

REDIRECCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE INFORMACION QUE
PRESTA EL CENTRO DE INFORMACION E INVESTIGACION AMBIENTAL
CIAM

JUAN CAMILO ROJAS LOZA

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA
BIBLIOTECOLOGÍA
MEDELLIN
2013

REDIRECCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE INFORMACION QUE
PRESTA EL CENTRO DE INFORMACION E INVESTIGACION AMBIENTAL
CIAM

Proyecto de grado

JUAN CAMILO ROJAS LOZA

Asesor

MÓNICA MONTOYA RÍOS

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGIA
BIBLIOTECOLOGIA
MEDELLIN
2013

CONTENIDO

RESUMEN.....	9
INTRODUCCIÓN	10
JUSTIFICACIÓN	12
1.MARCO TEÓRICO	13
2.OBJETIVOS:	17
2.1 Objetivo general:.....	17
2.2 Objetivos específicos.....	17
3.METODOLOGÍA	18
4.Cronograma.....	21
Fase I	22
IDENTIFICACIÓN	22
5. ELEMENTOS ACCIÓN DIRECTA	23
5.1 Cliente.....	23
5.2 Misión y Visión.....	24
5.3 Soporte Físico	24
5.3.1Mobiliario y equipos.....	24
5.4 Servicios que presta la Unidad de Información	26
5.5 Espacio Físico	27
5.6 Soporte Procedimental	28
5.7 Personal de Contacto:	28
5.8 Personal de soporte.....	29
6. Elementos acción indirecta	30
6.1 Proveedores	30
6.2 Competencia	28
6.3Gobierno.....	34
6.4 Sector	34

Fase II35
Análisis y recomendaciones35
FASE III.....46
PLAN DE ACCIÓN.....46
BIBLIOGRAFÍA60

LISTA DE FOTOS

	Pág
Foto 1. Entrada occidental	49
Foto 2. Entrada oriental	49
Foto 3. Señalización servicios de internet	49
Foto 4. Señalización entrada principal edificio	49
Foto 5. Señalización entrada al CIAM	49
Foto 6. Señalización entrada principal	49
Foto 7. Señalización dirección	50
Foto 8. Señalización timbre	50
Foto 9. Señalización buzón de sugerencias	50
Foto 10. Aire acondicionado	50
Foto 11. Iluminación artificial	50
Foto 12. Iluminación artificial	50
Foto 13. Iluminación natural	51

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág
Grafico 1. Modelo de arquitectura del servicios	53
Grafico 2. Localización CIIAM	53
Grafico 3. Distribución del espacio CIIAM	54

LISTA DE PLANOS

	Pág
Plano 1. Plano del edificio 1 nivel	56
Plano 2. Plano del 2 nivel	57
Plano 3. Plano del edificio fachada norte	58
Plano 4. Plano del CIAM	59

LISTA DE ANEXOS

	Pág
Anexo 1. Manual de Facetas CIIAM	61
Anexo 3. Plantillas de Ingreso Usuarios - CIIAM (mes de mayo 2013)	85
Anexo 4. Plantillas de préstamo (mes de mayo 2013)	89

RESUMEN

El siguiente trabajo da cuenta de la caracterización de la unidad de información por medio del Modelo de Arquitectura del Servicio, realizando un análisis de cada uno de los elementos aplicados al Centro de Información e Investigación Ambiental de Medellín, también se presenta un plan de acción a corto plazo, que permita el redireccionamiento de los servicios de información.

CENTRO DE INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL DE MEDELLÍN

SERVICIOS DE INFORMACIÓN

MODELO DE ARQUITECTURA DEL SERVICIO

USUARIOS DE INFORMACIÓN

UNIDADES DE INFORMACIÓN ESPECIALIZADAS

INTRODUCCIÓN

Actualmente el desarrollo global se enmarca dentro de una sociedad del conocimiento cuyo insumo principal es la información, la cual es suministrada en gran medida por

Unidades de Información que de manera conjunta con sistemas automatizados como bases de datos y repositorios digitales, resuelven necesidades de información en pro de dicha sociedad del conocimiento cuyo producto principal es la generación de conocimiento, conocimiento enmarcado como un capital imperante en el desarrollo económico y cultural de un país.

Al ver la importancia que tienen estas unidades de información para el desarrollo de la sociedad del conocimiento, es perentorio analizar el cómo se resuelven las necesidades de información, remitiéndonos de forma insoslayable a tratar con los servicios que dichas unidades ofrecen.

Es por eso que este trabajo se enfoca directamente hacia los servicios de información que presta una unidad de información especializada, en este caso el Centro de Información e Investigación Ambiental adscrito a la Secretaría del Medio Ambiente CIIAM, realizando un análisis de la Unidad de Información por medio del modelo de arquitectura del servicio¹ el cual permite una caracterización detallada del centro de información y sus servicios.

Todo esto con el fin de analizar y direccionar los servicios de información que presta el Centro de Información e Investigación del Medio Ambiente CIIAM, dicho análisis permitirá ofrecer algunas recomendaciones las cuales posibilitaran el desarrollo de un plan de acción que contribuya al direccionamiento de los servicios de información.

El presente trabajo está estructurado con el desarrollo de 4 fases, la primera de identificación, la cual pretende determinar los elementos pertenecientes al modelo de arquitectura del servicios para la unidad de información CIIAM, la segunda de análisis en donde se examinarán en detalle dichos elementos, la tercera de

¹Botero, RubenDario; Riascos, Jose Antonio. Servicios para la competitividad: el nuevo enfoque estratégico. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana, 1995. 131p. 9589127711.

recomendaciones producto del análisis y la cuarta la elaboración de un plan de acción.

JUSTIFICACIÓN

En una época en la que la información es insumo principal para el desarrollo de la sociedad de la información y del conocimiento, la cual depende de la misma para poder desarrollarse y generar nuevo conocimiento. Es por esto insoslayable la generación de servicios de información adecuados y eficientes por parte de las unidades de información las cuales no son más que contenedoras activas de dicho conocimiento expedito y que a través de estos servicios éstas satisfacen las distintas necesidades de información que le presentan sus usuarios los cuales por decirlo de manera coloquial están sedientos de información y conocimiento.

Se establece entonces un vínculo directo entre las unidades de información y la sociedad del conocimiento, sin embargo dicho vínculo no podría consolidarse sin un elemento que permita su interrelación, este componente que dinamiza su relación y canaliza las necesidades de información por parte del usuario se denomina servicio, por tanto se puede afirmar que los servicios de información son un elemento constitutivo en el desarrollo de la sociedad del conocimiento, de ahí la importancia de su análisis y estudio al interior de los centros documentarios.

Actualmente el Centro de Información e Investigación Ambiental CIIAM viene adelantando un proceso de reestructuración en el área de desarrollo de colecciones con miras a integrar la colección bibliográfica al Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y al Sistema de Información Nacional Ambiental – CINA, esto permitirá una mayor visibilidad de la unidad de información tanto a nivel local como nacional, lo que generará un aumento en la demanda de servicios de información, por lo cual se hace perentorio revisar a profundidad el área de servicios de información vislumbrando el volumen de usuarios y necesidades de información a los que se va a enfrentar la Unidad de Información, de aquí la importancia de elaborar este trabajo el cual sirva como soporte para el análisis y direccionamiento de servicios de información en pro no solo de resolver necesidades de información, sino de aportar incisivamente en el desarrollo de la investigación y el conocimiento favoreciendo a la producción científica del país.

1. MARCO TEÓRICO

Las bibliotecas han sido testigos del desarrollo de ininidad de sociedades antiguas las cuales veían a aquellos espacios como templos sagrados en los cuales reposaba el conocimiento, es el caso de las primeras bibliotecas nacidas en Mesopotamia (biblioteca de Nippur, Ebla y la de Asurbanipal) que datan de 3000 a.c, cuya función principal era la preservación del conocimiento en áreas tales como la astrología, la medicina, la política y economía.

Si bien, las bibliotecas han existido a través de la historia del hombre, estas han venido cambiando paulatinamente, transformándose a medida que lo hace su entorno y adaptándose a las distintas necesidades que tienen sus usuarios, dentro de estos cambios, podemos identificar el carácter privado de las colecciones bibliográficas en donde solo la elite de dichas sociedades antiguas podía consultar los documentos, este carácter privado y estático que tuvieron las colecciones bibliográficas prevaleció no solo en la edad antigua sino que permeo nociones posteriores (Siglos XV y XVI) en las cuales el libro era sujetado con cadenas a la estantería o mesa de consulta para que no fuese robado o maltratado por el usuario, así mismo solo la elite burguesa e intelectual tenía acceso a dichos textos.

Ya en el siglo XVII el libro se empieza a considerar como un instrumento de conocimiento el cual debía estar al servicio de todos, es aquí cuando se empiezan a gestar las primeras bibliotecas de carácter público y nace la biblioteca Ambrosiana de Milán, inaugurada en 1609 y fundada por el cardenal y arzobispo de Milán, Federico Barromeo.

Aunque las bibliotecas públicas nacen en el siglo XVII no es sino hasta mediados del siglo XX, con el manifiesto de la IFLA sobre biblioteca pública donde se reorienta la función de la biblioteca y la convierte en nodo central de la cultura y la formación de ciudadanos, la información se convierte en insumo principal para el fomento de cultura y ciudadanía, el acceso a la información se convierte en un derecho, el derecho a estar informado. Si antes el documento era intocable y almacenado con recelo, ahora busca ser usado, prestado, recuperado.

En la actualidad para referirnos a unidades de información hablamos de centros documentarios², expresión que se usa para señalar bibliotecas, archivos, centros de documentación e información, los cuales se consideran como centros en los que de una u otra manera la base de sus acciones son siempre los documentos sin importar el formato o soporte en el que se encuentren, todos estos centros documentarios tienen algo en común y es que todos seleccionan, organizan y almacenan información para así ser recuperadas por un usuario, colocándolo como nodo central en el funcionamiento de cualquier centro documentario, usuario definido como agente activo de la organización, que es tanto consumidor como productor de información.

Profundizando un poco en el tema de los usuarios, se observa que desde la teoría existen distintas definiciones para la palabra usuario, la real academia de la lengua española lo define como **persona que tiene derecho de usar de una cosa ajena con cierta limitación**, como se puede ver esta definición está enmarcada desde la generalidad, se me hace importante mencionarla ya que la define como un derecho lo cual resulta algo inquietante, explorando la definición de usuario desde una perspectiva más informacional Carmen Martín Moreno³ define al usuario como **aquel individuo que necesita información para desarrollar sus actividades**⁴, esta definición señala un tipo de usuario inmerso en una sociedad de la información, en la cual los servicios de información son necesarios para el desenvolvimiento del mismo.

Sabemos que la información en si no constituye conocimiento, pero es el insumo principal para llegar a él, Reginaldo Rodríguez de Almeida define este concepto como *transformación de la Información en Conocimiento, o sea, información trabajada, manoseada, explorada y organizarla para lo cual hay que tratar a la Información como un ser vivo, como un organismo que se transforma, se mueve*⁵.

²Fuentes romero, Juan José. Planificación y organización de centros documentarios: Organización y funcionamiento de bibliotecas, centros de documentación y centros de información. España: Ediciones TREA, S.L, 2007. 413 p. 9788497043311.

³ Profesora Titular en el Departamento de Biblioteconomía de la Universidad Carlos III Madrid. Es miembro investigador del Instituto Juan Velásquez de Velasco, de investigación en inteligencia para la seguridad y la defensa además es directora del Programa Oficial de Postgrado en Documentación, que incluye el Máster en Investigación en Documentación, y del Programa de Doctorado de la misma universidad.

⁴ Martín Moreno, C. (2007). Metodología de investigación en Estudios de Usuarios. *Revista General de Información y Documentación*, 17 (2): 129-149.

⁵RODRÍGUEZ DE ALMEIDA, REGINALDO. De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento: la sociedad del bit. Madrid, 2003, 427 h. Memoria para optar al grado de doctor.

Retomando la definición anterior, es preciso hacer la reflexión en cómo es tratada la información para que pueda convertirse en conocimiento, aceptando entonces la gran responsabilidad que tienen los centros documentarios en manejar y posibilitar sistemas, herramientas y **servicios** de información que permitan la manipulación y recuperación de información para que esta pueda convertirse en conocimiento.

Entrando en materia de servicios de información, el diseño de los mismos varía según el tipo de unidad de información, si esta es de corte especializado estos tendrán que apuntar a un público igualmente especializado por lo que los servicios de información no son iguales para todas las unidades de información, a continuación ahondare más en lo que a unidades de información especializada respecta y a los servicios que presta, puesto que el presente trabajo tiene como objetivo analizar lo servicios que ofrece este tipo de unidad.

Las unidades de información especializadas o también llamados centros de documentación son unidades de información especializadas en un área del conocimiento, es decir que sus colecciones bibliográficas apuntan a un tópico específico del saber, generalmente estas unidades de información hacen parte de una organización con la cual comparten objetivo, misión y visión.

Los centros de documentación atienden entonces a un grupo de usuarios de corte especializado (científicos, técnicos, estudiantes universitarios, investigadores), resuelven necesidades de información puntual y muy especializada, así mismo la información contenida en dichas unidades no solo debe tener un valor especializado, también debe ser actual. ¿Porque la información debe ser lo más actualizada posible? Esta debe ser actual ya que dichas unidades de información albergan colecciones cuya producción es netamente científica, como es sabido la ciencia avanza a pasos agigantados lo que genera problemas con la caducidad de la información lo que hace necesario actualizarla constantemente.

Asimismo los servicios que prestan las unidades de información deben ser constantemente actualizados, evaluados con el propósito de mejorarlos constantemente, este proceso de evaluación debe hacerse cuidadosamente, revisando y analizando los diferentes elementos concernientes a la servucción, de

igual manera las estadísticas (de la prestación de los servicios) son otro elemento importante a la hora de revisar cada uno de los servicios que se prestan.

Por otro lado, los servicios de información que prestan los centros de documentación tienden a ser diferentes a los que prestarían una biblioteca escolar o pública ya que como se mencionó anteriormente tanto los usuarios como sus colecciones bibliográficas son de corte especializado, a continuación mencionare dos tipos de servicios que se prestan en las unidades de información, que para María Clemencia Molina, Martha Alicia Pérez e Irma Isaza en su obra *Servicios de Información en biblioteca Universitaria y centros de documentación* denominan servicios básicos y especiales.

Servicios básicos:

Este calificativo obedece a aquel grupo de servicios que usualmente se prestan como línea básica en cualquier unidad de información, sin embargo la prestación de dichos servicios varía según los recursos (humano, financiero, técnico) con los que se cuente y a las características de sus usuarios.

- Servicio de consulta o referencia
- Servicio bibliográfico
- Servicio de circulación y préstamo
- Servicio de préstamo interbibliotecario
- Servicios de conmutación bibliográfica

Servicios especiales:

La prestación de estos servicios no se hace necesaria para todas las unidades de información sin embargo su desarrollo en unidades de información especializada si se hace necesaria observando la especificidad de sus usuarios y sus necesidades de información.

- Servicio de alerta
- Servicio de reprografía
- Servicio de traducciones
- Servicio de extensión

Sin embargo no podemos condicionar el uso de estos servicios a unidades de información especializada, existen otras unidades que los imparten ofreciendo así

una gama de servicios más completa e integral, por último no sería apropiado afirmar que los servicios anteriormente nombrados deben desarrollarse a cabalidad en las unidades de información, es necesario reconocer que existe una gran variedad en la producción de estos gracias al uso integrado de la tecnología.

Actualmente la tecnología juega un papel importante en el proceso de diseño de servicios de información, esta se ha convertido en un ítem importantísimo para el desarrollo de la unidad de información no solo en el área de servicios sino en la totalidad de sus áreas de funcionamiento.

Debemos recordar que los servicios de información en los centros documentarios son una herramienta indispensable para la consolidación de una adecuada relación con los usuarios, estos son la carta de presentación en la relación que se tiene con el medio y con los usuarios, recordando una definición de servicio bibliotecario la cual dice *servicio bibliotecario es aquel que permite la integración de la información y el usuario, en relación con una necesidad sentida*⁶ por lo tanto la interacción de las necesidades de información, de los usuarios y de los servicios conforman un sistema al interior de la biblioteca.

2. OBJETIVOS:

2.1 Objetivo general:

Redireccionar de los servicios de información que presta el Centro de Información e Investigación Ambiental de Medellín CIIAM.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar en la Unidad de Información los distintos elementos concernientes al modelo de la arquitectura del servicio.

⁶Pérez Gómez, Marta Alicia; Molina Escobar, María Clemencia; Isaza Restrepo, Irma. Servicios de información en bibliotecas especializadas y centros de documentación. Armenia: Universidad de Quindío, 1990. 367 p.

- Caracterizar el perfil del usuario, basados en datos estadísticos y plantillas de ingreso.
- Analizar el proceso de producción del servicio, también denominado servucción.
- Realizar una descripción a cada servicio de información ofrecido en el CIIAM, que facilite la identificación de fallas al interior de su funcionamiento.

3. METODOLOGÍA

La metodología consta de III fases.

Fase I Identificación

En esta etapa se plantea la implementación del modelo de arquitectura del servicio (ver figura 2) aplicándolo al Centro de Información e Investigación Ambiental CIIAM.

Por lo tanto, si se piensa implementar este modelo de arquitectura del servicio al CIIAM, se deben identificar los elementos constitutivos de este modelo en la unidad de información, reconociendo que este modelo permite la ubicación de variables que de alguna manera se interrelacionan con el usuario e inciden directamente en el grado de satisfacción que este alcanza con la prestación de un servicio determinado.

Este modelo de arquitectura del servicio expuesto por Rubén Darío Botero y José Antonio Riascos en su obra Servicios para la competitividad el nuevo enfoque estratégico, identifica elementos tanto de acción directa es decir aquellos elementos que la organización puede dominar, dentro de estos elementos se reconocen la misión y la visión de la unidad de información, el soporte físico,

personal de soporte y de contacto y soporte procedimental, asimismo también identifica elementos de acción indirecta que a la vez influyen sobre la calidad y nivel de satisfacción del usuario, estos elementos son la competencia, la cultura, el gobierno, el sector y los proveedores.

Para dar idea sobre los elementos que se quieren identificar puntualmente en el proceso de servucción, abordare algunos conceptos plasmados en el libro de Rubén Darío Botero citado anteriormente, cabe anotar que los elementos de la servucción se pueden plasmar como los mismos elementos de acción directa que plantea el modelo de arquitectura del servicio.

El cliente: El cliente es la materia prima del servicio, es el agente determinante a la hora de desarrollar cualquier servicio.

Personal de contacto: El personal de contacto hace referencia a aquellos empleados que tienen que ver directamente con la prestación del servicio, intervienen de forma directa en la relación cliente-servicio por lo tanto este personal debe cumplir con ciertas capacidades y actitudes que garanticen la satisfacción del usuario, este elemento es la cara a mostrar por parte de la empresa y de él depende el fidelizar o no al usuario. En muchas organizaciones este elemento no existe debido a la automatización de la prestación del servicio sin embargo si la relación que se tiene con el usuario es por medio digital, la interfaz de dicho sistema debe cumplir con ciertas características que amenicen la experiencia en la prestación del servicio.

Personal de soporte: El personal de soporte se identifica como aquel que soporta de forma indirecta (en la relación usuario-servicio) el proceso de servucción, es decir que está presente tras bambalinas y recoge todo el soporte técnico, logístico, administrativo, de mantenimiento y de manufactura del proceso. Al igual que el personal de contacto este debe cumplir con ciertas capacidades y actitudes las cuales garanticen el óptimo desarrollo del servicio.

Soporte procedimental: Este soporte contiene todo lo referente a la normatividad que existe en el proceso de prestación del servicio, en este punto se agrupan todas las políticas, normas, reglas y procedimientos que genera la U de I para

garantizar una adecuada producción del servicio según los indicadores de calidad que defina cada organización para la prestación de sus servicios.

Soporte físico: Este soporte hace referencia a todos los elementos de carácter físico de los que se vale la unidad de información para el desarrollo de sus actividades, dentro de estos se encuentran el mobiliario, el espacio físico, la estructura en la que se ubica la organización y la tecnología que utiliza.

Otros clientes: Este elemento hace referencia a la relación que tiene un usuario determinado en relación con los otros usuarios demandantes de un mismo o diferente servicio, esta interacción puede generar satisfacción o insatisfacción dependiendo de las relaciones y experiencias que el usuario tenga con los demás usuarios. Este aspecto se relaciona más con la cultura organizacional que experimentan los usuarios dentro de una organización, esta cultura incide en gran manera en el modo de actuar de los usuarios y las relaciones que tengan no solo con otros usuarios sino con el personal de la organización, ahora bien no solo la cultura organizacional influye, también lo hace la cultura popular y/o representaciones sociales que tenga cada usuario, aspecto que en cierta medida se hace incontrolable.

Servicio: El servicio es el producto final, que surge de la interacción de los elementos implícitos en la servucción anteriormente explicados, de dicha interacción depende la calidad y buen funcionamiento del servicio, generando a la vez altos estándares de competitividad y buen posicionamiento de la organización.

Fase II

Análisis y recomendaciones

Esta fase tiene como objetivo el analizar los datos recogidos de la fase anterior, permitiendo una mirada más detallada de cómo se encuentra la Unidad de

Información, así mismo posterior al proceso de análisis se busca la elaboración de recomendaciones que permitan mejorar y redireccionar los servicios de información prestados por la Unidad de Información.

Fase III

Plan de acción.

Esta fase plantea la elaboración de un plan de acción, el cual contemple una serie de acciones a futuro de corto plazo (2013 – 2014), las cuales permitan el mejoramiento de la unidad de información, en la manera en que presta los servicios de información.

Productos.

1. Entrega de documento con recomendaciones
2. Entrega de plan de acción

4. Cronograma

	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Fase I. Identificación		x		
Fase II. Observación y análisis.		x	x	
Fase III. Recomendaciones.			x	x
Fase IV. Plan de acción.				x

Fase I

IDENTIFICACIÓN

5. ELEMENTOS ACCIÓN DIRECTA

5.1 Cliente

Para estas unidades de información especializadas, el usuario es igualmente especializado, según plantillas de ingreso y estadísticas de prestación de servicios se reconocen los siguientes usuarios reales. (Ver anexo 2,3)

Institucionales:

Ministerio del Medio Ambiente

Alcaldía de Medellín

Corantioquia

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Humboldt

INTEGRAL S.A

Personales:

Estudiantes del pregrado de ingeniería ambiental, ingeniería forestal, ingeniería civil, ingeniería sanitaria y gestión ambiental, dichos pregrados de las siguientes universidades:

- Universidad Pontificia Bolivariana
- Universidad de Medellín
- Universidad de Antioquia
- Universidad Nacional
- Politécnico Jaime Isaza Cadavid
- SENA

En promedio La unidad atiende alrededor de (76) requerimientos de información por mes, datos obtenidos de las estadísticas de usuarios llevadas a cabo en el mes de mayo del presente año. (Ver anexo 2)

Usuarios potenciales:

Dentro de los usuarios potenciales, encontramos a todas las instituciones de orden local, nacional e internacional, investigadores, estudiantes y especialistas dedicados al estudio del tema medioambiental de Medellín y Antioquia.

5.2 Misión y Visión

Actualmente no se cuenta con visión ni misión

5.3 Soporte Físico

El Centro de Información e Investigación Ambiental de Medellín – CIIAM, se encuentra ubicado en la Carrera 62 No. 65 – 01 (ver figura 2)

Su colección bibliográfica cuenta con alrededor de 10.000 documentos bibliográficos, y 220 títulos en formato electrónico, está organizada de manera facetada. (Ver anexo 1)

5.3.1 Mobiliario y equipos

A continuación se listan todo el mobiliario que hace parte de la Unidad de Información.

Cant.	Mobiliario y Equipos	Estado
1	Mueble paravhs, consola, dvd	optimo
1	Computadorportatil de 15"	optimo
2	Stand adultos	optimo
3	Computador de mesa lenovo	optimo
1	Stan niños	optimo
1	Microfonoshuretvdinalambrico con antena	optimo

1	Computadorh.p.	optimo
1	Teatro en casa	optimo
1	Archivador de madera con 2 cajones vertical	optimo
1	Archivador de madera con 2 cajones vertical	optimo
28	Sillas plásticas mariposa con brazos	optimo
2	Telefonopanasonic	optimo
1	Hornomicroondashaceb	optimo
2	Lector codigo de barras	optimo
1	Cafeterapequeña	optimo
1	Vitrinaexhibidorapequeña	optimo
5	Mesa para pc en nogal	optimo
1	Grabadorakaley	optimo
1	Escanercaprisa	optimo
1	Guillotina	optimo
7	Archivadorrodante	optimo
1	Encuadernadora	optimo
4	Mesas dim 120 con estr.m	optimo
Cant.	Mobiliario y Equipos	Estado
1	Archivadormetalico 2 cajones	optimo
1	Escritorio	optimo
1	Tanden	optimo
1	Tanden	optimo
3	Silla tipo operativo sin brazos	optimo
1	Reproductor de cd	optimo
1	Vhsmonofonicopanasonic	optimo
1	Deck doblecasettfischer	optimo
1	Mezcladormackems 1202	optimo
1	Deck teac w de cables	optimo
1	Amplificador osc.mx 3000	optimo
1	Archivadorrodante	optimo
1	Mesa central	optimo
2	Bafle 150wal toa	optimo
1	Atril de madera	optimo
1	Telefax panasonic kx880	optimo
2	Bafle das ref.215	optimo
1	Impresoralaset jet 1200	optimo
1	Video beam sharp	optimo
1	Buzon de sugerencias	optimo
1	Pantalla en tripode	optimo

1	Vhs	optimo
1	Ecuizadorbehringer	optimo
1	Dvd-vhs combo	optimo
1	Consolapeavexr	optimo
2	Baflesambientales control 28	optimo
1	Baflesambientales control 28	optimo
1	Pantallaelectrica	optimo
2	Bafle work wpl 5	optimo
1	Bafle work wpl 6	optimo
1	Microfonoshuremodelosm 58	optimo
1	Dvdphilips	optimo
1	Impresoramultifuncional, lexm, ark	optimo
2	Extinguidoragentelimpio	optimo
1	Extinguidormultiproposito 10lbs	optimo
1	Base cuello de ganso	optimo
2	Microfonoshure	optimo
2	Extinguidor de gas liquido 4,000 kg	optimo
1	Extinguidor de gas liquidosoflan de 2	optimo
1	Extinguidor de aguapenetrante 2/5	optimo
Cant.	Mobiliario y Equipos	Estado
2	Extinguidor de gas liquido 4,000 kg	optimo
2	Extinguidor de gas liquidosoflan de 2	optimo
1	Microfonoshurepg 59	optimo
1	Sonido de amplificacionportatil	optimo
1	Pantalla de 2x2 mts	optimo
1	Televisorlg 21" con control	optimo
2	Mesa plasticacuadrada	optimo

5.4 Servicios que presta la Unidad de Información

Servicio Bibliográfico: Identificación, selección y registro de documentos sobre un tema determinado, mediante el suministro de referencias relevantes.

Consulta en sala o Referencia: Ayuda que se le brinda al usuario para la búsqueda, localización y obtención de datos, información bibliográfica o documentos en forma directa, así como la orientación en el uso de los recursos de información.

Circulación y Préstamo: Suministro de materiales en la sala y a domicilio para su consulta.

Préstamo Interbibliotecario: Circulación de materiales en forma temporal y rápida entre las diferentes unidades de información.

Consulta en Internet: Se permite el acceso temporal a Internet exclusivamente para consultas relacionadas con la temática del medio ambiente y en ningún caso o excepción para correo electrónico, páginas de contenido sexual u otra información no relevante. No se permite además la desconfiguración o uso indebido de los equipos destinados para Internet y las bases de datos.

5.5 Espacio Físico

Cuenta con una planta física de 104 metros cuadrados(ver plano CIIAM)

Aire acondicionado: 17 mts de largo, encendido mantiene una temperatura de 17 C(Ver foto 10)

Iluminación artificial: 20 Lámparas de las cuales solo funcionan 4(ver foto 11,12)

Iluminación natural: 2 ventanales de 15X2.50 mts(ver foto 13)

Niveles de ruido bajos

Accesibilidad

Las personas discapacitadas tienen acceso a la Unidad de Información por medio de las rampas ubicadas en las entradas de la estructura en donde está ubicado el edificio (ver foto 1 y 2).

Señalización

Esta muestra lo que la Unidad de información haya dispuesto para la orientación del usuario.

La Unidad de Información cuenta con señalización tanto fuera como dentro de sus instalaciones (ver fotos 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), además de contar no solo con señalización tipo cartel, sino con elementos tales como un timbre, el cual usa el usuario en ocasiones en que el personal de vigilancia no se encuentre en la entrada.

5.6 Soporte Procedimental

La unidad de información cuenta con los siguientes documentos procedimentales (ver archivos adjuntos).

- Manual de Facetas
- Testamento Bibliotecológico Ambiental

Sin embargo se vale de otros documentos realizados por otras entidades para desarrollar sus procesos.

5.7 Personal de Contacto:

Director de la Unidad de Información

Funciones:

- ❖ Analizar, catalogar, clasificar e ingresar al sistema Janium los diferentes materiales bibliográficos independientes de su formato: 1.800 registros.
- ❖ Crear autoridades de autor y de materia.
- ❖ Analizar y organizar el material bibliográfico y documental, de acuerdo con normas y estándares para que la información esté disponible en la base de datos.

- ❖ Actualizar el módulo de autoridades.
- ❖ Normalizar y hacer control de calidad de los registros bibliográficos y del módulo de autoridades de la base de datos Janium (complementar, corregir, unificar registros): 700
- ❖ Dar valor agregado a los registros con objetos digitales asociados y vínculos electrónicos
- ❖ Controlar la calidad de los registros en la base de datos, revisando la catalogación, clasificación, uso de etiquetas y creación de contenidos
- ❖ Recomendar temas relacionados con las áreas de interés del Centro de Información Ambiental para incremento y actualización del acervo bibliográfico.
- ❖ Preparar y presentar las estadísticas de las actividades realizadas para la evaluación y seguimiento del Plan Operativo de Procesos Técnicos.
- ❖ Aplicar los mecanismos de control necesarios para la evaluación de su gestión de acuerdo con las políticas establecidas.
- ❖ Mantener y conservar en buen estado los materiales y equipos bajo su responsabilidad para prestar eficientemente los servicios.
- ❖ Aportar con contenidos para la página Web desde la sección de Procesos Técnicos.
- ❖ Atender a usuarios internos y externos que soliciten información en la sala de consulta, telefónica o digitalmente.
- ❖ Asistir a las reuniones a las cuales se le delegue.
- ❖ Apoyo integral al Equipo de Información Ambiental y el Grupo SIG en las actividades que se requiera.

Auxiliar de biblioteca

Funciones:

- ❖ Apoyar el ingreso de información a los sistemas Operativos WINISIS
- ❖ Ordenar físicamente la colección de acuerdo al sistema de clasificación facetado.
- ❖ Apoyo a programas de extensión del Centro de Documentación y Aula

5.8 Personal de soporte Vigilancia

Personal de seguridad con las siguientes funciones:

- Velar por la seguridad de los empleados en el desarrollo de sus funciones.
- Proteger los bienes muebles contenidos en el auditorio y centro de documentación según horas de asignación de turno.
- Brindar apoyo logístico en las actividades desarrolladas por la Unidad de Información.
- Velar por la seguridad del edificio según el horario de trabajo.

Horarios: 24 horas con rotación de personal cada 12 horas

Oficios Varios

Personal de servicios varios con las siguientes funciones:

- Mantener los espacio limpios tanto al interior como al exterior del edificio
- Brindar apoyo logístico en los eventos realizados por la Unidad de Información

Horarios: 7:00 am a 12:30 pm y 1:00 pm a 5 pm

6. Elementos acción indirecta

6.1 Proveedores

1. Ministerio del Medio Ambiente

El Ministerio de Medio Ambiente hace llegar periódicamente Información publicada a nivel nacional sobre tópicos medioambientales.

2. Alcaldía de Medellín

La Alcaldía de Medellín a través de la Secretaria de medio Ambiente, hace llegar periódicamente publicaciones, proyectos, contratos e investigaciones referentes al tema medio ambiental desarrollados a nivel local y departamental, a su vez brinda a la unidad de información el suministro de otros materiales e insumos tales como implementos de aseo, implementos de cafetería e implementos de oficina.

Por otro lado es también la alcaldía por medio de la secretaria la encargada de suministrar el soporte tecnológico y de mantenimiento general.

3. Corantioquia

Esta Institución en calidad de canje ofrece periódicamente material bibliográfico referente al tema medioambiental, usualmente suministra proyectos e investigaciones realizadas en Antioquia.

4. Universidad Pontificia Bolivariana

Esta Institución en calidad de canje ofrece periódicamente material bibliográfico referente al tema medioambiental con 4 publicaciones seriadas especializadas en el área de medio ambiente e ingeniería ambiental.

5. Universidad de Medellín

Esta institución en calidad de canje ofrece material bibliográfico referente al tema medioambiental con dos publicaciones seriadas especializadas en el área de medio ambiente y sociedad

6. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Humboldt

Esta institución en calidad de canje ofrece material bibliográfico referente al tema ambiental, guías, memorias, folletos, plegables y algunos libros.

6.2 Competencia

BIBLIOTECA	SERVICIOS	MUNICIPIO	CARGO	TIPO DE BIBLIOTECA	ENTIDAD QUE LA ADMINISTRA O A LA CUAL PERTENECE	HORARIOS DE ATENCIÓN	ESPECIALIDAD
Centro de Doc. - Planeación Municipal	Préstamo, consulta en sala, elaboración de bibliografías	Medellín	Bibliotecóloga	Público	Medellín - departamento administrativo de planeación	Lunes a jueves 7:30 am – 12:30 pm y 1:30 pm – 5:30 pm viernes 7:30 am – 12:30 y 1:30 pm – 4:30 pm	Planeación planes de desarrollo, plan de ordenamiento territorial
Centro de Información Ambiental - CORANTIOQUIA	Préstamo, consulta en sala, elaboración de bibliografías, reserva de material	Medellín	Historiadora	Público	Corantioquia	Lunes a jueves de 7:30 a.m. A 12:30 p.m. Y de 1:30 p.m. A 5:30 p.m.	Recursos naturales, desarrollo sostenible, medio ambiente, legislación ambiental, ecología, regiones geográficas, suelos
Biblioteca "Alberto Quevedo Díaz"	Préstamo, consulta en sala, elaboración de bibliografías, reserva de material	Envigado	Bibliotecóloga	Privado	Escuela de ingeniería de Antioquia	Lunes a viernes 7:30 a.m. A 6:30 p.m. - sábado 8:00 a.m. A 12:00 m	Ingeniería civil, administrativa, ambiental, industrial, informática biomédica

BIBLIOTECA	SERVICIOS	MUNICIPIO	CARGO	TIPO DE BIBLIOTECA	ENTIDAD QUE LA ADMINISTRA O A LA CUAL PERTENECE	HORARIOS DE ATENCION	ESPECIALIDAD
Biblioteca Andrés Posada Arango - Fundación Jardín Botánico "JOAQUÍN ANTONIO URIBE"	Préstamo, consulta en sala, elaboración de bibliografías, reserva de material	Medellín	Bibliotecóloga	PÚBLICO	Municipio de medellín	Lunes a viernes de 9:00 a.m. A 5:00 p.m. - sábado de 9:00 a.m. A 12:00 m	Botánica, jardinería, ecología, plantas medicinales
Biblioteca INTEGRAL	Préstamo, consulta en sala,	Medellín	Bibliotecóloga	PRIVADO	INTEGRAL	Lunes a Viernes 8:00 a.m. A 12:30 m 1.30 a 6	Estudios y Diseños de Ingeniería, Gerencia de Proyectos,
Corporación Penca de Sábila. Centro de Documentación	Préstamo restringido, consulta en sala, elaboración de bibliografías, consulta catalogo online,	Medellín	Coordinadora	PRIADO	Corporación penca de sábila	Miércoles 8 a 12	Medio ambiente, modelos de gestión ambiental, sistemas de gestión ambiental, educación ambiental
Centro de Documentación Ambiental Metropolitano	Préstamo, consulta en sala, alerta, reserva y renovación	Medellín	Bibliotecólogo	PÚBLICO	Área Metropolitana del Valle de Aburra	Lunes a Jueves 8 - 12:30 y 1:30 a 5:30 pm	Planeación, medio ambiente y transporte masivo de mediana capacidad

BIBLIOTECA	SERVICIOS	MUNICIPIO	CARGO	TIPO DE BIBLIOTECA	ENTIDAD QUE LA ADMINISTRA O A LA CUAL PERTENECE	HORARIOS DE ATENCION	ESPECIALIDAD
Centro de documentación del Centro Nacional de Producción Más Limpia	Préstamo, consulta en sala, renovación	Medellín		PRIVADO	Centro Nacional de Producción Más Limpia	Lunes a viernes 8 - 12 y 2 a 6 pm	Energía, aguas, gestión de residuos
Centro de Doc. Corporación para la Educación Integral y el Bienestar Ambiental CEIBA	Préstamo, consulta en sala	Medellín	Coordinadora	PRIVADO	Corporación para la Educación Integral y el Bienestar Ambiental CEIBA	Lunes a viernes 8 - 12:30 y 1:30 a 6 pm	Sistema de aprendizaje tutorial, educación ambiental, cultivos orgánicos
Centro de Doc Corporación para la investigación y el eco desarrollo Regional CIER	Préstamo, consulta en sala, alerta, elaboración de bibliografías	Medellín	Coordinadora	PRIVADO	Corporación para la investigación y el eco desarrollo Regional CIER	Lunes a viernes 7 - 12:30 y 1:30 a 6 pm	Medio ambiente, educación ambiental, comunidades rurales
Centro de Doc. Corporación Antioqueña del Medio Ambiente CORAMA	Consulta en sala, préstamo restringido, reprografía.	Medellín	Coordinador	PRIVADO	SINTRAMETALICA	Lunes a viernes 8:30 12 a 1:30-5:30	Gestión ambiental, comunidades negras y de lo social
Centro de Documentación Corporación Región	Consulta en sala, reprografía	Medellín	Coordinadora	PRIVADO	CORPORACION REGION	Lunes, miércoles y viernes 2 - 5 pm	Ciudad, participación, democracia, derechos humanos, juventud,

							desarrollo, educación, medio ambiente y conflictividad
--	--	--	--	--	--	--	--

BIBLIOTECA	SERVICIOS	MUNICIPIO	CARGO	TIPO DE BIBLIOTECA	ENTIDAD QUE LA ADMINISTRA O A LA CUAL PERTENECE	HORARIOS DE ATENCION	ESPECIALIDAD
Centro de Doc. Empresas Varias de Medellín	Consulta en sala, reprografía	Medellín	Coordinador	PUBLICO	EMPRESAS VARIAS DE MEDELLIN	Lunes a jueves 7:30 - 12:00 y 1:30 - 5:30 y Viernes 1:00 – 5:00	Barrido, recolección, transporte, valoración y disposición final de residuos sólidos manejo de lixiviados
Centro de Doc. En LíneaAgroDocs	Consulta catalogo online, reprografía, préstamo restringido	Medellín	Coordinador	PUBLICO	Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín	24 horas en línea	Fauna, impacto ambiental, ingeniería de riegos, ingeniería del ambiente rural, ciencias forestales, producción animal, ciencias agrarias, ingeniería agrícola y alimentos

Centro de Doc. De Ingeniería "Fabio Ramírez Ocampo" CENDOI	Préstamo , préstamo interbibliotecario, referencia, préstamo de portátiles, elaboración de bibliografías, servicios bibliográficos	Medellín	Coordinadora	PRIVADO	Facultad de Ingeniería - Universidad de Antioquia	Lunes a viernes 6 – 12 y 2 – 7 Sábados 8:00 – 1:00	Aspectos socio-culturales en la gestión ambiental, ecología de la conservación, geología ambiental, ordenamiento territorial caracterización, aspectos fisicoquímicos)
---	--	----------	--------------	---------	---	---	--

BIBLIOTECA	SERVICIOS	MUNICIPIO	CARGO	TIPO DE BIBLIOTECA	ENTIDAD QUE LA ADMINISTRA O A LA CUAL PERTENECE	HORARIOS DE ATENCION	ESPECIALIDAD
Centro de Doc. Fundación CODESARROLLO	Préstamo interbibliotecario, consulta en sala, elaboración de bibliografías, reprografía	Medellín		PRIVADO	Fundación CODESARROLLO	Lunes a viernes 8:00 – 12:00 y 2:00 – 6:00	Capacitación ambiental, reciclaje, gestión ambiental, manejo integral de residuos sólidos; Reciclaje y medio ambiente
Centro de Doc. Herbario Universidad de Antioquia	Préstamo restringido, consulta en sala, referencia	Medellín	Coordinadora	PÚBLICO	Herbario Universidad de Antioquia	Lunes a viernes 8- 12 y 2 – 6	Flora
Centro de Doc. Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales - UAESPNN- Dirección Territorial Noroccidental	Préstamo interbibliotecario, consulta en sala, catálogo online	Medellín	Coordinadora	PRIVADO	Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales UAESPNN. Dirección Territorial Noroccidental	Lunes a viernes 8:30 - 12:00 y 2:00 – 5:30	Parques nacionales naturales, fauna, flora, biodiversidad

6.3 Gobierno

La Subsecretaría de Planeación Ambiental dentro de sus funciones corporativas definidas en el Decreto 151 de 2002 artículo 199, numeral 4, le asigna dentro de sus funciones corporativas: “Liderar el diseño y la implementación de un sistema de información geográfico ambiental, estadístico y de proyectos institucionales, que permita determinar las potencialidades, limitaciones y riesgos ambientales de los componentes agua, aire y suelo, y planificar su ordenamiento y manejo”.

El Acuerdo 21 de 2007, Artículo 20 y subsiguientes, implementa, consolida, evalúa y controla el Sistema de Gestión Ambiental del municipio de Medellín – SIGAM –, este último adopta el Subsistema de Información Ambiental de Medellín – SIAMED – como instrumento Administrativo y Operativo del SIGAM.

El Sistema de Información Ambiental de Medellín – SIAMED – administrado por la subsecretaría de Planeación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente. Las etapas de diseño, implementación, seguimiento y mantenimiento del Sistema de Información Ambiental de Medellín – SIAMED – deben estar articuladas con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia – IDEAM –, las Autoridades Ambientales Regionales y demás actores del Sistema Nacional Ambiental – SINA – que tengan vinculación a la gestión ambiental municipal.

Los componentes que estructuran el SIAMED son:

- Subsistema de Indicadores Ambientales - SIND
- Subsistema de Información Geográfica – SIG
- Subsistema de Alerta Temprana – SIATA
- Centro de Información e Investigación Ambiental – CIAM
- Subsistema Económico Financiero Ambiental – SEFINAN

La estructura del SIAMED garantiza la generación, producción, normalización, transmisión, análisis y uso adecuado de la información ambiental pública y privada del municipio de Medellín, en forma oportuna y veraz, para apoyar el proceso de toma de decisiones en los distintos niveles políticos y administrativos, así como el de mantener informada a la ciudadanía en general.

6.4 Sector

El entorno inmediato sobre el que se localiza el Centro de información e investigación Ambiental de Medellín CIIAM, está caracterizado por el desarrollo de las siguientes actividades.

Margen oriental

- Sistema vial: regional
- Actividad industrial: relacionada con el procesamiento de madera
- Actividad comercial: dirigida a la oferta de materiales de construcción
- Actividad de servicios: relacionada con el sector automotriz
- Actividad educativa: Universidad de Antioquia
- social: Viviendas, estrato 3

Margen occidental

- Sistema vial: regional
- Actividad educativa: Universidad Nacional de Colombia
- Institucional: Cuartel de carabineros
- Actividad de servicios: Talleres departamentales

FASE II

ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES

Análisis del cliente/usuario

El análisis del usuario parte de dos insumos principales, uno son las plantillas de ingreso del mes de mayo (ver anexo III) y otro son las estadísticas de prestación de servicios de información e historial de préstamo bibliográfico del mes de mayo (ver anexo IV), basados en estos ítems se pueden establecer las siguientes afirmaciones:

1. La unidad de información recibe al mes alrededor de 76 usuarios en forma presencial, de estos se puede decir que son estudiantes en su mayoría de ingeniería ambiental e ingeniería civil, en menor cantidad vienen investigadores tanto del sector público como privado, líderes ambientales de las distintas comunas y empresas del área de la construcción de corte privado.

2. Los siguientes ítems, hacen referencia a las áreas mas consultadas dentro de de las colecciones bibliográficas.

- Manejo de cuencas hidrográficas
- Estudios hidrológicos
- Estudios hidráulicos
- Manejo de residuos sólidos
- Estudios ambientales
- Planes de manejo ambiental
- Planes de ordenamiento (cuencas hidrográficas)
- Coberturas

5. Las edades de los usuarios varia de los 19 a 40 años, rango relativamente homogéneo.

Recomendaciones:

- Se recomienda la realización de un estudio de necesidades de usuarios y comportamiento informacional, con el fin de caracterizar de mejor manera al usuario de esta unidad de información y así posibilitar cambios en la prestación de los servicios y en el desarrollo de las colecciones.
- Se recomienda realizar un estudio de impacto que permita medir la percepción que tienen los usuarios de la unidad de información.
- Se recomienda el diseño de estrategias que permitan una mejor visualización de la unidad de información, para así aumentar el número de usuarios.

Análisis de misión/visión

Como no se cuenta actualmente con una misión y visión, la significación, identificación, dirección y el alcance que tiene la unidad de información no es muy clara, lo que es realmente alarmante ya que no se puede trabajar bajo supuestos y conceptos no establecidos, sembrando incertidumbre en el andar de la unidad de información.

Recomendaciones

- Se recomienda la realización de la misión y la visión de la unidad de información, basados en los dos mismos conceptos que tiene la organización a la cual hace parte la unidad de información, en este caso la entidad de la que hace parte es la Secretaria del medio Ambiente, en su componente SIGAM Sistema de Gestión Ambiental de Medellín.

Análisis del soporte físico

Colecciones

Por otro lado, algunos materiales bibliográficos elaborados del año 93 al 2000 presentan deterioro físico en cuanto al anillado (agrietamientos y mutilación) producto del tiempo en el que han estado en servicio, así mismo estos materiales contienen algunos anexos en formato diskette imposibilitando su visualización.

Otra de las colecciones la cual es poco consultada a causa del soporte en el que se encuentra, es la colección de videos en formato VHS, esto se debe a dos razones, la primera se debe a que el usuario no desea ver el material en tiempo real con los equipos con los que cuenta la unidad de información por cuestiones de tiempo, de igual manera este usuario no cuenta con soporte tecnológico en el hogar para poder prestar el material, la otra razón por la que es poco consultada esta colección es por la temática que toca ya que es muy general y en ocasiones fuera de contexto.

Mobiliario

En cuanto al soporte físico, puede afirmarse que se encuentra en óptimo estado, la cantidad de piezas de mobiliario (mesas, sillas, estantería y escritorios) es la adecuada puesto que el espacio del cual se dispone es relativamente pequeño, por otro lado si se hace un análisis serio del hardware del cual se dispone, se establece que algunas de estas piezas ya se encuentran caducas en cuanto a la tecnología y los formatos de los que se valen para presentar utilidad, es el caso de los VHS, impresoras y reproductores de casetes de audio de los cuales no se hace uso presentando inutilidad de sus funciones.

Recomendaciones:

- Encuadernar o digitalizar los materiales bibliográficos que presenten anillado de pasta, para así mejorar la preservación de la información.

- Reevaluar temáticamente la colección de VHS y realizar un proceso de descarte del material no pertinente, así mismo buscar la manera de cambiar el formato de VHS a DVD.
- Realizar proceso de inventario de los elementos de hardware a reemplazar por caducidad tecnológica.
- Pasar los documentos en formato magnético (disquete) a formato óptico (CD-ROOM) o digital.
- Elaboración de políticas de colecciones.

Análisis de los servicios

Procesos

Servicios bibliográficos

1. Usuario – manifiesta la necesidad de información.
2. Referencia – recibe la información e indaga especificidad del contenido de la información.
3. Consulta en base de datos.
4. Recopila la información pertinente actualizada en lista bibliográfica.
5. Se le hace llegar la información requerida a través del medio de consulta (online, análogo).
6. Seguimiento al nivel de satisfacción del servicio bibliográfico ofrecido.
7. Al no satisfacerse la necesidad de información se realiza un rastreo del porque la información nos está en el centro de documentación y se le manifiesta al usuario que no se cuenta con el material requerido y remite a otras unidades de información que puedan contar con estainformación.

Recomendaciones

- Habilitar un modulo de OPAC al sistema de información, para que el usuario tenga mayor autonomía en el momento de la búsqueda.
- Implementar un servicio DSI, que permita llevar un mejor seguimiento y acompañamiento con el usuario.

Consulta en sala

1. Usuario – manifiesta la necesidad de información.
2. Atención personalizada e indagación de la necesidad de información Circulación. y Préstamo.
3. Búsqueda en base de datos del CIAM junto con el usuario.
4. Identificación de la ubicación del material dentro de la colección.
5. Suministro de material bibliográfico.

Préstamo

1. Solicitud de préstamo de material por parte del usuario.
2. Solicitud de Documento de identidad.
3. Verificación de datos, si esta en base de datos de la red de bibliotecas públicas de Medellín
4. Si no se encuentra afiliado, se procede a hacer la afiliación.
5. Se carga el material a la base datos en Excel.
6. Revisión físico del estado del material.
7. Orientaciones sobre: fecha de devolución y renovación, cuidados el material.
8. Entrega de material.

Recomendaciones

- Se deben hacer los ingresos de préstamo, en el sistema de la red de Bibliotecas Públicas de Medellín
- Realización de un formato de satisfacción de necesidades de información, que sirva como insumo para mejorar el servicio.

Préstamo interbibliotecario

1. Usuario – manifiesta la necesidad.
2. Solicitud de préstamo de material por parte del usuario.
3. Solicitud de Documento de identidad y carta préstamo interbibliotecario.
4. Se carga el material a la base datos.
5. Revisión del estado del material.
6. Orientaciones sobre: fecha de devolución y renovación, cuidados el material.
7. Entrega de material.

Consulta Internet – Medellín Digital

1. El usuario manifiesta la necesidad de utilizar el servicio de Internet.
2. Se solicita al usuario que firme una planilla.

Recomendaciones

- Hacer seguimiento de contenidos explorados por parte del usuario en internet
- Formulación de programa de formación de usuarios, que posibilite un mejor aprovechamiento de los contenidos vistos en internet

Análisis espacio físico y accesibilidad

A pesar de lo pequeño que es el espacio en donde se ubica en centro de documentación, cuenta con muy buena iluminación, sin mencionar el uso de el aire acondicionado, el cual posibilita una mejor conservación de los documentos, sin embargo la iluminación artificial crea gastos inoficiosos al estar conectada 24 horas al día así mismo solo funcionan 4 del las 20 que están a disposición.

En cuanto al uso del espacio, es notable su buen manejo, la estantería está ubicada de tal modo que no obstaculiza el paso de la luz natural.

Recomendaciones

- Mantener encendidas las luces solo cuando sea necesario.
- Mejorar la señalización referente a la unidad de información tanto en la entrada del edificio (más visible y llamativa), ya que por las rutas de acceso pasa gran cantidad de usuarios potenciales, como alrededor del edificio.

Análisis del soporte procedimental

Solo se identificandos documentos **que produjo la U de I**, para mantener la calidad y estandarización los procesos y servicios solo en el área de catalogación, lo que denota un bajo interés en la estandarización y calidad de los procesos y servicios de información ofrecidos por el CIIAM, por otro lado el sector administrativo de la unidad de información si posee

Recomendaciones:

- Documentación de los macro procesos y servicios llevados a cabo en la unidad de información, con el fin de tener soporte de como se deben y pueden mejorar los procesos y los servicios.

Análisis de personal de contacto y de soporte

En este ítem se puede observar una sobrecarga de funciones del director de la unidad de información que impiden el desarrollo integral de sus labores en el desarrollo de su trabajo, para dar un ejemplo de dicha sobrecarga, este debe asumir tareas como la atención de usuarios, lo cual podría hacer perfectamente el auxiliar.

Por otro lado dentro de las funciones que se le da al auxiliar son pírricas para las labores que puede llegar a realizar ya que este auxiliar es contratado bajo perfil de estudiante en bibliotecología.

En cuanto al personal de soporte, cubre perfectamente con sus labores a desarrollar, la cantidad de empleados es la adecuada al igual que su intensidad horaria.

Recomendaciones

- Evaluar las funciones tanto del director de la biblioteca, como del auxiliar.

Análisis de proveedores

Los principales proveedores del centro de documentación son la Alcaldía de Medellín y la Secretaria de Medio Ambiente, ambos suministran la mayoría del material bibliográfico e insumos de oficina y mantenimiento, sin embargo las otras

instituciones también aportan material bibliográfico pero en menor cantidad y periodicidad.

Por otro lado estos proveedores se caracterizan en su mayoría por pertenecer al ámbito local (Antioquia).

Recomendaciones

- Establecer relaciones de canje con otras entidades (del ámbito local y nacional), permitiendo mayor diversidad y especificidad de los contenidos de las colecciones.

Análisis de Competencia

La competencia evidencia la falta de diversidad de servicios de información por parte de los centros de documentación relacionados con el tema ambiental en Medellín, son pocos los que prestan servicios innovadores en el sector bibliotecario, sólo el centro de documentación de ingeniería presenta préstamo de computadores portátiles.

Por otro lado el personal a cargo de estas unidades de información no posee formación en bibliotecología, lo que muestra una falta de atención por parte de las instituciones de las que hacen parte, esta falta de atención también se evidencia en la falta de prestación de servicios de información especializada.

Recomendaciones

- Se debe pensar en ofrecer servicios de información innovadores, que permitan el reconocimiento de la unidad de información en la ciudad de

Medellín observando la incompetencia en la prestación de servicios de información por parte de la competencia.

Análisis del sector

El sector se caracteriza por ser diverso, se desarrollan actividades tanto industriales, como educativas, esta última representa un público objetivo para la promoción de los servicios de la unidad de información.

Recomendaciones

- Implementar estrategias de promoción de las colecciones bibliográficas y servicios prestados por la unidad de información en las universidades de Antioquia y Nacional.

FASE III

PLAN DE ACCIÓN

Plan de acción 2013-2014				
Estrategias	¿Cómo?	¿Con que?	¿Cuándo?	¿Quién?
	Acciones Inmediatas	Recursos necesarios	Plazo	Responsable
Redactar la misión y visión de la unidad de información	Realizar una investigación sobre la misión y la visión de la entidad encargada directamente del CIAM	Humanos	28 de junio - 15 de Julio 2013	Bibliotecólogo, director de la unidad de información
Realizar un estudio de necesidades de usuarios y comportamiento informacional,	Cosultar personal en la Escuela Interamericana de Bibliotecología que pueda asesorar o realizar un estudio de usuarios de necesidades y comportamiento informacional.	Humanos, financieros, tecnológicos	1 julio - 30 de agosto 3013	Investigadores en el area de estudios de usuarios de la informacion
Elaboración de políticas de desarrollo de colecciones.		Humanos	28 de junio a	Director de la Unidad de Información
Realizar un estudio de impacto	Identificar las estrategias, formatos y tamaño de la muestra para realizar el estudio de impacto.	Humanos, financieros, tecnológicos	1 Julio - 30 de agosto 3013	Bibliotecologo
Empastar los materiales bibliográficos que presenten anillado de pasta, para así mejorar la preservación de la información	Identificación de los materiales a empastar, realizar un inventarios de los materiales dañados, consultar costos, enviar a empastar dichos materiales.	Humanos, financieros	2 septiembre - 25 de octubre	Auxiliar, director, contratista
Reemplazar formatos y equipo tecnológicamente caducos	Realizar proceso de inventario de los elementos de hardware a reemplazar por caducidad tecnológica. Pasar los documentos en formato magnético (disquete, VHS) a formato óptico (CD-ROOM) o digital.	Humanos, tecnológicos y financieros	28 junio - 2 agosto	Auxiliar

FOTOS

Fotos



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5

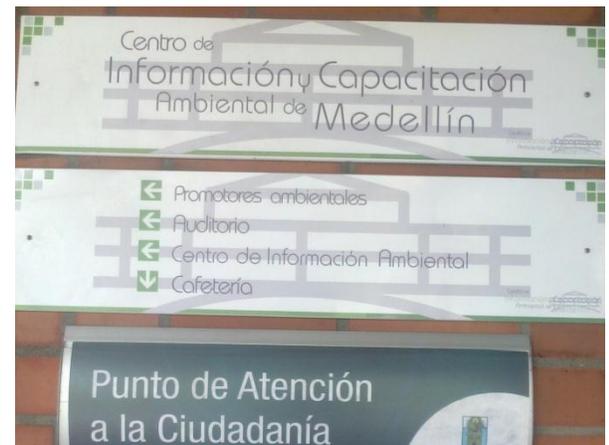


Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13

FIGURAS

Figuras

MODELO ARQUITECTURA DEL SERVICIO



FIGURA 1

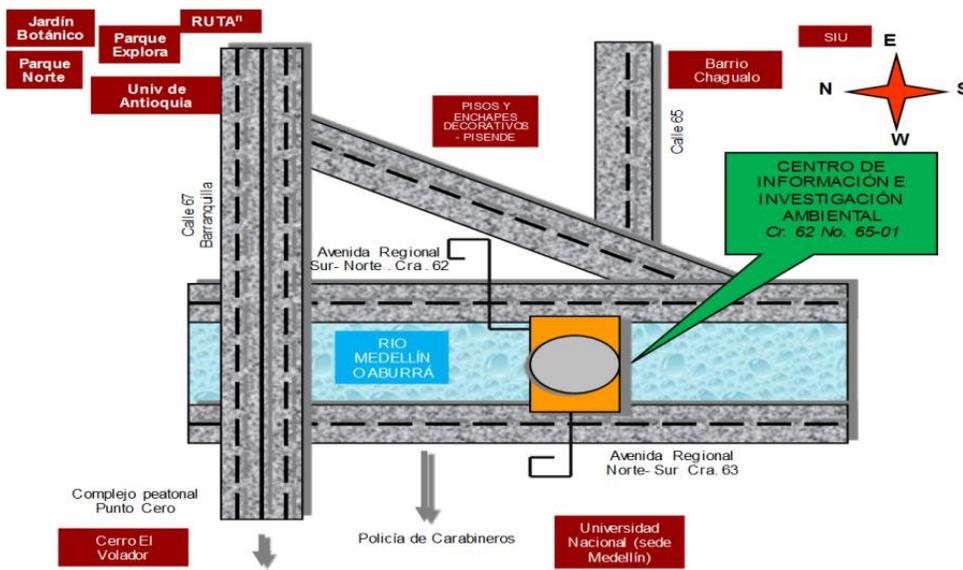


Figura 2

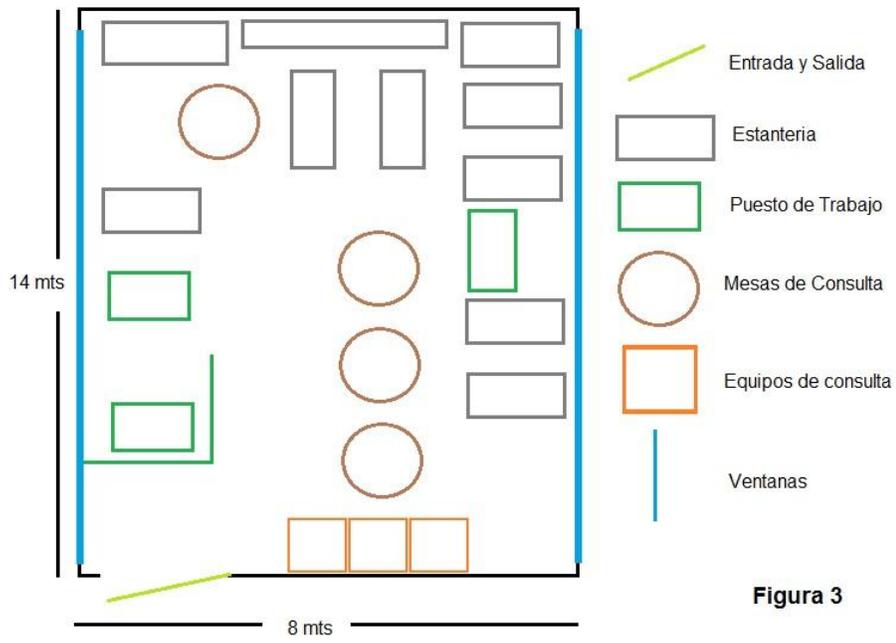
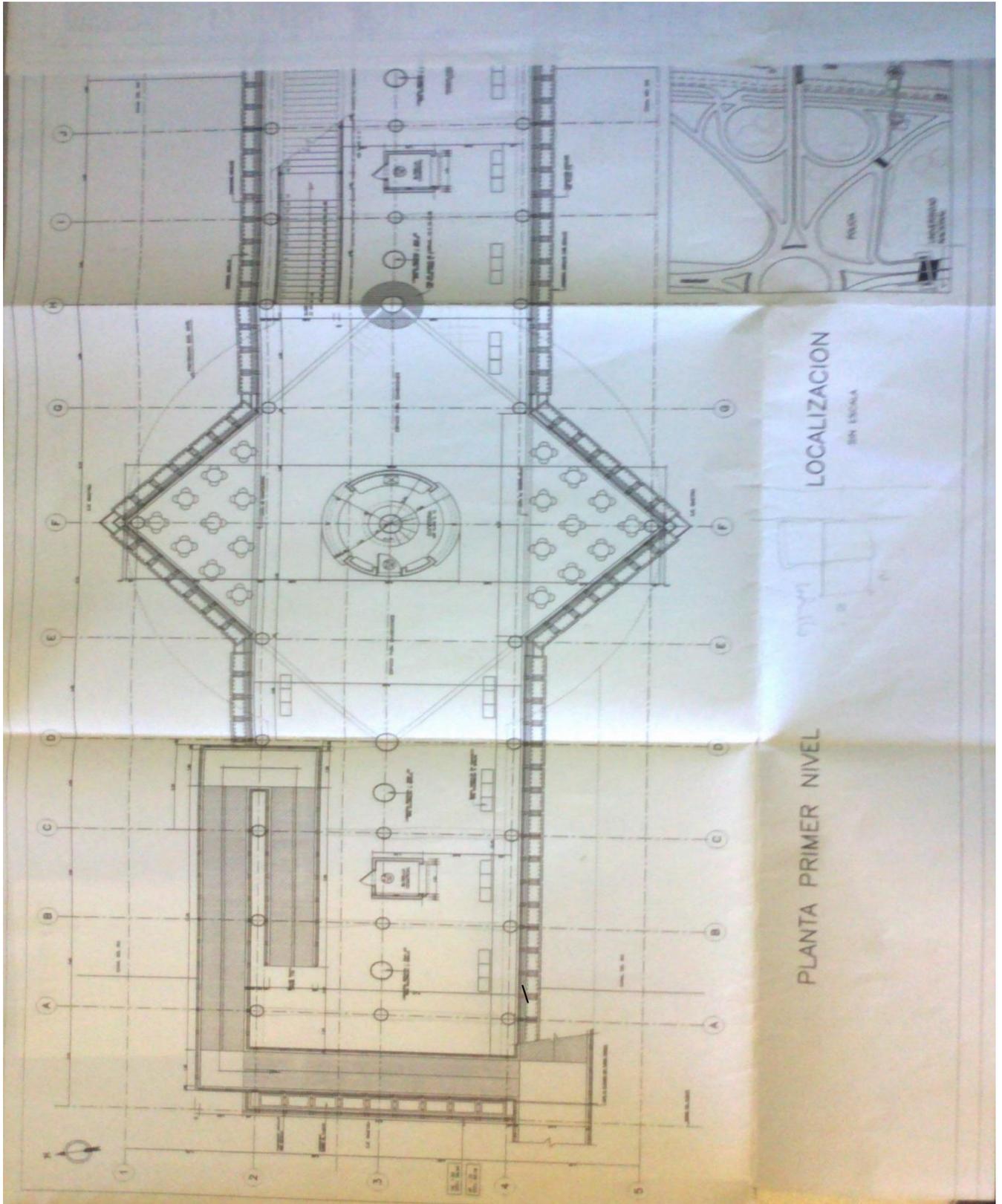


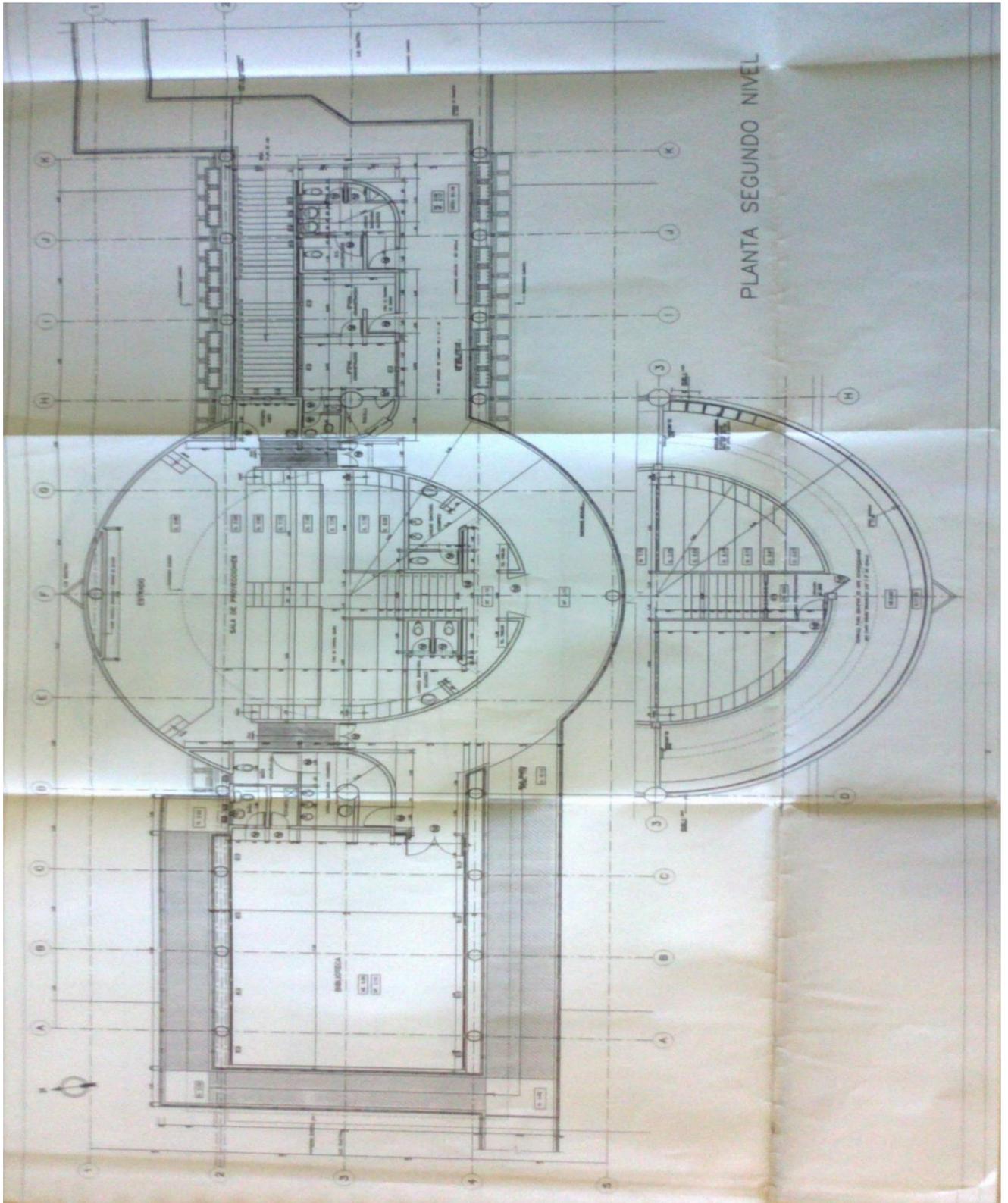
Figura 3

PLANOS

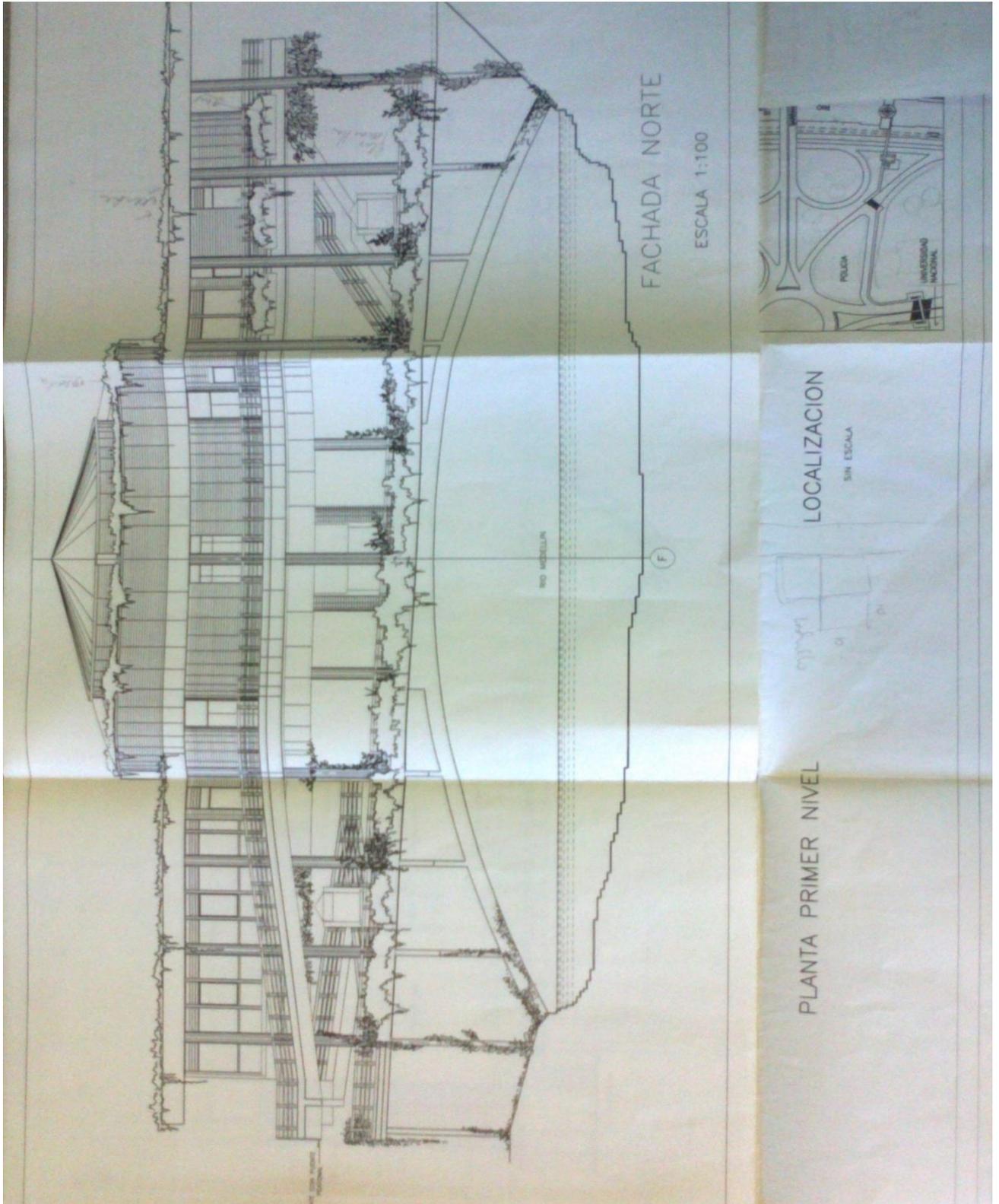
Plano nivel 1



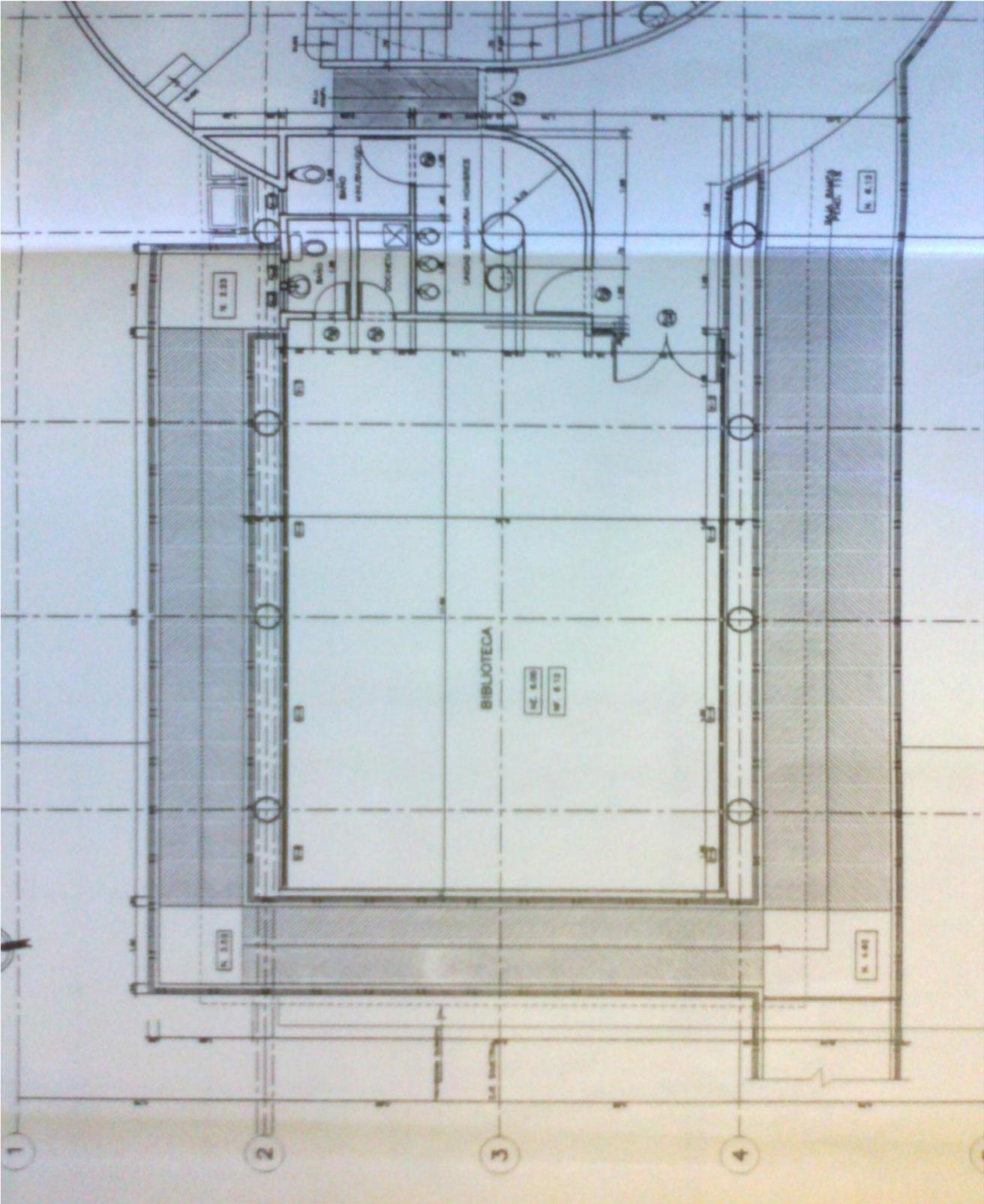
Plano nivel 2



Plano fachada norte



Plano CIAM



BIBLIOGRAFÍA

Botero, RubenDario; Riascos, Jose Antonio. Servicios para la competitividad: el nuevo enfoque estratégico. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana, 1995. 131p. 9589127711.

Eiglier, Pierre ; Langeard, Eric. Servucción : el marketing de servicios. España: McGraw-Hill Interamericana, 1989. 220p. 8476153279.

Fuentes romero, Juan José. Planificación y organización de centros documentarios: Organización y funcionamiento de bibliotecas, centros de documentación y centros de información. España: Ediciones TREA, S.L, 2007. 413 p. 9788497043311.

International Federation of library associations and Institutions (IFLA/UNESCO). *"Manifiesto de IFLA/UNESCO sobre la biblioteca pública"*. [en línea]. <<http://archive.ifla.org/VII/s8/unesco/span.htm>>

Martín Moreno, C. (2007). Metodología de investigación en Estudios de Usuarios. *Revista General de Información y Documentación*, 17 (2): 129-149.

OreraOrera, Luisa "La biblioteca" en ORERA ORERA, Luisa. Manual de Biblioteconomía, Madrid: Síntesis, 1997, pp69-76

Pérez Gómez, Marta Alicia; Molina Escobar, María Clemencia; Isaza Restrepo, Irma. Servicios de información en bibliotecas especializadas y centros de documentación. Armenia: Universidad de Quindío, 1990. 367 p.

Rodríguez De Almeida, Reginaldo. *De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento: la sociedad del bit*. Madrid, 2003, 427 h. Memoria para optar al grado de doctor. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias de la Información Departamento de Periodismo III (Teoría General de la Información). Disponible en <<http://eprints.ucm.es/5161/>>

ANEXO 1

MANUAL DE FACETAS

CENTRO DE INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

Un aspecto fundamental en los procesos de desarrollo de colecciones de toda unidad de Información es la toma de decisiones en cuanto a los métodos y los recursos que se emplearán para la catalogación del material y la aplicación de las políticas adoptadas para el desarrollo de las colecciones.

El Centro de Información e Investigación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente actualmente cuenta con un total aproximado de 8.500 volúmenes clasificados en los siguientes tipos documentales: Álbumes; Anuarios; Artículos de prensa; cartillas; programas y datos legibles por máquina; diccionarios; directorios; enciclopedias; estadísticas; folletos; fotografías; informes técnicos; Leyes, Decretos y normas; manuales; manuscritos (caligrafía, mecanografía); memorias; películas (DVD, VHS); tesauros; publicaciones seriadas irregulares, monográficas; publicaciones de organismos internacionales; publicaciones oficiales

CLASIFICACIÓN FACETADA Y SUBFACETADA EN EL CENTRO DE INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

La clasificación facetada permite la clasificación de documentos conforme a unas temáticas específicas y se usa para organizar una colección bibliográfica, documentos, archivo, registros...de manera lógica, siguiendo una estructura de conceptos. Para ello y en primer lugar la información existente se clasifica acorde a los temas que componen la colección y que son referentes del quehacer de cada Unidad de Información o Centro de Información e Investigación Ambiental.

Frente al ingreso a la Red de Bibliotecas del Centro de Información e Investigación Ambiental adscrito a la Secretaría del Medio Ambiente, junto a los Centros de Documentación Municipales de Medellín: del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, Contraloría General de Medellín y Casa de la Memoria de la Secretaría de Gobierno se ha decidido por consenso la implementación de una generalidad en cuanto a las mismas facetas por áreas así:

- **A** Referencia
- **AV** Material Audiovisual
- **B** Memoria Institucional de cada Centro de Información e Investigación Ambiental
- **C** Medellín
- **D** La temática de cada Centro de Información e Investigación Ambiental: contraloría, medio ambiente, planeación, conflicto armado.
- **E** Legislación de la temática decada Centro
- **F** No se utilizará como faceta en los Centros de Documentación por cuanto es empleado en las bibliotecas para catalogar los **FOLLETOS**

- **G** La segunda temática central de cada Centro de Información e Investigación Ambiental

Además, cada Centro de Información e Investigación Ambiental utilizará la cantidad de facetas, que le exija el tamaño de su colección, así mismo la implementación de subfacetas, queda a criterio de cada unidad de información, dependiendo de su utilidad por la especificidad de su acervo y conveniencia para sus usuarios.

De acuerdo con esta decisión, el Centro de Información e Investigación Ambiental quedará organizado por facetas y subfacetas denominadas de la siguiente forma:

A REFERENCIA: La Colección de referencia contiene el material bibliográfico impreso y audiovisual que permiten obtener información general, rápida y confiable, que sirve como primer paso para llevar a cabo un trabajo de investigación documental. La colección de referencia hace alusión a los materiales cuyo volumen e importancia en el entendimiento de la temática de la colección, condiciones de uso y presentación, por las que no se prestan por fuera del Centro, siendo material de consulta interna.

- **AA Anuario:** Libro de referencia que se publica una vez por año, recogiendo una serie de hechos o acontecimientos, personajes y noticias relativos a un país, localidad o rama del conocimiento.
- **AB Bibliografía:** Catálogo, recopilación o lista de libros, documentos y otras publicaciones referentes a un autor, una materia u otro asunto específico
- **AC Diccionario:** Recopilación de las palabras y sintagmas de una lengua, los términos de una ciencia, arte, disciplina, etc. generalmente ordenadas de manera alfabética con sus correspondientes definiciones o equivalentes en otros idiomas.

- **AD Directorios:** Lista organizada de nombres y direcciones de individuos, instituciones, organizaciones, etc.
- **AE Enciclopedias:** Obra que compendia el conocimiento, generalmente ordenada en forma alfabética
- **AF Repertorios de información estadísticas:** Recuento sistemático relativo a algún tema o hecho específico. Datos numéricos ordenados y clasificados, relativos a hechos económicos, sociales, históricos o a otros temas.
- **AG Guías:** Guía bibliográfica que clasifica por orden de estrategias de búsqueda los diversos tipos de recursos bibliográficos disponibles para realizar una búsqueda literaria sobre determinados temas.
- **AH Glosario:** En Terminología, repertorio de dimensiones relativamente circunscriptas, que define o explica términos de un léxico especializado (científico, técnico, profesional, jergal, etc.), o de un conjunto de voces temáticamente vinculadas.
- **AI Índices:** Lista ordenada alfabética, sistemática o metódicamente, por materias o de otra manera, con las palabras o frases que representan conceptos, nombres o fechas que aparecen en una publicación y con los datos para su localización en ella.
- **AJ Manuales:** Guía de uso de un sistema de clasificación u otro tipo de lenguaje documental, que proporciona instrucciones, procedimientos, criterios de aplicación, glosarios y ejemplos. Los manuales o guías de uso de los sistemas de clasificación siguen la ordenación de símbolos de éstos, y proporcionan instrucciones y criterios específicos para resolver situaciones dudosas o que ofrecen más de una solución posible.
- **AK Resumen:** Tipo de índices que contiene la representación condensada del contenido de documentos (generalmente artículos)

- **AL Atlas:** Publicación que contiene mapas, ilustraciones, grabados, tablas, etc.

AV AUDIOVISUALES: Conjunto o cuerpo de materiales audiovisuales, organizado conforme a uno o más sistemas de ordenación o clasificación

- **Cassettes:** es un formato de grabación de sonido de cinta magnética ampliamente utilizado; designado a menudo casete de audio, cinta casete, o simplemente casete.
- **CD-ROM:** Siglas del inglés Compact Disc - ReadOnlyMemory, "Disco Compacto – Memoria de Sólo Lectura"), es un disco compacto utilizado para almacenar información no volátil, el mismo medio utilizado por los CD de audio, puede ser leído por un computador con lectora de CD. Un CD-ROM es un disco de plástico plano con información digital codificada en una espiral desde el centro hasta el borde exterior.
- **DVD:** el nombre de este dispositivo hace referencia a la multitud de maneras en las que se almacenan los datos: DVD-ROM (dispositivo de lectura únicamente), DVD-R y DVD+R (solo pueden escribirse una vez), DVD-RW y DVD+RW (permiten grabar y borrar las veces que se quiera). También difieren en la capacidad de almacenamiento de cada uno de los tipos.
- **VHS:** Video Home System (frecuentemente llamado, de forma incorrecta, Vertical HelicalScan), es un sistema de grabación y reproducción analógica de audio y video. El VHS es semejante físicamente al sistema de audio (casete) solamente, pero con las diferencias de que la cinta magnética es mucho más ancha (½ pulgada) y la caja o casete de plástico que la contiene es más grande.
- **VCD:** es un formato estándar para almacenamiento de vídeo en un disco compacto. Se pueden reproducir Video CD en reproductores adecuados, computadoras personales y muchos reproductores de DVD

- **Betamax:** es un formato de vídeo, hoy descatalogado, introducido por Sony a principios de 1976. Después de una década de anuncios, finalmente Sony presentó al mercado su sistema de cinta de vídeo que permitía grabar programas de televisión mientras se veía otro canal y verlo posteriormente.
- **Diskettes:** o disco flexible (en inglés floppy disk o diskette) es un medio o soporte de almacenamiento de datos formado por una pieza circular de material magnético, fina y flexible (de ahí su denominación) encerrada en una cubierta de plástico cuadrada o rectangular.

B MEMORIA INSTITUCIONAL: La memoria institucional recoge información, en diversos formatos y presentaciones, relacionada con el desempeño del Antiguo Instituto Mi Río y de la Secretaría del Medio Ambiente; la Alcaldía de Medellín, Consejo de

Medellín. En esta colección se encuentran fotografías, plegables informativos, gacetas, boletines de prensa y otros documentos publicados los mismos:

- **BA Historia institucional:** conjunto de historias, un relato conformado por otros relatos, en los que lo propio y lo diferente, lo compartido y el cruce de la biografía personal con la memoria colectiva, se reúnen en cada narrativa.
- **BB Estructura organizacional:** estructura que descompone la labor de la compañía en tareas especializadas, asigna éstas a personas y departamentos y coordina las tareas mediante la definición de vínculos formales entre personas y departamentos (Y) estableciendo línea de autoridad y comunicación
- **BC Boletín Institucional:** es una publicación distribuida de forma regular, generalmente centrada en un tema principal que es del interés de sus suscriptores y/o empleados
- **BD Informes de gestión institucionales del Antiguo Instituto Mi Río, Secretaría del Medio Ambiente, Alcaldía de Medellín, Consejo de**

Medellín, Área Metropolitana del Valle de Aburra, CORNARE, Secretaría del Medio Ambiente (Gobernación): el informe de gestión es un documento que están obligados a formular todas las sociedades

- **BE Informes de gestión - otros:** Recuento escrito de otras entidades ya sean públicas o privadas sobre la forma cómo llevó a cabo su gestión durante el período para el cual fue(ron) elegido(s), y las medidas que recomienda al máximo órgano social para que sean adoptadas por éste.

C MEDELLÍN: Medellín es una ciudad y municipio colombiano, capital del departamento de Antioquia, situada en el noroccidente del país, en el centro del Valle de Aburrá ubicado en la Cordillera Central y atravesado por el Río Medellín.

- **CA Historia de los barrios, comunas y corregimientos:** En términos generales la ciudad está dividida en 16 comunas urbanas donde se ubican sus barrios, y posee también 5 corregimientos; se asigna el nombre de "corregimientos" a las zonas más rurales o campesinas de la ciudad, o que tienen una apariencia tal (donde la ciudad todavía tiene aspecto de pueblo). Dos de los mencionados
- corregimientos de Medellín son San Antonio de Prado y San Cristóbal, y son los más poblados de Colombia, pues cada uno de ellos cuenta con más de cuarenta mil habitantes.
- **CB Guías de Medellín**
- **CC Portafolios de servicios:** Documento en el cual se contempla la información básica y precisa de la ciudad de Medellín, en el cual incluimos: breve reseña histórica, visión, misión, objetivos, productos, servicios, garantías, socios, etc.

D MEDIO AMBIENTE: Es todo aquello que rodea al ser humano y que comprende elementos naturales, tanto físicos como biológicos, elementos artificiales y elementos sociales y las interacciones de éstos entre sí.

- **DA Agua:** En nuestro planeta, se localiza principalmente en los océanos donde se concentra el 96,5% del agua total, los glaciares y casquetes polares tiene el 1,74%, los depósitos subterráneos (acuíferos), los permafrost y los glaciares continentales suponen el 1,72% y el restante 0,04% se reparte en orden decreciente entre lagos, la humedad del suelo, atmósfera, embalses, ríos y seres vivos.
- **DB Aire:** El aire es esencial para la vida en el planeta, es particularmente delicado y está compuesto en proporciones ligeramente variables por sustancias tales como el nitrógeno (78%), oxígeno (21%), vapor de agua (variable entre 0-7%), ozono, dióxido de carbono, hidrógeno y algunos gases nobles como el criptón o el argón, es decir, 1% de otras sustancias.
- **DC Tierra:** La tierra posee grandes océanos que ocupan mucha más superficie que la tierra superficial. En estos inmensos cuerpos de agua habitan considerable cantidad de organismos y es en donde se originó toda la vida. **Suelo:...****Plan ordenamiento territorial:** Conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio y regular la
- utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.**Territorios étnicos:** Entidades territoriales étnicas indígenas o afrocolombianas de la República, que gozan de autonomía para la gestión de sus intereses (pueblos indígenas, pueblos afrocolombianos)...**Agricultura:..... Permacultura:** Técnica agrícola que se ocupa del diseño y mantenimiento de pequeños ecosistemas productivos en relación armónica con el entorno, las personas

y sus viviendas de manera sostenible. Esta agricultura envuelve plantaciones permanentes y semi-permanentes incluyendo la actividad productiva de los animales. **Agricultura Urbana:.....Agricultura hidropónica:** método utilizado para cultivar plantas usando soluciones minerales en vez de suelo agrícola.

- **DD Recursos Naturales....**

Recursos renovables: los recursos renovables son aquellos que son capaces de regenerarse de forma natural al provenir de fuentes inagotables (como la energía solar), de importantes ciclos físicos (como el hidrológico) o de sistemas biológicos y los recursos no renovables son aquellos cuya cantidad física no aumenta con el tiempo de forma significativa; así, pues, con el uso disminuye la cantidad disponibles.

Recursos no renovables.... (Recursos energéticos, biocombustibles)

- **DE Contaminación:** es la presencia o incorporación al ambiente de sustancias o elementos tóxicos que son perjudiciales para el hombre o los ecosistemas (seres vivos). Los tipos de contaminación más importantes son los que afectan a los recursos naturales básicos: el aire, los suelos y el agua. Algunas de las alteraciones medioambientales más graves relacionadas con los fenómenos de contaminación son los escapes radiactivos, el smog, el efecto invernadero, la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono, la eutrofización de las aguas o las mareas negras. **Contaminación hídrica** a la acción o al efecto de introducir materiales o inducir condiciones sobre el agua que, de modo directo o indirecto,

impliquen una alteración perjudicial de su calidad en relación a sus usos posteriores o sus servicios ambientales; **Contaminación atmosférica** se entiende por contaminación atmosférica a la presencia en el aire de materias o formas de energía que impliquen riesgo, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza; La **Contaminación**

del suelo es la presencia de compuestos químicos hechos por el hombre u otra alteración al ambiente natural del suelo. Esta contaminación generalmente aparece al producirse una ruptura de tanques de almacenamiento subterráneo, aplicación de pesticidas, filtraciones de rellenos sanitarios o de acumulación directa de productos industriales; **Contaminación acústica** (o contaminación auditiva) es el exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona; **Contaminación biológica** es la contaminación producida por organismos vivos indeseables en un ambiente, como por ejemplo: introducción de bacterias, virus protozoarios, o micro hongos, los cuales pueden generar diferentes enfermedades.

- **DF Climatología:** Ciencia dedicada al estudio de los climas, sus características, variaciones, distribución, tipos y posibles causas determinantes. **Cambio climático:** término utilizado para designar las variaciones que experimenta el clima terrestre a causa de las actividades humanas. Está directamente relacionado con los efectos de las emisiones a la atmósfera de determinados gases provenientes de las actividades de la sociedad actual. **Atmosfera.....**
- **DG Conservación ambiental:** Esfuerzos y actividades para mantener y sostener los atributos naturales y urbanos ambientes que son esenciales tanto para la salud humana salud física y mental y para disfrute de los vida. Entre ellos se encuentra la conservación de los bosques; conservación de la tierra; conservación del paisaje (**cerros tutelares...**); conservación de la naturaleza; conservación de los recursos; conservación de suelos; conservación de las especies; conservación del agua y

conservación de la fauna

- **DH Gestión ambiental:** Es la planeación y ejecución de acciones directas o indirectas que impactan los recursos naturales y el ambiente, produciendo efectos positivos o negativos al ecosistema determinado y a la comunidad principal, actor de este escenario, en el inmediato, corto o largo plazo, en cumplimiento o no de una política ambiental.
- **DI Ingeniería Ambiental**
- **DJ Política ambiental:** Es el conjunto de los esfuerzos políticos para conservar las bases naturales de la vida humana y conseguir un desarrollo sostenible. Entre ellos se puede encontrar la psicología ambiental, economía ambiental

E LEGISLACION Y NORMATIVIDAD AMBIENTAL: Conjunto de normas jurídicas que tienen que ver con actuación de los individuos y los grupos humanos, en relación con el ambiente

- **EA Acuerdos ambientales:** Es la manifestación de una convergencia de voluntades con la finalidad de producir efectos jurídicos. El principal efecto jurídico del acuerdo es su obligatoriedad para las partes que lo otorgan naciendo para las mismas obligaciones y derechos. Es válido cualquiera que sea la forma de su celebración, oral o escrita, siempre que el consentimiento de los otorgantes sea válido y su objeto cierto, determinado, no esté fuera del comercio o sea imposible.
- **EB Códigos ambientales:** es un conjunto unitario, ordenado y sistematizado de normas de Derecho privado, es decir, un cuerpo legal que tiene por objeto regular las relaciones civiles de las personas físicas y jurídicas, privadas o públicas, en este último caso siempre que actúen como particulares.
- **EC Decretos ambientales:** Un decreto es un tipo de acto administrativo emanado habitualmente del poder ejecutivo y que, generalmente, posee

un contenido normativo reglamentario, por lo que su rango es jerárquicamente inferior a las leyes.

- **ED Leyes ambientales:** norma jurídica dictada por el legislador. Es decir, un precepto establecido por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia. Su incumplimiento trae aparejada una sanción.
- **EE Normas ambientales:** regla o precepto de carácter obligatorio, emanado de una autoridad normativa, la cual tiene su fundamento de validez en una norma jurídica que autoriza la producción normativa de ésta, y que tiene por objeto regular las relaciones sociales, o la conducta del hombre que vive en sociedad, son diferentes a las normas sociales, ya que tienen la característica de la coercibilidad, la posibilidad legítima de recurrir al uso de la fuerza socialmente organizada en caso de su incumplimiento, busca cumplir con las finalidades concretas del ordenamiento jurídico, la paz, el orden y la seguridad.
- **EF Resoluciones ambientales:** acto procesal proveniente de un tribunal, mediante el cual resuelve las peticiones de las partes, o autoriza u ordena el cumplimiento de determinadas medidas.

F No se utilizará como faceta en los Centros de Documentación por cuanto es empleado en las bibliotecas para catalogar los **FOLLETOS**, por lo mismo que se implementará, esta letra para distinguir esta colección de documentos impresos que sirven como instrumento divulgativo o publicitario de un número reducido de hojas: hasta 50.

G ECOLOGÍA: Es la ciencia que estudia a los seres vivos, su ambiente, la distribución y abundancia, cómo esas propiedades son afectadas por la interacción entre los organismos y su ambiente. El ambiente incluye las propiedades físicas que pueden ser descritas como la suma de factores abióticos

locales, como el clima y la geología, y los demás organismos que comparten ese hábitat (factores bióticos). La visión integradora de la ecología plantea que es el estudio científico de los procesos que influyen la distribución y abundancia de los organismos, así como las interacciones entre los organismos y la transformación de los flujos de energía y materia.

- **GA Flora:** Es el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema determinado. La flora atiende al número de especies mientras que la vegetación hace referencia a la distribución de las especies y a la importancia relativa, por número de individuos y tamaño, de cada una de ellas. Por tanto, la flora, según el clima y otros factores ambientales, determina la vegetación.

También árboles silvestres

- **GB Fauna:** es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado.
- **GC Ecología humana:** Disciplina que tiene por objeto estudiar la distribución territorial y organización de las comunidades humanas, en relación con el medio en que viven, dedicando especial atención a los procesos de competencia y cooperación que en ellos se manifiestan y estudia las conexiones de la población con los ecosistemas. **Ecología urbana:** Disciplina que estudia la relaciones de los asentamientos urbanos con el medio ambiente. **Hábitat construido:** Parte del medio ambiente en la cual se establecen los intercambios inmediatos entre el hombre y los recursos que le son esenciales para cumplir con sus funciones vitales. Conjunto formado por el hombre y su entorno habitacional. **Hábitat:** Se llama así a la totalidad de las condiciones ambientales en las que vive una biocenosis, una especie o un individuo. **Desarrollo sostenible:** Desarrollo que satisface las necesidades de la presente generación, promueve el

crecimiento económico, la equidad social, la modificación constructiva de los ecosistemas y el mantenimiento de la base de los recursos naturales, sin deteriorar el medio ambiente y sin afectar el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para satisfacer sus propias necesidades.

- **GD Ecosistemas estratégicos:** generan una dinámica propia, donde los flujos de energía, el intercambio de nutrientes y cada uno de los componentes de la cadena trófica adquieren otras dimensiones que permite dar cobijo y cubrir las necesidades de los habitantes de las ciudades.

Entre los cuales están: **Ecosistemas urbanos:** Sistemas de asentamiento humano concentrado; donde priman las variables culturales, sociales y económicas y su interrelación con las condiciones bióticas y abióticas del territorio construido donde habita la población; **ecosistemas suburbanos o rural urbanos:** Sistemas donde se dan actividades de producción agrícola y pecuario combinado con asentamiento humano esporádico o concentrado – veredas- las cuales presentan infraestructura y servicios básicos necesarias para cubrir la demanda de los habitantes; **ecosistemas transformados o agro ecosistemas:** sistema en los cuales su actividad es dada para la producción agrícola, pecuaria, forestal o minera que responden a diferentes formas de intervención humana, propician la base de la materia biológica vegetal o animal para uso directo o de transformación en las agroindustrias; **ecosistemas manejados:** Sistema donde la actividad humana es dada para la recolección de materias primas, esta actividad afecta la composición más no el funcionamiento básico del ecosistema; **ecosistemas naturales:** Sistema donde la intervención de actividades humanas ha sido muy baja para transformar su estado natural.

- **GE Ordenación Forestal:** Planificación y manejo de los bosques de manera integral para obtener el máximo de valor. **Silvicultura:** Cuidado de los bosques o montes y también, por extensión, la ciencia que trata de este cultivo; es decir, de las técnicas que se aplican a las masas forestales para

obtener de ellas una producción continua y sostenible de bienes y servicios demandados por la sociedad.

- **GF Calidad de vida:** Conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida. Además del bienestar material, incluye componentes intangibles como la calidad del medio ambiente, la seguridad nacional, la seguridad personal y las libertades políticas y económicas.
Servicios público: Actividades e instalaciones destinadas a satisfacer las necesidades básicas de la población en lo relacionado con comunicaciones, salud, seguridad, agua potable, saneamiento básico, energía, etc., sean suministrados o no por el Estado.
Necesidades básicas: Conjunto de bienes que se requieren para tener

una vida sana y productiva: alimento (seguridad alimentaria, soberanía alimentaria y calidad alimentaria), vivienda, abrigo, educación, actividades culturales, políticas y sociales.

- **GG Control biológico:** Es un método de control de plagas, enfermedades y malezas que consiste en utilizar organismos vivos con objeto de controlar las poblaciones de otro organismo.

H RIO MEDELLÍN O ABURRÁ: También es llamado Río Aburrá. Nace a 3100 msnm en el Alto de San Miguel, en el municipio de Caldas, al sur del Valle de Aburrá y 100 kilómetros después, ya con el nombre de Río Porce, vierte sus aguas al Río Nechí.

- **HA Alto de San Miguel:** El Refugio de Vida Silvestre tiene una extensión de 1358,46 ha, de las cuales el 60% (815 ha.) son propiedad de la Secretaría del Medio Ambiente del Municipio de Medellín, distribuidas en tres zonas: zona de reserva con 372,79 ha., zona de Refugio con 565,67 ha. y zona Silvestre con 420 ha
- **HB Historia del Río Medellín**

- **HC Estudios biológicos y ambientales de Río Medellín**
- **HD Contaminación del Río Medellín**
- **HE Planes de Ordenamiento**
- **HF Construcciones sobre el Río Medellín**

I PLANES DE ORDENAMIENTO Y MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS Y MICROCUENCAS DE MEDELLÍN: **Cuenca Hidrográfica** es el recurso hídrico comprendido en un área física geográfica debidamente delimitada, en donde las aguas superficiales y subterráneas vierten a una red natural. Es el territorio bañado por un río y sus afluentes, así como el mismo curso fluvial. Para efectos de planificación, ordenamiento y gestión ambiental la cuenca es una unidad de territorio donde las aguas fluyen naturalmente en un sistema interconectado y en el cual interactúan uno o

varios elementos biofísicos, socioeconómicos y culturales.

El Ordenamiento de cuencas busca orientar el uso de los recursos naturales renovables para armonizar la conservación de la cuenca con el aprovechamiento económico de estos recursos. Este ordenamiento implica unos **estudios y diseños (hidrológicos, hidrogeológicos y geotectónicos)**. El estudio de un río comienza por el análisis completo y detallado de su cuenca y sus características. Considerar una cuenca hidrográfica como una región natural y estudiarla es el paso previo para formular proyectos de desarrollo socioeconómico para dicha cuenca: **Acciones de Limpieza y paisajismo; Interventoría a los proyectos de cuencas hidrográficas de la ciudad de Medellín:** Comprende la verificación del desarrollo o la ejecución de un proyecto o de una obra, vigilando que se lleve a cabo de acuerdo con las especificaciones, planos,

normas y demás elementos estipulados o convenidos en contratos o convenios. Tal vigilancia se adelanta en nombre de la entidad que dispone la ejecución de la interventoría. **Actualizaciones hídricas de cuencas hidrográficas de la ciudad de Medellín:**

- **IA ZONA UNO NORORIENTAL:** Comprende las Comunas 1 Popular; 2 Santa Cruz; 3 Manrique y 4 Aranjuez.
- **IB ZONA DOS NOROCCIDENTAL:** Comprende las comunas 5 Castilla; 6 Doce de Octubre y 7 Robledo.
- **IC ZONA TRES CENTRO ORIENTAL:** Comprende las Comunas 8 Villa Hermosa; 9 Buenos Aires y 10 La Candelaria.
- **ID ZONA CUATRO CENTRO OCCIDENTAL:** Comprende las Comunas 11 Laureles; 12 La América y 13 San Javier.
- **IE ZONA CINCO SUR ORIENTAL:** Comprende la Comuna 14 El Poblado
- **IF ZONA SEIS SUR OCCIDENTAL:** Comprende las comunas 15 Y 16
- **IG CORREGIMIENTOS:** Es la zona rural de Medellín, que representa el 70% de su territorio y comprende Comuna 50 San Sebastián de Palmitas; Comuna 60 San Cristóbal; Comuna 70 Altavista; Comuna 80 San Antonio de Prado y Comuna 90

Santa Elena.

- **IH MUNICIPIOS DEL AREA METROPOLITANA O VALLE DEL ABURRÁ:** Bello, Barbosa, Copacabana, Envigado, Sabaneta, Itagüí, Caldas, La Estrella.
- **II ANTIOQUIA**
- **IJ OTROS**

J AGUAS RESIDUALES: Aguas que contienen residuos sólidos y líquidos desechados como inútiles luego de su uso doméstico o municipal. Aquellas aguas procedentes de actividades domésticas, comerciales, industriales y agropecuarias

que presentan características físicas, químicas o biológicas dañinas a la salud humana, animal o al ecosistema.

- **JA Aguas residuales combinadas:** agua unida a los minerales del suelo por medio de enlaces químicos.
- **JB Aguas residuales crudas:** es el agua tomada del medio ambiente, que contiene microorganismos y elementos químicos. Estas aguas deben ser posteriormente tratadas o purificadas para producir agua potable en una fábrica de purificación de agua.
- **JC Aguas residuales domesticas:** Son las aguas residuales procedentes de zonas de vivienda y de servicios, generadas principalmente por el metabolismo humano y las actividades domésticas.
- **JD Aguas residuales industriales:** Son todas las aguas residuales vertidas desde locales utilizados para efectuar cualquier actividad comercial o industrial, que no sean aguas residuales domésticas, ni aguas de corriente pluvial.
- **JE Tratamiento de aguas residuales y plantas de tratamiento:** El tratamiento de aguas residuales consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes físicos, químicos y biológicos presentes en el agua efluente del uso humano. El objetivo del tratamiento es producir agua limpia (o efluente tratado) o reutilizable en el ambiente y un residuo sólido o fango (también llamado biosólido o lodo)

convenientes para su disposición o reuso y las plantas de tratamiento son aquellas en las que se modifican las características físicas, la composición química o la actividad biológica de cualquier residuo peligroso, de modo tal que se eliminen sus propiedades nocivas, o se recupere energía y/o recursos materiales, o se obtenga un residuo menos peligroso.

Se incluye aquí los procesos de tratamiento de agua, incluida su conducción y represamiento a manera de acueducto.

K RESIDUOS SÓLIDOS: Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido, semisólido, líquido o gaseoso resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final.

- **KA Residuos industriales:** La cantidad de residuos que genera una industria es función de la tecnología del proceso productivo, calidad de las materias primas o productos intermedios, propiedades físicas y químicas de las materias auxiliares empleadas, combustibles utilizados y los envases y embalajes del proceso.
- **KB Residuos orgánicos:** Los residuos orgánicos son los residuos de comida y restos del jardín. Son todos aquellos residuos que se descomponen gracias a la acción de los desintegradores.
- **KC Residuos peligrosos:** Sólidos, líquidos (más o menos espesos) y gases que contengan alguna(s) sustancia(s) que por su composición, presentación o posible mezcla o combinación puedan significar un peligro presente o futuro, directo o indirecto para la salud humana y el entorno.
- **KD Reciclaje:** Proceso simple o complejo que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente. La palabra “reciclado” es un adjetivo, el estado final de un material que ha sufrido el proceso de reciclaje. En términos de

absoluta propiedad se podría considerar el reciclaje puro sólo cuando el producto material se reincorpora a su ciclo natural y primitivo: materia

orgánica que se incorpora al ciclo natural de la materia mediante el compostaje.

- **KE PMIRS:** son las actividades relacionadas con el control de la generación, separación, el almacenamiento, el tratamiento y la disposición final de los residuos sólidos, de forma que armonicen con los principios económicos, sociales y ambientales
- **KF PGIRS:** El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, es un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos y actividades, definidos por el ente territorial para la prestación del servicio de aseo, acorde con los lineamientos definidos en los Planes y/o Esquemas de Ordenamiento Territorial y basado en la política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el cual se basa en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo de la prestación del servicio de aseo, evaluado a través de la medición de resultados. Se convierte entonces en un elemento indispensable para la gestión de los residuos sólidos.

L PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES: Instrumento de actividades y responsabilidades planificadas y organizadas de prevención, mitigación y respuesta ante un Desastre determinado.

- **LA Amenazas naturales:** Procesos o fenómenos naturales que tienen lugar en la biosfera que pueden resultar en un evento perjudicial y causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Las amenazas naturales se pueden clasificar por origen en: geológicas, hidrometeorológicas o biológicas. Fenómenos amenazantes pueden variar en magnitud o intensidad, frecuencia, duración, área de extensión, velocidad de desarrollo, dispersión espacial y espaciamiento temporal.

- **LB Prevención de desastres:** El conjunto de medidas y acciones dispuestas con

anticipación con el fin de evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso o para reducir sus efectos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente. Incluye entre otras, medidas de ingeniería (construcciones sismorresistentes, protección ribereña y otras) y de legislación (uso adecuado de tierras, del agua, sobre ordenamiento urbano y otras) y la mitigación de desastres es la planificación y ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la aceptación de que no es posible controlar el riesgo totalmente; es decir en muchos casos, no es posible impedir o evitar los daños o sus consecuencias y solo es posible atenuarlas.

- **LC Urgencia Manifiesta:** situación contractual relacionada con la existencia de estados de excepción, o hechos de calamidad, fuerza mayor o desastre que demandan actuaciones inmediatas, imposibles de efectuar si se acude a los procedimientos de la selección objetiva o concurso
- **LD Estudios Estructurales de Edificaciones**
- **LE COPADES, CBE y CEE:** son grupos de personas que voluntariamente se reúnen y capacitan para realizar acciones encaminadas a la prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres, dentro y fuera de sus comunidades, con el fin de hacer de sus barrios, corregimientos y veredas lugares seguros para vivir.

M EDUCACION AMBIENTAL: El proceso educativo que trata de las interrelaciones humanas con el medio ambiente y que utiliza un enfoque interdisciplinario la solución de problemas enfoque con la clarificación de valores. Preocupados por el progreso de la educación conocimiento, comprensión,

actitudes, habilidades y de compromiso para los problemas ambientales y consideraciones. La necesidad de medio ambiente la educación es continua, porque cada nueva generación tiene que aprender la conservación por sí misma

- **MA Educación ecológica**
- **MB Educación en prevención y mitigación de desastres**

- **MC Educación en residuos sólidos**
- **MD Conservación del medio ambiente**
- **ME Cultura ambiental**
- **MF PRAE**

N GENERALIDADES: Colección con temáticas diversas diferentes a la central que la del Medio Ambiente, pero que por su importancia merecen un espacio en la colección.

- **NA Departamento de Antioquia:** tiene 125 municipios agrupados en 9 subregiones. Nordeste Antioqueño, Norte Antioqueño, Urabá Antioqueño, Oriente Antioqueño, Occidente Antioqueño, Suroeste Antioqueño, Bajo Cauca, Magdalena Medio Antioqueño y el Valle de Aburrá.
- **NB Biografía:** es la historia de la vida de una persona narrada desde su nacimiento hasta su muerte, consignando sus hechos logrados y sus fracasos, así como todo cuanto de significativo pueda interesar de la misma.
- **NC Poesía:** forma literaria que privilegia de manera sui generis los valores sonoros del lenguaje, en grados y modos que varían desde los versos métricos hasta la prosa. Hoy día tipifica la actitud lírica, aun cuando se valga en la superficie de otras actitudes (narrativa, dramática, ensayística).
- **ND Literatura:** es el arte que utiliza como instrumento la palabra. Por extensión, se refiere también al conjunto de producciones de una nación, de

una época o de un género y al conjunto de obras que versan sobre un arte o una ciencia

- **NE Comunicación y lenguaje:** es el proceso mediante el cual se transmite información de una entidad a otra. Los procesos de comunicación son interacciones mediadas por signos entre al menos dos agentes que comparten un mismo repertorio de signos y tienen unas reglas semióticas comunes y el lenguaje es cualquier tipo de código semiótico estructurado, para el que existe un contexto de uso y ciertos principios combinatorios formales.
- **NF Ciencias administrativas:** ciencia social, técnica y arte que se ocupa de la

planificación, organización, dirección y control de los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnológicos, el conocimiento, etc.) de la organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible; este beneficio puede ser económico o social, dependiendo esto de los fines que persiga la organización.

ANEXO II

**PLANTILLAS DE INGRESO USUARIOS-
CIAM**

SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE - SUBSECRETARIA GESTION AMBI
 CENTRO DE INFORMACION E INVESTIGACION AMBIENTAL
 REGISTRO USUARIOS

FECHA	NOMBRE COMPLETO	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
22-04-2008	Carolina Saldamiga Teborica	3016527223	carol.salda@ gmail.com
22-04-2008	Susan Fernandez Rosada ARIETA2008/	2630051	rosada.susan@ gmail.com
	THOMY AUGUSTO GALICIA VARGAS	31392212	thomy.galicia@ gmail.com
	Tyrol Francisco Rosado Acostado	2630051	rosado.tyrol@ gmail.com
	GLADIS PATRICIA HUNERO CAMPO	2789112	gladis.hunero@ gmail.com
	Yohann y Yegoda Eudina	5974233	ma1141621@hotmail.com
	Waltero Jozely Saenz	70109949	walterojozely@gmail.com
29-04-13	Susan Fernandez Rosada BRISTOL	3104528496	
2-5-13	Susan Fernandez Rosada	3104528496	rosada.susan@ gmail.com
	Daniela Ocampo Mira	2125174	DanielaOcampo@gmail.com
02-05-13	Juan David Jaramilla	4637198	
	Jenny POTEBO	4366426	DP2505@gmail.com
02-05-13	Monalisa Novales	91320949	monalisanoval@gmail.com
6-05-13	SIDA FAVIENDA PASAD 9	2630051	
06-05-13	Wilton Alberto Zafala Muñoz	2545272	wiltonal@hotmail.com
06-05-13	MOYO GARCIA COSIUEZ	08705929	hugomoyo@hotmail.es
07-05-13	Susan Fernandez Rosada	3104528496	
07-05-13	Ribiana M Garcia	2841118	ribiana.m.garcia@hotmail.com
07-05-13	Lesly Seguelte Patricia Sander	312208409	leslyseguelte@gmail.com
07-05-13	David Palomo Quiroz	3012552849	palomodaquiroz@gmail.com
07-05-13	Viviana Serna	314134630	gservivi91@gmail.com
10-05-13	Wagner Silva	313818167	wagner.silva@hotmail.com
14-05-13	Vanessa Lopez	2630051	
15-05-13	Jose Alberto Pineda	3139163	alberto.pineda@gmail.com
	Susana Daniela Rosado	4363907	rosado.susana@gmail.com
16-05-13	Jenny Adriana Botero	4366426	jab1505@hotmail.com
	Edwin Echeverri Salazar	2121961	echeverriedwin@gmail.com
	Waltero Rosado Gonzalez	2511938	roscera2@hotmail.com
17-05-13	Edwin Echeverri Salazar	2121961	

SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE - SUBSECRETARIA GESTION AMBI
 CENTRO DE INFORMACION E INVESTIGACION AMBIENTAL

REGISTRO USUARIOS

FECHA	NOMBRE COMPLETO	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
08/04/2013	Camolina TAO Pérez	3317170	CamolinaTaoPerez@hotmail.com
08/04/2013	Susana Ocaí Quiroga	4219566	SusanaOcai@hotmail.com
08/04/2013	Kath Cesar Rizo Gutiérrez	8062100	kath_rizo@hotmail.com
08/04/2013	Thay Osvaldo	2195395	thayosvaldo@gmail.com
08/04/2013	Thay Osvaldo	32195395	thayosvaldo@hotmail.com
08/04/2013	Thay Osvaldo	51226408	thayosvaldo@hotmail.com
8-04-2013	Kenia Andrés Torres Valencia	300808516	Kenia_Katv@hotmail.com
8-04-2013	Yesica Paola Garibay Soto	2630051	yesica.ypsa@gmail.com
8-4-13	Indira Fernández Pasaut Aristizábal	2376709	indirafernandezpasaut@gmail.com
8/04/13	Marianne Lopez Garcia	6731187	marianne_lopez_garcia@hotmail.com
8/04/13	Elson Hobus Maldonado Govea	2637120	elsonhobusmaldonado@hotmail.com
	Thay Osvaldo	5285196	thayosvaldo@hotmail.com
	Juan Fernando Pasaut Aristizábal	8630051	juanfernandopasautaristizabal@gmail.com
11/04/13	William A. Cuevas	31172009	williamcuevas@gmail.com
12/04/13	SPONT GALLICO MARIN	3113842158	spontgallico@gmail.com
	Diana Espinoza Jimenez Pineda	2813048	dianaespinozajimenezpineda@gmail.com
	Freda Javier Sabarida	313726380	fredajavier@gmail.com
	Smyth Esteban Zapata Cardona	313726380	smythestebanzapatacardona@gmail.com
12/04/13	Juan Fernando Pasaut Aristizábal	3104565486	juanfernandopasautaristizabal@gmail.com
15/04/13	SUAV FERNANDO PASAUT ARISTIZABAL	2630051	suavfernandopasautaristizabal@gmail.com
16/04/13	SUAV FERNANDO PASAUT ARISTIZABAL	2630051	suavfernandopasautaristizabal@gmail.com
17/04/13	Nabor Osvaldo ZOLA Jaramilla	2532979	naborosvaldozola@gmail.com
18/04/13	Fred Canales Quintana Toro	4490414	fredcanalesquintana@gmail.com
19/04/13	Juan Gabriel Aguilar Hervas	3212063	juangabrielaguilarhervas@gmail.com
21/04/13	Freda Javier Sabarida	4783308	fredajavier@gmail.com
22/04/13	OSWALDO REA GARIBAY	4783308	oswaldoreag@gmail.com
22/04/13	OSWALDO REA GARIBAY	2532979	oswaldoreag@gmail.com

OBSERVACION

SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE - SUBSECRETARIA GESTION AMBIENTAL
CENTRO DE INFORMACION E INVESTIGACION AMBIENTAL
REGISTRO USUARIOS

FECHA	NOMBRE COMPLETO	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
12-05-13	Katherine Cortés	391998	mkat2@hotmail.com
21-05-13	Juan Esteban	3017421355	chascarrill@gmail.com
21-05-13	Jeslie Jacqueline Palao Sandoz	302004003	lesyops@gmail.com
21-05-13	Bibiana M. GARCÍA	2134118	bmgarciar@hotmail.com
22-05-13	Juan Carlos Ruiz Velazquez		
22-05-13	Yenny Adriana Polero Rivera		
22-05-13	Juan Gabriel Ayudela Penas	3005005693	jayudela@yahoo.com
28-05-13	Samuel Leonardo Rosado A	304528426	rosadostivab@hotmail.com
28-05-13	Carolina Alvarez	812339	carolinalvarez@gmail.com
28-05-13	Ignacio Valencisco	491765	
28-05-13	Catherine Accedo Zapata	3083645	catherine.accedo54@gmail.com
28-05-13	Alina Martinez Gallego	2766301	alina.gallego@hotmail.com
29-05-13	Yrisson Danilo Linares Karin	263432	lcarriera@unf.edu.co
29-05-13	Kathy Dharma Aquino Rincon	3721396	daquirda@gmail.com
11-6-9	Tania Beatriz Posada A	2630051	
20/06/13	Gustavo A. Aleman G.	2689367	gustavo.aleman@hotmail.com
07/06/13	Fruer Patricia Henker		henkerfruer@gmail.com
07/06/13	Yasmyra Aguilar Arias		yasmyra.arias@gmail.com
07/06/13	Soyuz Tschile		soyuztschile@gmail.com
07/06/13	Dani Zapala Jaramillo	3104955312	danzapala@hotmail.com
	Juan Camilo Rodriguez Colvick	5238558	juanrcolvick@hotmail.com
	Mauricio Guiza Cerdanos	4460575	mauricio.guiza@gmail.com
07/06/13	Christon Gabriela Sanchez	1017176980	christon.gabriel@gmail.com
07/06/13	Jeisson Gomez Romirez	310583546	jeisson.gomez@gmail.com
11/06/13	Enlon Guez Fung	5104528496	enlonfung13@gmail.com
11/06/13	Tania Beatriz Posada A		

OBSERVACION

ANEXO III

PLANTILLAS DE PRÉSTAMO

PRÉSTAMO MATERIAL BIBLIOGRÁFICO CIAM - SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

May-13

	USUARIO	SIG TOPOG	TITULO	COD BARRAS	F PREST	F VENC	F DEVOL
ID	43747296	IA 0064		50000070558	07-05-2013	22-05-2013	21-05-2013
Nombre	LESLIE JEANNETHE PATIÑO SANCHEZ						
Tel. Inst y pers	2365204						
Correo elect							
Institución	lesyaps@gmail.com						
Observaciones							
Carta P. Interbib.							
ID	21856409	IA 0049		50000070762	07-05-2013	22-05-2013	21-05-2013
Nombre	BIBIANA M. GARCIA R.						
Tel. Inst y pers	2134118						
Correo elect	bmgarcia@hotmail.com						
Institución							
Observaciones							
Carta P. Interbib.							
ID	43632686						

Nombre	SANDRA PATRICIA PALACIO QUIROZ	I 0059	Diseño y cálculo de obras para intervenir coberturas de quebradas en la ciudad de Medellín		07-05-2013	22-05-2013	
Tel. Inst y pers	2542683	C 2748	Reserva natural regional Cuchilla Jardín - Tamsesis Antioquia;; una mirada a su biodiversidad		07-05-2013	22-05-2013	
Correo elect	sandrapalacio47@gmail.com						
Institución	UdeA						
Observaciones							
Carta P. Interbib.							
ID	1146438171	M 0017 T. 2	Proyecto pedagógico ambiental : Contaminación ambiental		08-05-2013	15-05-2013	14-05-2013
Nombre	LINA FERNANDA LOPERA	M 0017 T. 3	Proyecto pedagógico ambiental :		08-05-2013	15-05-2013	14-05-2013

			Conductas humanas				
Tel. Inst y pers	263 81 10	M 0017 T. 4	Proyecto pedagógico ambiental : Planificacion ambiental		08-05-2013	15-05-2013	14-05-2013
Correo elect	linayjuancegmail.com						
Institución	Escuela Empresarial de Educación						
Observaciones							
Carta P. Interbib.	Alfabetizadora						
ID	70165863	D 2538 EJ. 4	Politica ambiental		08-05-2013	15-05-2013	22-05-2013
Nombre	JUAN CARLOS RAVE VELASQUEZ	D 3046	Lectura sobre derecho del medio ambiente		08-05-2013	15-05-2013	22-05-2013
Tel. Inst y pers	272 27 40						
Correo elect	juancarlosrave@yahoo.es						
Institución	SENA						
Observaciones							
Carta P. Interbib.	Afiliacion al sistema de btcas						
Documento	24,099,181	AE 0043	Ingeniería ambiental /J. Glynn Henry y		10-04-2012	17-05-2012	17-05-2012

			Gary W. Heinke				
Nombre usuario	MARIELA DIAZ BURGOS						
Teléfonos	5146103; 3138182667						
Correo electrónico	<u>marielacali@hotmail.com</u>						
Institución	POLICIA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA						
Observaciones	Mediante correo, es presentada por TE. YOLANDA ISABEL CASTELLANOS CAJAMARCA JUEZ 154 DE I.P.M MEVAL CELULAR 3203064288 como FISCAL 148 PENAL MILITAR - MATERIAL DE REFERENCIA						
Carta P. Interbib.							
ID	1146438171	ME 0008	Naturaleza del mundo y medio ambiente		14-05-2013	21- 05- 2013	21-05- 2013
Nombre	LINA FERNANDA LOPERA						

Tel. Inst y pers	263 81 10						
Correo elect	linajuance@gmail.com						
Institución	Escuela Empresarial de Educación						
Observaciones							
Carta P. Interbib.	Alfabetizadora						
ID	1144059253	M 0002 v. 1	Aulas ambientales		15-05-2013	22-05-2013	22-05-2013
Nombre	JORGE ALEJANDRO PINZON DURANGO						
Tel. Inst y pers	3306188						
Correo elect	alejandropinzon9@hotmail.com						
Institución	Estudiante U de A.						
Observaciones							
Carta P. Interbib.	prestamo interbibliotecario valido hasta 14 de junio de 2013						
ID	32255696	E 0014	Codigo		15-05-2013	29-05-2013	
Nombre	JENNY ADRIANA BORETO RIVERA						
Tel. Inst y pers	4366426						
Correo elect	jab2505@hotmail.com						
Institución	SENA						
Observaciones							

Carta P. Interbib.							
ID	1036632660	IC 0032	Quebrada Santa Elena: Informe gerencial Contrato 095-98	50000070407	17/05/20133	24-05-2013	30-05-2013
Nombre	EDWIN ECHEVERRI SALAZAR						
Tel. Inst y pers							
Correo elect	-						
Institución	universidad de Antioquia						
Observaciones							
Carta P. Interbib.							
ID	1017196364	IB 0016 V.2		50000070932	17/05/20133	24-05-2013	18-06-2013
Nombre	KATERIN ISABEL CARDENAS GONZALEZ	IB 0016 V.3		50000070933	17/05/20133	24-05-2013	31-05-2013
Tel. Inst y pers		I 0025		50000070787	17/05/20133	24-05-2013	18-06-2013
Correo elect	-	I 002 EJ.3		50000070930	17/05/20133	24-05-2013	31-05-2013
Institución	U de a						
Observaciones							

Carta P. Interbib.							
ID	71336563	k, 0016	Envases y empaques para la conservacion de alimentos	50000069955	21-05-2013	28-05-2013	28-05-2013
Nombre	JUAN ESTEBAN BEDOYA CARDONA	D 2857	Proyectos fascinantes calor energia	50000071810	21-05-2013	28-05-2013	28-05-2013
Tel. Inst y pers	2507662 - 3017221355						
Correo elect	cahascarrillo@gmail.com						
Institución							
Observaciones							
Carta P. Interbib.	Afiliacion al sistema de btcas (pendienteingreso)						
ID	70165863	D 2538 EJ. 4	Politica ambiental		22-05-2013	29-05-2013	
Nombre	JUAN CARLOS RAVE VELASQUEZ	D 3046	Lectura sobre derecho del medio ambiente		22-05-2013	29-05-2013	
Tel. Inst y pers	272 27 40						
Correo elect	juancarlosrave@yahoo.es						
Institución	SENA						
Observaciones							

Carta P. Interbib.	Afiliacion al sistema de btcas						
ID	1027883152	IC 0024 v.3	Estudio Hidrológico de la quebrada La Palencia a la altura de la carrera 37 con la calle 47		28-05-2013	06-05-2013	
Nombre	Juan Gabriel Agudelo Henao	IC 0024 v.7	Cobertura de la quebrada La Palencia desde la carrera 37 con la calle 47		28-05-2013	06-05-2013	
Tel. Inst y pers	3212063	B 2357	Revisión de coberturas de algunas quebradas del Municipio de Medellín y sus corregimientos con el fin de determinar las acciones requeridas para la intervención		28-05-2013	06-05-2013	
Correo elect	jgagudeloh@gmail.com.co	B 2223	Actualización de la red hídrica zona		28-05-2013	06-05-2013	

			sur oriental de Medellín				
Institución	Integral S.A	B 1956	Revisión hidráulica y estructural de las coberturas en las comunas 3,4,5,6,8,9,y 10 de la ciudad de Medellín		28-05-2013	06-05-2013	
Observaciones							
Carta P. Interbib.	Afiliado al Sistema de Bibliotecas						