a
	Administrativo	3,52	4	14,08	
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1				

Grupo 2 Cartografía	Coordinador	8,19	1	8,19	12b
	Investigador	4,23	26	109,98	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	3	16,5	
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
	Mueble de ropa sencillo	0,55	1	0,55	
	Mueble de ropa doble	1,1	6	6,6	
	Mueble de muestras	0,54	3	1,62	
Total Grupo 2				144,3	

Grupo 3 Geotermia	Coordinador	8,19	1	8,19	12c
	Investigador	4,23	10	42,3	
	Módulo de laboratorio Tipo 1	27	1	27	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
	Mueble de muestras	0,54	2	1,08	
	Mueble de ropa doble	1,1	3	3,3	
	Bodega tipo 1	8,2	1	8,2	
Total Grupo 3				96,86	

Grupo 4 Aguas Subterráneas	Coordinador	8,19	1	8,19	12d
	Investigador	4,23	16	67,68	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
	Mueble de muestras	0,54	2	1,08	
	Mueble de ropa doble	1,1	4	4,4	
	Bodega tipo 1	8,2	1	8,2	
	Bodega tipo 2	5,77	1	5,77	
Total Grupo 4				102,11	

Grupo 5 Tectónica	Coordinador	8,19	1	8,19	12e
	Investigador	4,23	11	46,53	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de muestras	0,54	2	1,08	
	Mueble de ropa doble	1,1	2	2,2	
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
Total Grupo 5				64,79	

Grupo 6 Geología de volcanes	Coordinador	8,19	1	8,19	12f
	Investigador	4,23	6	25,38	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de muestras	0,54	1	0,54	
	Mueble de ropa doble	1,1	2	2,2	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
Total Grupo 6				42,24	

Grupo 7 Mapa geológico de Colombia	Coordinador	8,19	1	8,19	12g
	Investigador	4,23	6	25,38	
	Mesa de trabajo tipo 1	1,35	1	1,35	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de muestras	0,54	1	0,54	
	Mueble de ropa doble	1,1	2	2,2	
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
	Plotter Mapa Geológico	39	1	39	
Total Grupo 7				83,45	

Grupo 8 Estratigrafía y paleontología	Coordinador	8,19	1	8,19	12h
	Investigador	4,23	6	25,38	
	Módulo de laboratorio Tipo 1	27	1	27	
	Mesa de trabajo tipo 1	1,35	2	2,7	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de muestras	0,54	1	0,54	
	Mueble de ropa doble	1,1	2	2,2	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	paleontológicas	140	1	140	
Total Grupo 8				211,94	

Grupo 9 Muestra transicional de laboratorio	Lab. Muestra transicional	36,7	1	36,7	12i
	Total Grupo 9				36,7

Grupo 10 Microscopios petrográficos	Lab. Microscopios petrográficos	40	1	40	12j
	Total Grupo 10				40

Grupo 11 Bodega	Bodega tipo 1	8,2	7	57,4	12k
	Bodega tipo 2	5,77	7	40,39	
	Total Grupo 11				

Total Área Neta por Dependencia		966,14
--	--	---------------

Bienestar		49,4
Baños		52,8
Cuartos de aseo		7,5
Basuras		4,2

Circulaciones	30 %	324,0
Muros y Ductos	10 %	108,0

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA		1511,8
----------------------------------	--	---------------

OBSERVACIONES:

Geociencias esta conformada por 7 grupos de investigación: Cartografía, Geotermia, Exploración de Aguas Subterráneas, Tectónica, Geología de Volcanes, Mapa Geológico de Colombia y Estratigrafía y Paleontología.

Debido al tipo de trabajo que se realiza solicitan se cuenten con espacios que permitan la concentración aislados del ruido.

Geotermia solicita se tenga en cuenta el laboratorio para medición de propiedades térmicas de las rocas que se encuentra ubicado actualmente en la sede CAN al momento de plantear el nuevo diseño de la sede.

Requiere que la bodega tenga contemplado el almacenamiento de núcleos y ripios parecida a la Litoteca de Guatiguará.

Los puestos de 1.80cm con retroceso de 0.90cm les parecen adecuados para el tipo de trabajo que desarrollan.

Solicitan que el laboratorio de paleontología y de propiedades térmicas de las rocas cuenten con una zona de lavado.

Geotermia y Aguas Subterráneas manifiestan tener equipos muy costosos, por lo tanto solicitan tener una bodega para estos equipos que tenga acceso restringido y que se localice dentro de las mismas dependencias.

Mapa geológico de Colombia solicita se tenga en cuenta un espacio amplio para el plotter ya que este debe estar cerca al espacio de trabajo y debe contar con una mesa de mínimo 2.5 m por 4 m para poder secar y revisar los mapas, esta mesa debe ser de corte.

Además cuenta con una impresora de 0.80 m por 0.80 m que requiere de un mueble especial. También requiere de bibliotecas especiales ya que cuenta con una colección de libros especiales.

Estratigrafía y paleontología solicitan se tengan en cuenta los espacios en donde se encuentra la preparación de muestras paleontológicas (140 m2) y éstas se encuentren cerca del laboratorio paleontológico.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN DE RECURSOS MINERALES

Número de Trabajadores	64	11,23%
-------------------------------	-----------	--------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección	Director Técnico	22,2	1	22,2	13a
	Administrativo	3,52	1	3,52	
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1			35,4	

Grupo 2 Metálicos	Coordinador	8,19	1	8,19	13b
	Investigador	4,23	29	122,67	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	3	16,5	
	Mueble de muestras	0,54	2	1,08	
	Mueble de ropa doble	1,1	6	6,6	
	Archivo tipo 1	0,43	6	2,58	
Total Grupo 2			157,62		

Grupo 3 No metálicos	Coordinador	8,19	1	8,19	13c
	Investigador	4,23	10	42,3	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de muestras	0,54	1	0,54	
	Mueble de ropa sencillo	0,55	1	0,55	
	Mueble de ropa doble	1,1	2	2,2	
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
Total Grupo 3			60,14		

Grupo 4 Energéticos	Coordinador	8,19	1	8,19	13d
	Investigador	4,23	11	46,53	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de muestras	0,54	1	0,54	
	Mueble de ropa doble	1,1	3	3,3	
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
Total Grupo 4			64,92		

Grupo 5 Trabajo privado	Investigador	4,23	8	33,84	13e
	Total Grupo 5			33,84	

Grupo 6 Bodega	Bodega tipo 1	8,2	3	24,6	13f
	Bodega tipo 2	5,77	3	17,31	
	Muestra transicional	36,72	1	36,72	
	Total Grupo 6			78,63	

Total Área Neta por Dependencia	430,55
--	---------------

Bienestar	33,3
Baños	35,6
Cuartos de aseo	3,3
Basuras	1,9

Circulaciones	30 %	151,4
Muros y Ductos	10 %	50,5

AREA TOTAL DE DEPENDENCIA	706,4
----------------------------------	--------------

OBSERVACIONES:

Esta compuesto por 3 grupos de investigación, Metálicos, No Metálicos y Energéticos.

El director de la dependencia requiere de dos puestos de apoyo.

Los tres grupos requieren de mesas de trabajo grandes para extender mapas y espacios para archivos de información confidencial.

Los tres grupos salen constantemente a campo por lo tanto requieren de mueble para almacenar maletas y elementos de viaje.

Los tres grupos solicitan un espacio en donde se pueda almacenar muestras de carácter transicional que cuente con una mesa para analisis.

Requieren de un espacio privado en donde se recopilan todos los datos importantes de cada investigación, este espacio requiere de puestos de trabajo con doble pantalla, vigilancia a través de cámaras de seguridad y un espacio contiguo para la interventoria de tal manera que los interventores no tengan acceso al espacio donde se almacena la información.

Los puestos de trabajo deben ser amplios para dos pantallas.

Debido al tipo de trabajo que se realiza solicitan se cuenten con espacios que permitan la concentración aislados del ruido.

Solicitan dos tipos de bodegas, una de elementos de campo y otra de elementos costosos las cuales deben ser de carácter privado.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN DE HIDROCARBUROS

Número de Trabajadores 58

10,18%

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección de Dependencia	Director Técnico	22,2	1	22,2	14a
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Investigador	4,23	6	25,38	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
Total Grupo 1			57,26		

Grupo 2 Recibo de muestras	Administrativo	3,52	3	10,56	14b
	Bodega tipo 1	8,2	3	24,6	
	Bodega tipo 2	5,77	3	17,31	
Total Grupo 2			52,47		

Grupo 3 Procesamiento de información	Coordinador	8,19	1	8,19	14c
	Investigador	4,23	29	122,67	
	Base de Datos Hidrocarburos	48,4	1	48,4	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
Total Grupo 3			186,05		

Grupo 4 Grupo de conocimiento	Investigador	4,23	5	21,15	14d
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de ropa doble	1,1	1	1,1	
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
Total Grupo 4			28,61		

Grupo 5 Grupo de proyectos	Investigador	4,23	5	21,15	14e
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de ropa doble	1,1	1	1,1	
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
Total Grupo 5			28,61		

Grupo 6 Grupo de personal flotante	Investigador	4,23	7	29,61	14f
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de ropa doble	1,1	2	2,2	
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
Total Grupo 5			38,17		

Total Área Neta por Dependencia 391,17

Bienestar	30,2
Baños	32,2
Cuartos de aseo	3,0
Basuras	1,7

Circulaciones	30 %	137,5
Muros y Ductos	10 %	45,8

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA 641,6

OBSERVACIONES:

La dirección de Hidrocarburos esta compuesta por: La EPIS (Exploration & Production Information Service), el grupo de Conocimiento y el grupo de Proyectos.

La EPIS esta compuesta por un grupo de Recibo de muestras, un grupo de procesamiento de la información y una base de datos, requieren puestos amplios para doble pantalla y solicitan que se tenga en cuenta un espacio.

Debido al tipo de trabajo que se realiza solicitan se cuenten con espacios que permitan la concentración aislados del ruido.

Requieren de muros o algún elemento que les permitan tener los mapas de manera vertical por el tipo de trabajo que desarrollan.

Solicitan un espacio para un grupo flotante de trabajo que requieren estén dentro del grupo de Hidrocarburos.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS

Número de Trabajadores		73		12,81%	
		N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha	
Grupo 1 Dirección de Dependencia	Director Técnico	22,2	1	22,2	15a
	Administrativo	3,52	4	14,08	
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1			45,96	
Grupo 2 Red sísmológica	Coordinador	8,19	1	8,19	15b
	Investigador	4,23	26	109,98	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	3	16,5	
	Mueble de muestras	0,54	2	1,08	
	Mueble de ropa doble	1,1	6	6,6	
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
Total Grupo 2			143,64		
Grupo 3 RED	Centro de monitoreo	182	1	182	15c
	Muestra transicional	36,72	1	36,72	
	Total Grupo 3			218,72	
Grupo 4 Apoyo	Laboratorio Eléctrico	60	1	60	15d
	Total Grupo 4			60	
Grupo 5 Movimientos en masa	Coordinador	8,19	1	8,19	15e
	Investigador	4,23	24	101,52	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	2	11	
	Mueble de muestras	0,54	4	2,16	
	Mueble de ropa doble	1,1	6	6,6	
	Archivo tipo 1	0,43	5	2,15	
Total Grupo 5			131,62		
Grupo 6 Geored	Coordinador	8,19	1	8,19	15f
	Investigador	4,23	14	59,22	
	Campo de pruebas	21	1	21	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Mueble de muestras	0,54	3	1,62	
	Mueble de ropa doble	1,1	6	6,6	
	Archivo tipo 1	0,43	5	2,15	
	Bodega tipo 1	8,2	5	41	
Total Grupo 6			145,28		

Grupo 7 Bodega	Bodega tipo 1	8,2	9	73,8	15g
	Bodega tipo 2	5,77	9	51,93	
	Total Grupo 7			125,73	

Total Area Neta por Dependencia	870,95
--	---------------

Bienestar		38,0
Baños		0,1
Cuartos de aseo		6,7
Basuras		3,7

Circulaciones	30 %	275,8
Muros y Ductos	10 %	91,9

AREA TOTAL DE DEPENDENCIA	1287,2
----------------------------------	---------------

OBSERVACIONES:

Geoamenazas está conformado por 3 grupos de investigación: Red Sismológica, Movimientos en Masa y Geored.

La Red Sismológica requiere de un espacio para el centro de control que debe contar con una zona de bienestar y un baño pero estos dos no deben estar dentro de la zona de control, debe estar cerca, dos salas de reuniones, una para los periodistas y otra para el grupo de trabajo y éstas deben tener la visual del videowall, al menos tres puestos de trabajo deben estar al frente del videowall.

Debido al tipo de trabajo que se realiza solicitan se cuenten con espacios que permitan la concentración aislados del ruido.

Los modems de almacenamiento de datos deben estar cerca a la Antena principal, no más de 5 metros.

Solicitan que las bodegas sean separadas por grupo de trabajo y que estas no se encuentren lejos de las oficinas.

Requieren de un laboratorio eléctrico con capacidad para 8 personas.

Geored requiere de un espacio para el laboratorio de pruebas y solicitan tener un espacio para elementos costosos dentro del espacio de trabajo.

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Número de Trabajadores	35	6,14%
-------------------------------	-----------	-------

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	--------------------	------------------	--------------------

Grupo 1 Dirección de Dependencia	Director Administrativo	20,25	1	20,25	16a
	Administrativo	3,52	2	7,04	
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
Total Grupo 1				36,97	

Grupo 2 Estándares y oficialización	Coordinador	8,19	1	8,19	16b
	Administrativo	3,52	13	45,76	
	Mesa de trabajo tipo 1	1,35	2	2,7	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	2	11	
	Archivo tipo 1	0,43	2	0,86	
Total Grupo 2				68,51	

Grupo 3 Digitalización	Área de plotter	46,75	1	46,75	16c
	Total Grupo 3				46,75

Grupo 4 Sistemas de información geocientífica	Coordinador	8,19	1	8,19	16d
	Administrativo	3,52	7	24,64	
	Investigador	4,23	2	8,46	
	Mesa de trabajo tipo 2	5,5	1	5,5	
	Archivo tipo 1	0,43	3	1,29	
Total Grupo 4				48,08	

Grupo 5 Archivo de documentos originales	Archivo tipo 2	6,45	9	58,05	16e
	Archivo tipo 3	4,55	9	40,95	
	Crecimiento para almacenamie	22	1	22	
	Total Grupo 5				

Grupo 6 Arquitectura empresarial	Administrativo	3,52	4	14,08	16f
	Total Grupo 6				14,08

Grupo 7 Museo y biblioteca	Biblioteca	350	1	350	16g
	Museo	1200	1	1200	
	Módulo de laboratorio Tipo 1	27	1	27	
Total Grupo 6				1577	

Total Área Neta por Dependencia		1912,39
--	--	----------------

Bienestar	18,2
Baños	19,4
Cuartos de aseo	14,8
Basuras	8,2

Circulaciones	30 %	591,9
Muros y Ductos	10 %	197,3

AREA TOTAL DE DEPENDENCIA		2762,3
----------------------------------	--	---------------

OBSERVACIONES:

Gestión de la información está compuesto por: Grupo servicios de suministro de información, Grupo de Museo y Biblioteca y Grupo de sistemas de información geocientífica.

Digitalización requiere de puestos más amplios de resto pueden ser puestos comunes.

El espacio de documentos originales y mapoteca requiere de unas condiciones ambientales especiales. Mapoteca no tiene crecimiento pero documentos originales crecera aproximadamente un 20%.

Se está haciendo depuración de la Biblioteca en donde las estanterías se disminuyen en un 30%.

Se requiere de un espacio para reparar los libros ya que actualmente no cuenta con este espacio.

Se van a recoger y almacenar los libros que se encuentran en las distintas oficinas para que se centralicen todas las bibliotecas, esto se suple con el 30% de depuración.

Solicitan puestos de trabajo para contratos asociados a Arquitectura Empresarial (aproximadamente 5) que deben estar dentro del mismo grupo de trabajo

El espacio del plotter debe contar con una mesa de corte de 1,50 m por 3,0 m y un espacio para almacenar los suministros que requiere el plotter

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA LA DIRECCIÓN DE LABORATORIOS

Número de Trabajadores **39**

6,84%

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Dirección	Director Técnico	22,2	1	22,2	18a
	Secretaría	4,35	1	4,35	
	Sala de espera	4,9	1	4,9	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
Total Grupo 1				31,88	

Grupo 2 Carbones	Coordinador	8,19	1	8,19	18b
	Investigador Químico	5	8	40	
	Sala de reuniones tipo 3	13,23	1	13,23	
	Módulo de laboratorio Tipo 1	27	20	540	
	Módulo de laboratorio Tipo 2	18	2	36	
	Módulo de laboratorio Tipo 3	9	1	9	
	Bodega tipo 1	8,2	10	82	
	Bodega tipo 2	5,77	10	57,7	
	Vestier	8,95	1	8,95	
	Subestación Eléctrica	18	1	18	
	Cuarto técnico Laboratorio	47,8	1	47,8	
	Desechos laboratorio	30	1	30	
Total Grupo 2				890,87	

Grupo 3 Aguas	Coordinador	8,19	1	8,19	18c
	Investigador Químico	5	4	20	
	Módulo de laboratorio Tipo 1	27	6	162	
Total Grupo 3				190,19	

Grupo 4 Geoquímica	Coordinador	8,19	1	8,19	18d
	Investigador Químico	5	20	100	
	Sala de reuniones tipo 3	13,23	1	13,23	
	Sala de reuniones tipo 4	50	1	50	
	Módulo de laboratorio Tipo 1	27	18	486	
	Módulo de laboratorio Tipo 2	18	5	90	
	Módulo de laboratorio Tipo 3	9	1	9	
	Bodega tipo 1	8,2	6	49,2	
	Bodega tipo 2	5,77	6	34,62	
Cuarto técnico Laboratorio	47,8	1	47,8		
Total Grupo 4				888,04	

Grupo 5 Zonas compartidas	Recepción de muestras	30	1	30	18e
	Invernadero	215	1	215	
Total Grupo 5				245	

Total Área Neta por Dependencia **2245,98**

Bienestar	20,3
Baños	21,7
Cuartos de aseo	17,4
Basuras	9,7

Circulaciones	30 %	694,5
Muros y Ductos	10 %	231,5

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA **3240,9**

OBSERVACIONES:

Dirección de Laboratorios está compuesta por el Grupo de Trabajo Gestión de la Calidad, Grupo de trabajo de Laboratorios de Geoquímica Analítica y Geotecnia y el grupo de Trabajo Laboratorios de Caracterización y Procesamiento de Minerales y Carbones.

La dirección de Laboratorios no cuenta con una zona de recibo de muestras ni los espacios necesarios para poder realizar todos los procesos relacionados con la zona de carbones

PROGRAMA PROPUESTO CON ÁREAS OPTIMIZADAS PARA ESPACIOS SIN DEPENDENCIA

Número de Trabajadores 8

	N. Unidades	Área (m2)	N. de Ficha
--	-------------	-----------	-------------

Grupo 1 Consejo profesional de Geología	Administrativo	3,52	2	7,04	
	Archivo tipo 1	0,43	1	0,43	
	Total Grupo 1			7,47	

Grupo 2 Fondo de empleados	Coordinador	8,19	1	8,19	
	Administrativo	3,52	5	17,6	
	Archivo tipo 2	6,45	1	6,45	
Total Grupo 2			32,24		

Grupo 3 Sindicatos	Básico	2,1	2	4,2	
	Sala de reuniones tipo 3	13,23	2	26,46	
	Total Grupo 2			30,66	

Total Área Neta por Dependencia 70,37

Bienestar	%	
Salas de reunión		
Baños	%	
Cuartos de aseo	%	
Basuras	%	

Circulaciones	30 %	21,111
Muros y Ductos	10 %	7,037

ÁREA TOTAL DE DEPENDENCIA 98,5

OBSERVACIONES: