



# **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGÍA**

**SERVICIOS DE INFORMACIÓN CORPORATIVOS EN EL  
CENTRO DE INFORMACIÓN CIUDAD DE MÉXICO  
DE INDUSTRIAS PEÑOLES**

**INFORME ACADÉMICO POR ACTIVIDAD PROFESIONAL**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN BIBLIOTECOLOGÍA**

**PRESENTA:**

**JOVITA SOTO RAMOS**

**ASESOR:**

**MTRO. HUGO ALBERTO FIGUEROA ALCÁNTARA**



**CIUDAD DE MÉXICO, 2013**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



# DEDICATORIAS

OE{ æT ^{ [ | äá^Á æ] æ | ÊÓ^! } æá[ ÁU[ d ÁÕ[ ] : | ^: ÁG-DE ~ a } Á ^Á } • ^fi5 ^ |  
&æ ã [ Á^ } ä^! • äæã Á Á& } Á | \* ~ || [ Á^ ^Á ] æc^Áá^ | æ Oæ& | äáÁá^ÁOÄ | • [ -äÁ  
Š^dæ Á Á^ ÁæW, ä^! • ääáP æã } æÁCE d } [ { æá^ÁT ..cæ] E

OE{ æ^ ^! äæá æ | ÊÖ^ äææ ] ^ÁÜæ [ • Áæææ q ÊÁ^ a } Á[ | 5Á& ] Á^á äæ&æ }  
^Áæ [ | Á æ ] { æ& } È

OEÖ • c | æÜæ [ • Á È { äá [ | äááÖæ^ ~ ^Á ^ÁOæä [ ^ äá [ Á a { ] | ^ È

OE{ áOÄ Yæ \* ÁOÄ } • [ X | : ~ ^: ÁU[ d ÊÄ [ | Á^! Á æ ] [ d | Á^ Áç äæá Áæá^ a }  
á^ à äÁ | Á b { ] || Á^ Á • c^ Á | \* | È

OE{ ä Á@! { æ [ • ÁÖ [ | | ^: ÊÖ [ | äáÖ^! } æá [ ÊÖ^! æ ] á | äá ÁÖ äá | a | Ê& } Á^ a } ^ •  
& [ { ] æd ^ Áæ } æ [ • Á^ ^fi [ • È

OE{ äáæ ä äáÜææ æÁ [ \* ~ ^: ÊÄ [ | Á^ Á^! ç [ | • æé^ áæÁ Á b { ] | æÁæ ä äæÈ

OE{ ä Áæ ä æ Á Áæ ä [ • ÊÄ [ | Á^ Á ä & | äæ ä ä ä Á Á [ | Á ä [ • Á | Á ç & || • Á^ ^ Á  
} [ • Á } ^ } È

Á

OE{ ä Á& | ^ \* æ Á [ | Á^ • Á } • ^fiæ : æ Êæ ä ä ä Á Áæ [ ^ [ È

## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	7
<b>Capítulo 1. Servicios en centros de información y documentación y biblioteca especializada</b>	11
1.1 Conceptos	11
1.2 Diseminación selectiva de información	15
1.3 Servicio de préstamo	16
1.4 Consulta	16
1.5 Referencia virtual	17
1.5.1 Repositorios: interface de acceso a los acervos digitales	18
1.5.2 Soportes: asincrónicos y sincrónicos	19
1.6 Digitalización	19
1.7 Recuperación y obtención de información	21
1.7.1 Tercerización de servicios ( <i>outsourcing</i> )	23
1.8 Fuentes de información y derechos de autor	24
<b>Capítulo 2. Industrias Peñoles</b>	25
2.1 Antecedentes históricos	25
2.2 Unidades de Información en Peñoles	28
2.3 Gerencia de Información y Estadística	29
2.4 Centro de Información Corporativo	30
2.5 Misión, visión y objetivo	32
2.6 Servicios y usuarios	32
<b>Capítulo 3. Servicios del Centro de Información, de Industrias Peñoles</b>	37
3.1 Contexto en la Gerencia de Información y Estadística	37
3.1.1 Usuarios e inversión en información	42
3.2 Administración y organización del Centro de Información Corporativo	44
3.3 Servicios de información corporativos	48
3.3.1 Servicios de información tradicionales y especializados	49
3.3.2 Mapa temático de publicaciones y fuentes de información	52
3.3.3 Semanario Bibliográfico y desarrollo temático por perfiles de interés	53
3.4 Servicio de referencia virtual y la difusión de información documental	54
3.4.1 Centro de Información Virtual	55
3.4.2 Portal Informa	55
3.5 Acervo y recursos de información especializada	58
3.6 Indicadores de medición de servicios del Centro de Información Corporativo	59
3.7 Marco legal del uso de la información en Peñoles	59
<b>Conclusiones y recomendaciones</b>	61
<b>Referencias</b>	65

# Introducción

---

Los Centros de Documentación e Información o Biblioteca Especializada se caracterizan por el tipo de fondos documentales temáticos que contienen, y a su vez por el tipo de información que producen internamente para su comunidad de usuarios. El flujo de la información en el entorno empresarial se considera de vital importancia para el desarrollo de actividades y tareas, funciones, proyectos, investigación, productos en el mercado de la firma y para el surgimiento de nuevos negocio e innovaciones.

En el caso de Industrias Peñoles, empresa minera, el Centro de Información Corporativo hace acopio del acervo de las fuentes de información (considerado activo fijo y patrimonio documental de Peñoles), en éste se generan mecanismos de difusión para los usuarios por perfil y sector de especialización, y considera para la difusión selectiva de información las nuevas necesidades de los usuarios como área de oportunidad identificada para actualizar y desarrollar las colecciones. Éstas coadyuvan en el ámbito industrial al surgimiento de proyectos y temas relacionados de la información que se requiere en la organización. Los usuarios están ubicados en el Distrito Federal y en interior del país. En la Ciudad de México, el Centro de Información Corporativo identificó que era necesario mayor apoyo en servicios bibliotecarios y de extensión a la comunidad para un mejor aprovechamiento de los recursos documentales, ya que la mayoría de los usuarios/clientes (personal de Industrias Peñoles) se encuentra en los estados de Coahuila, Sonora, Zacatecas, Estado de México, Chihuahua, Durango, Nuevo León, Estado de México y Guanajuato.

Como problemática se observó que en la empresa predominaban las adquisiciones de información independientes y, como consecuencia, duplicidad y nula difusión, lo que permitió la existencia de un número amplio de colecciones aisladas en los departamentos del organigrama, es decir, al no existir un registro centralizado se daba duplicidad en compras de materiales documentales que sólo usaba un mínimo de usuarios.

Definidas las necesidades de información por divisiones (áreas) y las diferentes fuentes especializadas que se requerían por cada departamento, se procedió a reestructurar los servicios de información para que se permitiera la consulta y el uso de fuentes documentales a toda la comunidad de Peñoles. Hasta antes se consideraba al Centro de Información como biblioteca solamente de la Dirección Planeación y Desarrollo, en la Ciudad de México, ya que en ésta se formaron las colecciones estratégicas de los negocios de Peñoles; sin embargo, a lo largo de una década se fueron desarrollando colecciones de otros departamentos y hubo más acercamiento con los usuarios foráneos ubicados geográficamente en otras oficinas; se hicieron programas temáticos en la difusión y de servicios de información, orientación en el uso de las fuentes documentales, así como entrevistas para conocer requerimientos específicos.

En el presente informe se explican los servicios de información, los sistemas y bases de datos que impactan en la cadena de valor de la empresa, así como la inversión en publicaciones de Industrias Peñoles, se hace énfasis en la actividad bibliotecaria desarrollada en el Centro de Información Corporativo. Actualmente pertenece a la Gerencia de Información y Estadística y su rol es abastecer de información estratégica que responda a los requerimientos de la comunidad en Industrias Peñoles.

Derivado de lo anterior, el capítulo uno trata del contexto general de la biblioteca especializada, centros de información y documentación, así como sus características y los servicios que se proporcionan. Se detallan conceptos y el marco teórico correspondientes a los servicios especializados en el entorno empresarial, se hace mención a la importancia que tiene una unidad de información para el crecimiento y desarrollo de sistemas de informacionales por determinada temática o disciplina que sirven como base para la investigación.

Como marco de referencia en el capítulo dos se hace alusión a la empresa Peñoles, su desarrollo como grupo minero -desde hace más de un siglo- y sus operaciones en la República Mexicana, principalmente integradas en la fundición y afinación de metales no ferrosos y en productos químicos. Se explica que los servicios de

información tienen vital importancia en la organización ya que impactan en la toma de decisiones y en la cadena de valor de los negocios de la empresa, asimismo el manejo de información estratégica como herramienta para el desarrollo de actividades, procesos, investigación e innovación. Como responsable del Centro de Información Corporativo (en la Ciudad de México), desde hace ya una década, me fijé como objetivo replantear y hacer mejoras en beneficio de los usuarios, otorgándoles servicios documentales en un esquema automatizado (anteriormente no se contaba con catálogos en línea y tampoco con un sistema de automatización para el préstamo y la administración), y la implantación que permitiera la consulta virtual y maximizar el uso del acervo y recursos para toda la compañía.

En el capítulo tres se explican los servicios en el Centro de Información Corporativo, ubicado en la Ciudad de México, y se destacan el funcionamiento y la operación bibliotecaria (seleccionar, adquirir, registrar, organizar, difundir y administrar la información), la gestión de los sistemas automatizados como herramientas de consulta que permiten el acceso y recuperación de información a usuarios/clientes. Se resaltan también los productos internos que se generan en el ámbito industrial e informativo para la mejora continua, como reportes estadísticos, boletines internos, alertas, etcétera, mismos que se difunden a la comunidad a través de repositorios digitales vía intranet y portal de Industrias Peñoles.

Se menciona el manejo de bases de datos temáticas especializadas que se usan para la obtención de información y que son clave en los negocios de esta empresa. También se mencionan los servicios corporativos establecidos para la unidad de negocio “Fresnillo Plc”, filial de Peñoles, a través de un contrato de tercerización de servicios mediante acuerdo de escisión empresarial, para suministro de información como extensión bibliotecaria, ello establecido desde el año 2008.

Finalmente se concreta con la narrativa de los logros profesionales y los retos personales, que en conjunto destacan los beneficios y la trascendencia en los servicios de información corporativos que se implantaron. Aunado a ello, ya sistematizados como

herramientas informacionales para la empresa y además reconocidos como un modelo fundamental y de vital importancia en la cadena de valor del negocio de Peñoles. Se menciona brevemente la extensión de beneficios que permean también en el desarrollo social y sustentable de las comunidades donde opera Peñoles.

Las recomendaciones y las conclusiones, correspondientes al presente informe académico por actividad profesional, se enumeran según la importancia de desarrollo que se requiere en el ámbito bibliotecario, es decir, el manejo de información y las mejoras en infraestructura, la satisfacción y requerimientos de los usuarios, la diversificación y el uso de tecnologías de información como base del desarrollo estructurado para la mejora continua en los servicios corporativos de la organización.

# CAPÍTULO 1

## Servicios en centros de información y documentación y bibliotecas especializadas

---

### 1.1 Conceptos

Los centros de información y de documentación surgen en el siglo XIX, sin embargo, se fortalecen en el siglo XX después de la Segunda Guerra Mundial. Este tipo de biblioteca o unidad especializada reúne recursos documentales y productos altamente específicos y el suministro de información es para cubrir las necesidades de un grupo selecto de usuarios; además la mayoría de las veces esta información se emplea para generar nuevo conocimiento.

Las bibliotecas especializadas, centros de información y centros de documentación tienen particularidades delimitadas en su acervo y en los servicios de información que prestan, se alinean al ámbito en que se encuentran inmerso los objetivos de las instituciones a las que sirven, ya delimitan y definen su operación en el manejo de información. Es decir, el desarrollo de sus colecciones son determinadas por la comunidad de usuarios y la temática que desarrollan, por consecuencia, tienen demanda y requerimientos especializados de información muy definidas.

El diccionario de Bibliología y Ciencias Afines define que la biblioteca especializada se refiere a la conformación de “obras correspondientes a una disciplina o rama del conocimiento” (Martínez de Sousa, 1989, p. 89), ésta es considerada generalmente también privada ya que casi siempre pertenece a una institución de la misma naturaleza. Los centros de documentación y biblioteca especializada son definidos por la American Library Association (ALA) como una “biblioteca establecida, mantenida y administrada por una firma comercial, una corporación privada, una asociación, un organismo estatal u otro grupo o entidad que tienen interés por una materia específica para atender las necesidades de información de sus miembros o personal y alcanzar los objetivos de la

organización” (1988, p. 323). En el caso de Industrias Peñoles se confirma de manera atinada esta aseveración, pues en la empresa los requerimientos de información son alcanzados de manera óptima desde esta perspectiva.

Uribe Tirado destaca que la Sociedad de la Información y Conocimiento (SIC) tiene su origen en “el crecimiento de las bibliotecas o centros de documentación especializados al interior de las organizaciones empresariales, y a la creación de empresas informativo-documentales que, como entes particulares prestarían y ofrecerían servicios y productos de información-documentación a dichas organizaciones empresariales” (2005, p. 13).

En la sociedad del conocimiento las funciones y las actividades que se desarrollan en la biblioteca especializada y los centros de documentación e información se planifican en el contexto del sistema o gestión de la información y en la organización para asegurar sus niveles de servicios y optimizar los recursos. De esta forma, la identificación de las necesidades documentales de los usuarios es determinante en la operación de las unidades de información especializadas.

Por ello Martínez considera que la información es “indispensable para cumplir metas comunes, en este caso las organizacionales y el uso eficiente de la información en las mismas, su tipificación, documentación, uso y nueva producción de información puede generar un sedimento inteligente para cumplir con sus objetivo [...] asimismo el análisis permite potenciar los flujos de la información en las organizaciones” (2012, p. 7). Esto se puede constatar en los resultados anuales de cada institución (memorias o informes anuales de producción) ya que permiten palpar si se cumplió la meta esperada.

En las instituciones privadas se considera de vital importancia el flujo de la comunicación empresarial; García Martínez sostiene que “al controlar los flujos de información se toman decisiones sobre la cantidad de información”, y asimismo, se debe considerar “... en los sistemas de información en la organización: la obtención de información conforme a objetivos específicos; en forma rápida y eficaz posible, el análisis de la información tiene que llevarse a cabo con pautas empresariales y ejecutivas como

informativas; el almacenamiento de la información, los criterios relativos al costo, la consideración de políticas de acceso, la recuperación de la información, el uso de la información para la consecución de metas de la organización y la orientación al usuario en el flujo de la información” (2002, p. 151). Los sistemas de información en la empresa privada denotan su veracidad e importancia en ser eficientes y oportunos, ya que son vitales para concretar en la ganancia o en la pérdida de las negociaciones de la entidad u organización a la que pertenecen.

En la gestión de la información, se da paso a la automatización, y con ello el uso de los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria (SIGB), que buscan mayor alcance por integrar e interactuar entre sus módulos: adquisiciones, catalogación, etiquetado MARC, registro de publicaciones en serie, circulación y préstamo, OPAC y el protocolo Z39.50.

Es relevante mencionar cómo los sistemas en el manejo de información, específicamente usados en las organizaciones o empresas, deben estar a la vanguardia, pues se relacionan con la economía de la información. Ya es común encontrar los siguientes sistemas de información:

- Sistemas de Información para la Gestión (SIG)
- Sistemas de Información para Ejecutivos (SIE)
- Sistemas de Soporte a la Decisión (SSD)

Por otra parte, también se ha generado una tipología de información en la toma de decisiones empresarial. Muñoz Cañavate (2007) enmarca en diez tipos la información relevante para la toma de decisiones de la empresa y estrategias, monitoreo del entorno y competitividad, y menciona que la “clasificación de las fuentes de información pertinentes para la empresa, cuyo control permitirá un diseño eficaz del sistema de información que sirve para estructurar y sistematizar las necesidades de información de un gestor:

1. “Estudios de mercado y sectoriales. Se incluyen en los informes sectoriales los principales aspectos que definen la evolución reciente y las perspectivas de un sector en su conjunto, y de las principales empresas que operan en el mismo.

2. Directorios de empresas, sus productos y ejecutivos. Incluye la información que originan las ferias comerciales.
3. Los informes comerciales. Incluyen los informes prejudiciales o de solvencia, especialmente realizados para la obtención de información sobre los bienes patrimoniales de una empresa.
4. Indicadores del entorno: estadísticas, informes económicos generales, e indicadores del entorno político y social.
5. Información sobre patentes y modelos de utilidad, los modelos y dibujos industriales, las marcas, los informes y los recursos de investigación.
6. La información de los mercados financieros. Incluye los siguientes mercados: crediticios, de divisas, de renta fija, de renta variable, de materias primas, y mercados de derivados.
7. Los medios de comunicación, tanto las fuentes primarias como secundarias.
8. Legislación, jurisprudencia y normativas.
9. Ayudas, concursos públicos y oportunidades comerciales.
10. Otros productos que aporten relevancia en información a la empresa.” (p. 151-152).

La lista expuesta destaca las fuentes importantes para la generación de valor en unidades de información desde la perspectiva de la gestión empresarial en apoyo al fortalecimiento de la difusión y maximizando el uso de los recursos disponibles en la organización.

Por servicios de información se entiende la acción de dar respuesta a requerimientos y también de resolver dudas de las peticiones de los usuarios sobre un tema, proporcionándoles la información correspondiente a sus necesidades.

En el contexto global es muy importante que las unidades de información apeguen su desarrollo e implementación de servicios documentales y se orienten a las metas de la organización a la que sirven. Deben considerar la profundidad y organización de las colecciones, tipo de documentos a suministrar, criterio en la toma de decisiones para la selección e involucramiento de los usuarios en el desarrollo de las colecciones

especializadas, en la difusión, establecer políticas de uso, conservación y preservación de colecciones, depuración de acervos (bajas, descarte y remplazo por ediciones nuevas), acceso a todos los tipos de formatos en los catálogos. No se deben perder de vista las prioridades de los usuarios.

## **1.2 Disseminación selectiva de información (DSI)**

La disseminación selectiva de información (DSI) es considerada como uno de los servicios con mayor importancia en las unidades de información especializada; se basa en el perfil de grupos de usuarios con intereses específicos o individuales que definen la recuperación de fuentes documentales de acuerdo con sus necesidades de información. Asimismo, la biblioteca deberá suministrar a través de servicios especializados la información que corresponda a los perfiles de usuarios y, a su vez, la actualización y difusión selecta de temas. El profesional de la información debe participar proactivamente y anticipar a los usuarios los nuevos materiales y fuentes documentales como resultado de una exhaustiva búsqueda.

Hans Peter Luhn (2002) fue el primero en crear el concepto de DSI como “el servicio dedicado a canalizar nuevos elementos de información a aquellos puntos dentro de la misma organización donde la probabilidad de su utilidad sea elevada” (p. 73).

Por su parte, la Organización Internacional de Normalización (ISO) define el servicio de Disseminación Selectiva de Información como un proceso activo de comunicar la nueva información sobre un tema definido por un perfil de búsqueda. El profesional de la información debe anticipar proactivamente, a los usuarios, los nuevos materiales documentales. Es importante que el flujo de la información sea veraz y oportuna, para esto el bibliotecólogo juega un papel muy preponderante, pues aparte de identificar el perfil de sus usuarios en la utilización de las fuentes documentales, también debe ser proactivo anticipándose a las necesidades y requerimientos de información de la comunidad a la que sirve aplicando su criterio.

### 1.3 Servicio de préstamo

En toda biblioteca, independientemente del tipo, el servicio de préstamo es primordial. Los catálogos son la clave para que el usuario determine los materiales documentales que le servirán y los solicite mediante el servicio de circulación o préstamo fuera de la unidad de información.

De acuerdo con el diccionario de Martínez de Sousa, el préstamo se conceptualiza como:

La entrega por tiempo determinado y en ciertas condiciones, a una persona, institución o biblioteca de acuerdo a las modalidades siguientes:

**Interno o Interior**, servicio de préstamo de libros y otro material bibliográfico en la sala de lectura y en reserva [los recursos en reserva física se consideran para uso por tiempo restringido].

**Externo (a Domicilio)**, servicio que se ocupa de prestar libros para su lectura por un tiempo determinado y según ciertas condiciones.

**Interbibliotecario**, intercambio de sus fondos entre dos o más bibliotecas (1987, pp. 574-575).

Cada unidad de información establece sus propios lineamientos para disponer el periodo de tiempo del préstamo en cuestión, y por el perfil de sus usuarios generará las categorías necesarias que indicarán el periodo del préstamo en cuestión, es decir esto determinará la permanencia del tiempo que al usuario se le proporciona el servicio de préstamo.

### 1.4 Consulta

La consulta tiene como finalidad responder a todo tipo de requerimientos de información de los usuarios. Se considera como la clave del acceso a la información en la interacción unidad de información-usuario-acervo. En este contacto se direccionan los recursos documentales y la orientación en el uso mediante registros y catálogos que se disponen en forma impresa o en medios electrónicos, es decir, se contribuye así al desarrollo de

habilidades de información. De este modo, “el servicio de consulta, parte integral de la biblioteca, pone al alcance del usuario toda la información que él necesita y que la biblioteca, previamente, ha adquirido y organizado” (Morales, 1993, p. 11).

De acuerdo con Lina Escalona “el servicio de consulta es uno de los servicios fundamentales... atiende de manera directa a los usuarios y determina las necesidades específicas de información con la finalidad de satisfacerlas inmediatamente” (2004, p.1). La colección de consulta es vital para dar respuesta inmediata, como lo define la autora, se conforma de fuentes documentales como enciclopedias, diccionarios, guías, manuales, directorios, índices, estadísticas, bibliografías y otras obras especializadas de referencia que nos permiten recuperar la información de manera exacta.

La consulta o servicio de referencia -manejado así por la palabra en inglés *reference*- ha tenido considerables cambios; anteriormente sólo se llevaba a cabo la consulta de forma presencial usuario-referencista; en la actualidad es apremiante la referencia virtual e incluso de manera indirecta, es decir, las tecnologías de información han venido a revolucionar la interacción de acceso a la información, por ello el surgimiento de los servicios de referencia virtual se han consolidado en un notable cambio.

Los servicios de referencia virtual traen consigo muchos beneficios, por brindarse en el entorno de la web; para los usuarios es principalmente atractiva la interacción y el poder utilizar la gama de recursos disponibles de forma inmediata.

## **1.5 Referencia Virtual**

El servicio de referencia virtual surge para asistir de manera remota a los usuarios a través de una intranet u otra interface digital que permita la interacción en la consulta para la recuperación de información.

Las bibliotecas especializadas o centros de documentación o de información difunden servicios e información relativos a un tema o temáticas afines, y por ello encaminarán su consulta a un grupo selecto de usuarios que pertenecen a instituciones académicas y de investigación, organizaciones industriales, asociaciones y a determinados ámbitos en desarrollo. La consulta a los acervos se vio favorecida con la información en formato electrónico, digital o virtual, por ello “los servicios de referencia virtual representan una extensión natural de las colecciones digitales... dan el acceso a la biblioteca en cualquier momento, desde cualquier lugar. Los usuarios usan la biblioteca desde sus casas ...es referencia online de modo personalizado” (Rodríguez, 2005, p.17).

Además de optimizar y maximizar el uso de los recursos disponibles en las unidades de información, se concibe como una nueva forma interactuar con los usuarios, de difusión y de consulta virtual. Este tipo de consulta permite fácil y mayor ingreso mediante vínculos a los repositorios de acervos digitales, colecciones en texto completo y a las interfaces de acceso abierto de la información, previamente organizada y estructurada para la consulta.

### **1.5.1 Repositorios: interface de acceso a los acervos digitales**

Como parte importante de la referencia virtual se debe considerar a los repositorios digitales, ya que son la interface digital de acceso a la información electrónica, fungen como soportes virtuales permanentes a los cuales se ingresa a través de internet, permitiendo así la consulta en línea a los acervos. Contienen colecciones previamente organizadas para su difusión; son el filtro a la gran gama de información en formatos electrónicos y de referencia bibliográfica a los acervos impresos, cuya finalidad es la obtención de recursos de información.

En las instituciones se usan para difundir las colecciones, como catálogos de colecciones, para administración y gestión de la información, o para interactuar en entornos colaborativos de las organizaciones.

## **1.5 Soportes: asincrónicos y sincrónicos**

Se dice que son mecanismos de interacción en la consulta o referencia virtual, como medios de comunicación a bajo costo y utilizados en los servicios bibliotecarios tienen gran demanda.

Los soportes asincrónicos como el correo electrónico y los formularios web se emplean para la difusión y entrega de la información, permiten a los usuarios hacer solicitudes de manera sencilla e interactuar con la biblioteca de forma rápida pero no inmediata.

Son considerados soportes sincrónicos el teléfono, el chat, los entornos web colaborativos, entre otros, y tienen la característica de ser más directos para dar respuesta inmediata y personalizada a una solicitud.

## **1.6 Digitalización**

La digitalización de documentos permite tener la información en archivos electrónicos, lo cual reduce el volumen en espacio físico de bibliotecas, se tiene mayor control en la seguridad de la información, la preservación y la conservación se favorecen y así se maximiza la consulta documental; ya que la información se almacena en dispositivos accesibles (CD, DVD, plataformas en línea, servidores, etc.), además se pueden crear respaldos periódicamente de las colecciones electrónicas.

La tendencia en el manejo de información y su recuperación en medios electrónicos, emplea cada vez más la digitalización, que se considera un proceso en creciente evolución, por el uso de la tecnología. Es uno de los servicios mayormente utilizados para la obtención instantánea de documentos y ha llegado prácticamente a substituir a la reprografía en las bibliotecas.

Además de emplearse como método de conservación de los materiales y preservación de colecciones, digitalizar tiene como objetivo disponer en línea las colecciones y agilizar los tiempos de respuesta-entrega en las solicitudes de información de los usuarios. El concepto de digitalización es “el proceso de convertir información analógica en formato digital”, según el Diccionario de la Real Academia Española. Las iniciativas en este sentido en nuestra empresa han cobrado gran relevancia debido sobre todo a los múltiples procesos de escaneo y digitalización del acervo para entrega de la información que se solicita, para preservar colecciones y para optimizar espacios físicos.

En el Manifiesto de la IFLA, referente a la Biblioteca Digital se establecen los principios que respaldan a las bibliotecas en sus actividades de digitalización y difusión para permitir el acceso a la información. El documento contiene la siguiente declaración:

Una biblioteca digital es una colección en línea de objetos digitales de buena calidad, creados o recopilados y administrados de conformidad con principios aceptados en el plano internacional para la creación de colecciones, y que se ponen a disposición de manera coherente y perdurable y con el respaldo de los servicios necesarios para que los usuarios puedan encontrar y utilizar esos recursos. Las bibliotecas digitales, que forman parte integrante de los servicios de las bibliotecas, aplican tecnologías novedosas para dar acceso a colecciones digitales. Las bibliotecas digitales constituyen un complemento de los archivos digitales y las iniciativas para la preservación de los recursos informativos (2011, p. 37).

La digitalización en la biblioteca está teniendo mayor grado de aceptación y de desarrollo, ya que afortunadamente permite difundir la información de manera inmediata. En la recuperación de información, además de los mecanismos tradicionales de consulta para los materiales impresos se tiene la opción de acceder a la colecciones electrónicas, y también, al digitalizar los materiales documentales se deben considerar lineamientos definidos de acuerdo con un objetivo al realizar esta actividad, además revisar la legislación referente a los derechos de autor.

El tema de los derechos de autor es aún vulnerable para la actividad bibliotecaria. En la publicación *Directrices para proyectos de digitalización de colecciones y fondos de*

*dominio público, en particular para aquellos custodiados en bibliotecas y archivos* (2002, p.13), se profundiza en el por qué y para qué se debe realizar la digitalización; se toma como base el documento de directrices en digitalización que fue elaborado por los expertos de la International Federation of Library Associations (IFLA) y por el International Council on Archives (ICA). Se afirma que las bibliotecas son las principales instancias para generar conciencia en los usuarios con la finalidad que conlleva el proceso de digitalización para no infringir la ley de derechos de autor. También la digitalización es una opción para la conservación y preservación de las colecciones; además de permitir el acceso remoto a la información, se utiliza como mecanismo de resguardo en el uso de materiales físicos.

De acuerdo con los lineamientos de la biblioteca, se debe plantear el objetivo de conservación y preservación. Al contemplar la depuración y descarte como actividad, se debe hacer la programación de mantenimiento ambiental del lugar donde se albergan los materiales documentales. Dependerá de cada unidad de información plantear las políticas que permitan optimizar los espacios físicos, conservación de recursos y porcentajes en acervos impreso y electrónico; como tendencia actual, este último ya tiene su organización en repositorios digitales. El evaluar el desarrollo en tendencia de colecciones electrónicas, permitirá obtener si es viable como opción a seguir.

Las colecciones impresas, por optimizar espacios físicos, tienden a ser consideradas en el proceso de digitalización, cuyo objetivo también es la conservación y la preservación de las colecciones en un formato electrónico. En la mayoría de las instituciones las colecciones actualmente se manejan en mayor porcentaje en formato electrónico, aunque conservan el formato impreso pero cada vez es menor la adquisición en este formato.

### **1.7 Recuperación y obtención de información**

Las características en la obtención y recuperación de fuentes de información, en la biblioteca especializada, se determinan por los usuarios y el objetivo de la entidad a la

que sirve. Iglesias conceptualiza que “la recuperación de información es la operación por medio de la cual se seleccionan documentos a solicitud de un usuario. Por lo tanto, la recuperación de información estará relacionada con la estructura y operación que permitan seleccionar dispositivos de información y dar respuesta a una solicitud de búsqueda, con el fin de que el usuario satisfaga su necesidad de información” (Iglesias, 2001, p.114). Por lo anterior, toda unidad de información tiene que considerar la especialización de su colección, la estrategia de búsqueda será el eje para la recuperación de fuentes de información, además de estar determinada por el objetivo y requerimientos particulares, pues ellos, los usuarios, establecen mediante su perfil el tipo de documentos y sus requerimientos específicos que esperan como respuesta a las necesidades informativas en el alcance para la obtención documental en cuestión.

La obtención y recuperación de fuentes documentales especializadas tiene alto costo, el cual debe empatar con los recursos presupuestales de la biblioteca. Pocas veces se pueden aprovechar recursos libres u opciones que apoyen el conseguir la información específica, ya que en la recuperación existen particularidades precisas, además de emplear estrategias e involucrar términos técnicos y vocablos que permitan la obtención exhaustiva para la obtención de información que se usará para proyectos, investigación, desarrollo de productos de mercado y otros usos específicos que generan nuevo conocimiento o reportes informativos para un grupo selecto o de carácter particular para una organización.

Las tecnologías de la información juegan un papel muy importante como un recurso en la obtención de información. Se han vuelto preponderantes para toda búsqueda y recuperación de información internet, sistemas como scope, los catálogos al público (opac) y los repositorios digitales. Por su parte, los usuarios tienen cada vez más interacción directa con estas herramientas y recursos de información en línea.

### 1.7.1 Tercerización de servicios (*outsourcing*)

La tercerización de servicios se ve como una ventaja en las empresas por lo que se está dando cada vez más como opción para la obtención de información mediante *outsourcing* o tercerización de servicios; como herramienta permite agilizar procesos. Surge en el entorno de la globalización económica, a finales de la década de los 80, y ocurre debido a la recesión mundial que obligó a las empresas a reducir costos, esto incluso se adoptó como una política de competitividad.

El *outsourcing* o tercerización, surge como una respuesta para no desviarse de las funciones productivas y aprovechar las actividades que otras firmas especializadas realizan al ofrecer servicios. En la práctica bibliotecaria la información como producto está transformándose como recurso de alta comercialización.

La tercerización propiamente se refiere “al crecimiento económico actual en el sector de servicios, se considera como una tendencia del capitalismo contemporáneo pues las actividades de servicios ocupan una proporción mayor de la población económicamente activa y en porcentaje tiende al crecimiento en productos; es decir, la producción de bienes y servicios en el entorno global. Cuando eso ocurre la economía de un país se terciariza” (López, C., 2001, p.142). Un ejemplo es el *outsourcing*, donde una firma identifica un proceso que podría ser desarrollado y desempeñado eficientemente y efectivamente por otra corporación, la cual es contratada para desarrollarlo por aparte. Ello libera a la primera organización del proceso y permite enfocarse en la prioridad o función central de su negocio, mientras que otra empresa le maquila funciones de servicios generales o administrativos.

Actualmente el desarrollo de actividades por *outsourcing* va en aumento, ya que se considera de suma importancia que la empresa se oriente en sus procesos vitales que componen su *core business* y pueda destinar las actividades viables, al desempeño por *outsourcing* a otras empresas.

## 1.8 Fuentes de información y derechos de autor

En materia de derechos de autor y uso de las fuentes de información se ha dado controversia y polémica, ya que ponen en una disyuntiva a las unidades de información que tienen como uno de sus objetivos difundir y proporcionar información a todo aquel usuario que lo requiera.

En México los derechos de autor se rigen por la *Ley Federal de Derecho de Autor*, cuya última actualización se da en el año 2003; existen otras instituciones encargadas de proteger y vigilar el cumplimiento en la práctica del buen uso de fuentes de información, como por ejemplo el Centro de Protección y Fomento a los Derechos de Autor (CEMPRO) y el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR); sin embargo, aún no se consideran lineamientos específicos para ser aplicados en bibliotecas o unidades de información. Juan Voutssás (2006, p. 117) sostiene que “el derecho de autor mexicano está formado en realidad por dos derechos: el moral y el patrimonial”, es por ello que las bibliotecas se apegan al derecho de autor patrimonial, pues es similar al copyright o derecho de copia. Los usos y restricciones de las fuentes documentales, por lo tanto, se deben delimitar según los Artículos 27 y 148 de dicha ley.

La biblioteca debe salvaguardar el uso de la información apegándose al marco legal y a los derechos de autor en cuestión; aun ejerciendo esta buena práctica, a los usuarios únicamente se les puede otorgar las condiciones y advertencias de uso, las políticas y los lineamientos de la biblioteca para que hagan buen uso de los materiales documentales que se ofrecen. Y como acto de buena fe se espera crear y formar en el usuario el compromiso del uso ético de las fuentes bibliográficas, para así no infringir la ley y las limitaciones que marca la legislación de derechos de autor de las publicaciones impresas y electrónicas.



## Ubicación Geográfica



Peñoles es un grupo minero con 126 años de historia, como empresa mexicana consolidada se destaca en la cronología su posicionamiento:

1934 – Constitución de la Compañía Metalúrgica Peñoles, S. A.

1961 – Creación de Metalúrgica Mexicana Peñoles, S. A.

1964 – Adquisición del 51% de Compañía Fresnillo, S. A.

1969 – Se constituye Industrias Peñoles, colocación accionaria en la Bolsa Mexicana de Valores

1975 – Apertura de la primera oficina internacional de comercialización

1992 – Apertura de Termimar, terminal marítima

1994 – Apertura de la planta Aleazin y de las minas Tizapa (Polimetáica, en conjunto con Dowa Mining y Sumitomo Corporation) y Ciénega (Oro)

1998 – Incursión en la industria ferroviaria, adquisición del 50% de la línea Coahuila-Durango

1999 - Incursión en la industria de servicios de agua

2001 – Apertura de la mina Francisco I. Madero

2005 – Apertura de la mina Milpillas

2007 – Inauguración del Museo de los Metales (Torreón)

2007 – 25 de septiembre se reinauguró la Unidad Académica de Ciencias de la Tierra, en Zacatecas, Industrias Peñoles rehabilitó del edificio que alberga ese espacio académico

2008 - Escisión de las minas de metales preciosos, constitución de la empresa Fresnillo Plc.

En su infraestructura el Grupo Peñoles tiene una Termoeléctrica para compra de energía (que inició operaciones comerciales en 2004), Bal-Ondeo, co-inversión con *Suez Environment*, es la división de servicios que administra sistemas de agua en la Ciudad de México, Cancún e Isla Mujeres, Quintana Roo; Torreón, Coahuila y Matamoros, Tamaulipas. La Línea Coahuila Durango es la línea de ferrocarril que transporta materia prima y productos para su filial Química del Rey. Por otra parte cuenta con la unidad de negocio Termimar, que es una terminal marítima internacional ubicada en Tampico, Tamaulipas. Esta filial maneja los embarques de exportaciones de los productos que comercializa Peñoles (Industrias Peñoles, 2011, p.13).



Peñoles es considerado como el mayor productor mundial de plata y bismuto metálico, se encuentra entre los líderes latinoamericanos en la producción de oro, plomo y zinc afinados, y entre los principales productores de sulfato de sodio.

## 2.2 Unidades de Información en Peñoles

La planilla del personal en Peñoles se constituye por 2684 empleados de confianza y 4640 sindicalizados; el total empleados es de 7324 (Recursos Humanos Peñoles, 2011).

Cabe mencionar que la tercera parte de la comunidad de Peñoles son usuarios potenciales del Centro de Información Corporativo, ello es debido a su actividad que realizan como análisis de mercado, planeación estratégica de negocios, investigación, estrategias de desarrollo e innovación de nuevos proyectos. En el contexto de los negocios de Peñoles se han creado cinco unidades de información para la comunidad de empleados (véase el desglose siguiente en la tabla 1).

Fondo Documental	Temáticas y especialidad del acervo	Ubicación
Centro de Información Corporativo	Minería, metalurgia, geología, química, medio ambiente, economía, contabilidad, información jurídica, administración y negocios.	Corporativo BAL – Ciudad de México
Centro de Información de Moda para la Joyería	Metales plata y oro, joyería y áreas relacionadas al sector joyero, moda textil, calzado, diseño, cultura, técnicas de orfebrería y tendencias internacionales.	Negocios e Innovación - Corporativo BAL – D.F.
Biblioteca del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDT)	Centro de Información e Investigación en Desarrollo Tecnológico, principalmente atiende los requerimientos de tipo operativo y técnico. Acervos especializados en metalurgia, química, procesamiento de minerales e innovación tecnológica.	Metalúrgica MetMex Peñoles, Dirección Metales – en Torreón, Coahuila.
Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	Impacto y control ambiental, ecología	Desarrollo Sustentable - Coahuila
Geología y Exploraciones	Exploración minera	Dirección Exploraciones - Toluca

Tabla 1. Unidades de Información y Documentación en Peñoles.

Los acervos que hay por especialidad en las áreas de Peñoles tienen su origen en la necesidad de información de acuerdo a temáticas que desarrollan, surgen como colecciones independientes.

## 2.3 Gerencia de Información y Estadística

En el año 2000 la Gerencia de Información y Estadística y el Centro de Información se integran al Plan de Calidad de la División de Planeación, Desarrollo y Tecnología, con fuerte impacto en la empresa. Se participa activamente y se crea el programa de documentación de procesos vitales, para ello se utilizó un formato estándar interno para documentar los procesos. En el 2005 concluyó la participación en el proyecto de Calidad. Sin embargo, a la fecha se cuentan con 37 procedimientos (al cierre del programa en 2005, fueron generados 24 procedimientos operativos). Actualmente se continua revisando y generando la documentación de procesos, puesto que a través de ello se asegura el cumplimiento de objetivos y las estrategias del plan operativo de la gerencia que contribuyen a la creación de valor para la organización (véase en la tabla 2 la lista de procedimientos de la Gerencia de Información y Estadística:

No.	Nombre del procedimiento
1	Actualización diaria de relevos por rutinas de alimentación de datos en la intranet
2	Búsqueda de información
3	Actualización de publicaciones periódicas en kárdex e intranet
4	Registro en el Padrón de Proveedores de servicios de información
5	Administración de las fuentes de información
6	Actualización de tareas programadas como permanentes
7	Planeación de Plan Operativo de la GIE
8	Adquisición de materiales bibliográficos
9	Registro de los materiales bibliohemerográficos (catalogación y clasificación)
10	Respaldo y las colecciones electrónicas
11	Depuración de los materiales impresos
12	Semanario Bibliográfico (alerta de difusión)
13	Reporte de cotizaciones de metales
14	Reporte macroeconómico
15	Reportes estadísticos por metal
16	Reporte de producción minera
17	Reporte riesgo país Latinoamérica
18	Información estadística externa
19	Servicio de Préstamo
20	Inventario de fuentes de información
21	Compra de libros en línea

22	Integración en estadística de servicios
23	Inducción de consulta en Informa
24	Administración de documentos en el Centro de Información Corporativo

Tabla 2. Procedimientos de la Gerencia de Información, derivados del Plan de Calidad 2005

## 2.4 Centro de Información Corporativo

Desde 1992 se crearon colecciones bibliográficas independientes por áreas en Peñoles, que posteriormente conformarían la Biblioteca. Los pequeños acervos documentales fueron adquiriendo volumen y grado de especialización temática. Para 1993 las colecciones de consulta sólo eran usadas por la División de Planeación, Desarrollo y Tecnología (DPDT) y es en 1996 que se crea la Biblioteca de la DPDT. Hasta 1997 se contó con la infraestructura óptima para dar el servicio al público y consulta en sala, así como resguardo y conservación documental.

En 1999 se consolidó como Centro de Información de la División de Planeación, Desarrollo y Tecnología (DPDT) y se liberaron los primeros servicios de información en línea, iniciando así la extensión de servicios bibliotecarios (en el Corporativo, en Unidades Mineras, en Planta y por ubicación geográfica). Ya como Centro de Información Corporativo, dependiente orgánicamente de la Gerencia de Información y Estadística se le otorga reconocimiento en el grupo empresarial por su incursión en servicios de información a través de la consulta electrónica. Desde hace 10 años, se le considera como el canal masivo de difusión en servicios de información estratégica para la toma de decisiones en los negocios de Peñoles.

Aunque en sus inicios sólo se integraba por colecciones muy pequeñas de: Publicaciones en serie, Estudios de mercado (minería, metales y químicos), Colección Monográfica (minería, metalurgia, química, geología, medio ambiente, contabilidad, derecho, economía, administración), Colección de consulta o Referencia, Colección de tesis, Colección de audiovisuales (videos, discos compactos y DVD) fue creciendo en calidad y cantidad de colecciones por tipo de materiales bibliográficos y por temáticas; actualmente se tienen colecciones de:

libros, revistas, periódicos, estudios por producto, material audiovisual, folletos, mapas, obras de referencia (diccionarios, enciclopedias, manuales, anuarios estadísticos y directorios) y ediciones propias de la empresa. Para el registro y el control se utiliza SIABUC XXI, la organización topográfica de los materiales es con base en el sistema de Clasificación Dewey y para algunas colecciones se usa una clasificación interna, por ejemplo, en tesis y en reportes de consultoría de los metales. También se usan las normas catalográficas como RCA, encabezamientos de materia y formato MARC.

La ubicación del Centro de Información Corporativo de Peñoles está en la Ciudad de México, calle Moliere # 222, Torre de Oficinas Piso 3. El horario de servicio es de 8:30 a 18:00 hrs. Es un lugar pequeño, con estantería que está soportada en un sistema de estantería móvil de doble faz (siete estantes con sistema de anaqueles desplazables manualmente, divisiones horizontales y entrepaños para la organización de materiales). Seis estantes de doble faz, cuatro con quince entrepaños por cada cara que en total suman ciento veinte charolas o entrepaños.

## **2.5 Misión, Visión y Objetivo**

### **Misión y Visión**

Suministrar recursos documentales y desarrollar competencias para la consulta en los servicios de información de la comunidad del Grupo Peñoles.

Suministrar información estratégica para la toma de decisiones, administrar, desarrollar colecciones, promover el uso de recursos documentales y servicios de información corporativos.

### **Objetivo**

El Centro de Información Corporativo, inmerso en la Gerencia de Información y Estadística, tiene como finalidad suministrar y proveer a la comunidad servicios documentales que cubran las necesidades de información

relevantes a la industria minerometalúrgica, además información de química, economía mundial y desarrollo sustentable (medio ambiente), así como custodiar, difundir y promover la extensión bibliotecaria en apoyo a las líneas de investigación y desarrollo de nuevos proyectos en los negocios de Peñoles.

## **2.6 Servicios y usuarios**

Los servicios de información son proporcionados fundamentalmente para la comunidad de empleados, es decir usuarios internos, pero sí hay consulta a usuarios externos que lo solicitan (de instituciones privadas, gubernamentales, investigadores, académicos y estudiantes). Existe estrecha relación con otras organizaciones y hay convenios de intercambio de información del sector industrial, con asociaciones y con empresas del ramo minerometalúrgico; por citar algunos ejemplos:

- ❖ Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, A.C. (AIMMGMAC)
- ❖ Asociación de Mineros de Sonora, A.C.
- ❖ Asociación Mexicana de Archivos y Bibliotecas Privados, A.C., (AMABPAC)
- ❖ Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ)
- ❖ Bolsa Mexicana de Valores
- ❖ Cámara Minera de México (CAMIMEX)
- ❖ Cámara Nacional del Hierro y el Acero
- ❖ Dirección General de Minas, Sec. Economía
- ❖ Fideicomiso al Fomento Minero (FIFOMI)
- ❖ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)
- ❖ Secretaría de Economía
- ❖ Secretaría de Hacienda
- ❖ Sociedad Geológica Mexicana

Por lo que se refiere a las unidades de información mencionadas en Peñoles, se tiene cooperación bibliotecaria. Cabe mencionar que el mayor apoyo interbibliotecario se da con la biblioteca del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDT) en Torreón, Coahuila, esto de acuerdo con los perfiles de los usuarios en esa unidad de información; se apoyan las líneas de investigación en el área química y aplicación de nuevos servicios tecnológicos para la mejora continua de procesos y productos de Peñoles.

La unidad de Medio Ambiente se especializa en el manejo de información ambiental y sustentable para cumplir con las mejores prácticas de la empresa y la certificación de empresa con responsabilidad social; Peñoles ha obtenido por quinto año consecutivo el premio ambiental ESR (Empresa Socialmente Responsable) y pretende contribuir activamente en conservar y mejorar la calidad en el desarrollo sustentable del país; en las divisiones minas, metales-químicos se suman esfuerzos para vigilar que las operaciones del Grupo Peñoles sean sustentables y se brinde información en legislación y prevención y control del impacto al medio ambiente.

La unidad de Exploraciones, reúne en su acervo fuentes sobre exploración minera, fondos mineros y nuevos proyectos mineros (localización geológica-geográfica) y el desarrollo de yacimientos minerales.

Independiente de la ubicación geográfica donde se encuentran los usuarios de la comunidad Peñoles, para hacer uso de los servicios del Centro de Información Corporativo, se requiere estar registrado. El número de empleado empresarial (número de empleado) es el ID con el que se genera un registro en la base de datos de usuarios; que posteriormente se usa en todos los procesos que interactúan con el sistema de control de préstamo y la comunidad.

Se cuenta con un formulario en Access para integrar la estadística de servicios diariamente y con corte mensual y anual. Todo servicio requerido por el usuario local o foráneo conlleva un registro en la estadística de servicio (véase figura 4), en



## Estadística de Servicio Centro de Información

[Nuevo registro]

1

### Servicios

- 1 Fotocopias (Elaboración y circulación)
- 2 Originales (Circulación)
- 3 Consulta DOF
- 4 Periódicos (Préstamo) **2**
- 5 Libros (Préstamo - SIABI IC)
- 6 Compactos (Préstamo)
- 7 Audiovisuales (Préstamo)
- 8 Informa (Consultas, acceso, dudas)
- 9 Estadísticas (Elaboración, consulta, diseños)
- 10 Recuperación de Información
- 11 Artículos (Digitalización, compra y circulación)
- 12 Revistas (Préstamo)

### División/Área

- 1 Finanzas
- 2 Recursos Humanos y Ecología
- 3 Jurídico
- 4 Planeación y Desarrollo **3**
- 5 Metalúrgico Químico
- 6 Minas y Exploración
- 7 Bal
- 8 Informática
- 9 Otros

### Temática General

- 1 Economía, Administración y Negocios
- 2 Metales
- 3 Minería **4**
- 4 Química
- 5 Ciencias Ambientales
- 6 Legal

### Ubicación

- 1 Corporativo
- 2 Foráneo **7**
- 3 Terceros **5**

### Atendrán

- 1 Soto
- 2 Ulloa
- 3 Romero **6**
- 4 St. Aubin

Clave (Autonumérico)

Fecha 19/02/2004

Guardar registro

Salir de Access

Los tópicos y áreas temáticas de interés para los usuarios de Peñoles se integran como a continuación se ilustra (véase tabla 3):

Temáticas	Temáticas relacionadas por especialidad	% en acervo del Centro de Información Corporativo
Minería y metalurgia	Geología y exploraciones mineras, topografía, ingeniería de materiales, procesamiento de minerales, entre otras.	75 % de colección
Química	Investigación y aplicaciones en minerometalurgia y productos en el mercado de los minerales para consumo.	10 % de colección
Medio ambiente, salud y desarrollo sustentable. legislación y buenas prácticas	Responsabilidad social, ecología y control ambiental,	8 % de colección
Administración, mercadotecnia y negocios, derecho, contabilidad, temas fiscales y tecnologías de información.	Desarrollo tecnológico, principalmente atiende los requerimientos de tipo operativo y técnico. Acervos especializados en metalurgia, química, procesamiento de minerales e innovación	5 % de colección

**Tabla 3.** Áreas temáticas de interés para los usuarios en Peñoles.

Del total en acervo, 20% se encuentra en formato impreso y el 80% electrónico.

El usuario debe cumplir con las condiciones que marcan los lineamientos internos del reglamento, los cuales se difunden entre la comunidad. En el préstamo de materiales documentales en formato impreso la extensión del periodo de préstamo, por renovación, se efectúa hasta por dos periodos más, siempre y cuando la obra en cuestión no esté solicitada en reserva por otro usuario.

A raíz de la reestructura orgánica en el Grupo Peñoles se adecuaron los lineamientos, procedimientos y también algunas de las funciones para proporcionar los servicios de información para la unidad de negocio Fresnillo Plc. Fue a través de un convenio de terciarización de servicios que se delimitó como parte de la extensión bibliotecaria y el suministro de información; los usuarios de esta filial

también están ubicados geográficamente en la Ciudad de México, Toluca, Torreón, Sonora, Fresnillo y Londres. Cabe mencionar que Fresnillo Plc es la pionera en la ejecución de terciarización de servicios bibliotecarios para lo cual la consultoría KPMG generó el Acuerdo de Nivel de Servicios entre Servicios Industriales Peñoles (SIPSA) y Fresnillo Plc. Este acuerdo tiene un soporte documentado que se utiliza para realizar evaluaciones del abastecimiento de información. De esta manera, los requerimientos en servicios información tienen su base en el convenio que se revisa, actualiza y se firma de mutuo acuerdo cada tres años.

En el Centro de Información Corporativo se concentra un fondo de publicaciones editadas en Industrias Peñoles. Ésta es una colección especial muy importante del patrimonio documental empresarial. Por otra parte, se mantiene constante el desarrollo de colecciones por compra, canje y donación. La mayoría de las fuentes documentales se disponen como parte de los servicios de información corporativos al Grupo Peñoles, además de promover productos de información y hacerlos accesibles a los usuarios que forman parte de la organización.



# Gerencia Información y Estadística **ie**

Abastecemos las necesidades de información de la industria minera metalúrgica y de la economía mundial a Peñoles a través de publicaciones, variables y reportes a clientes internos y externos.



El suministro de información y los servicios están integrados por el Centro de Información Corporativo y la GIE, los cuales se evalúan conjuntamente para la mejora continua de la gerencia de información desde su surgimiento en Peñoles.

Como puntos fuertes, logros y áreas de oportunidad se exponen los antecedentes que permitieron la transformación a Centro de Información Corporativo de lo que sólo era la unidad de información local (conformada por colecciones aisladas) y que se identificaba como biblioteca local o archivo:

- 1991 - En la División de Planeación y Desarrollo se crea la colección documental del área de Ingeniería y Construcción, considerada sólo como “archivo” que contiene información de proyectos de la Dirección Planeación y Desarrollo y Tecnología (DPDT).
- 1993 - Se da reconocimiento como Biblioteca de la DPDT, pasa a formar parte de la Gerencia de Información y Estadística e inicia el desarrollo de colecciones locales.
- 1994 - Se contrata un bibliotecario quien da inicio a la organización y registro del material documental existente, se hace cargo de las funciones administrativas y de servicios al público.
- 1997 – Consolidada como Biblioteca, en la Ciudad de México, se cuenta con colecciones especiales de química y metales. Se inician servicios conjuntos con la Gerencia de Información y Estadística que incluyen el uso de reportes internos (análisis), informes estadísticos y difusión de publicaciones.
- 1998 – La circulación de publicaciones de temas de minerometalurgia y química, incrementa la demanda por usuarios en la listas de distribución y por perfil.

- 1999 – Surge la Intranet de la División de Planeación, Desarrollo y Tecnología, mediante la cual se difunden los primeros servicios de información de la Biblioteca de la Gerencia de Información y Estadística para los usuarios del Grupo Peñoles; se integra la consulta a publicaciones en formato electrónico (tablas de contenido y texto completo) y al catálogo de libros impresos existentes en acervo.
- 2000 – Cambia de nombre y funciones, pasa de ser biblioteca a Centro de Información Corporativo, se hace un programa masivo de difusión de servicios, da inicio el acercamiento con áreas foráneas de Peñoles y se ofrecen las colecciones a mayor número de usuarios. El acervo de libros y de publicaciones en serie tiene mayor uso y demanda entre la comunidad. La Intranet dispone cada vez más servicios de información especializada y se consolida la transición a consulta electrónica.
- 2001 – La difusión de servicios del Centro de Información son plenamente identificados en el Grupo Peñoles y la demanda de requerimientos de información se incrementa. Se adquiere el sistema SIABUC Siglo XXI para la automatización. El Proyecto de Automatización del Centro de Información - GIE da inicio con SIABUC (Sistema de Automatización de Bibliotecas de la Universidad de Colima).
- 2002 – Se llega a la primera etapa del proyecto de automatización con SIABUC y se pretende consolidar los servicios electrónicos, disponiendo los catálogos en línea. La Intranet Informa surge y da mayor difusión al CI. Se empieza a hacer uso de algunos módulos del SIABUC, es decir, se da la operación en consultas locales, préstamo de materiales, base de datos de usuarios, estadísticas y etiquetas de códigos de barras.
- 2003 – Se hacen varios intentos por lograr la liberación de los Catálogos en Línea, de Libros y Publicaciones en serie de los registros creados en SIAUB Siglo XXI. Sólo se logró que al módulo de Libros se ingresara temporalmente.

- 2004 – Ha sido continuo el uso de SIABUC pero se llega a la conclusión de no cambiar a software comercial, sino desarrollar una aplicación en la empresa.
- 2007 – Surge el Portal Peñoles que integra la aplicación Informa, herramienta que integra los servicios de información de la Gerencia de Información y Estadística.
- 2008 – Se creó el sitio CiVirtual (Centro de Información Virtual).
- 2009-2013 – Como biblioteca electrónica en Peñoles, ofrece sus colecciones temáticas a la empresa, con ocho grandes rubros, identificados de acuerdo con el perfil de los usuarios:

Acervo electrónico del Centro de Información Corporativo por tema

<u>Tema</u>	<u>Porcentaje</u>
Metalurgia	50.0%
Minería	23.4%
Química	9.1%
Economía	6.2%
Administración	5.4%
Geología	2.8%
Medio Ambiente	2.1%
Derecho	1.0%
Total: 100%	

El cien por ciento de las fuentes documentales que constituyen el acervo se ofrecen como parte del servicio de extensión para el grupo empresarial. Las solicitudes de información se han incrementado en los rubros de requerimientos técnicos y de tipo operativo. Los usuarios que demandan información técnica son principalmente de las áreas que se encuentran en la ciudad de Torreón. Debido a ello se tiene mayor participación en el desarrollo de colecciones para las áreas operativas, aunque en ocasiones sólo pide apoyo a manera de asesoría. Desde 2009 se implantó el apoyo en la programación anual del Presupuesto Peñoles, para ello aplica la Política de

Centro de Información Corporativo - Gerencia de Información y Estadística

Evaluación de Proveedores

DATOS DEL PROVEEDOR		FECHA DE EVALUACIÓN						
001		31 DIC. 2012						
Brook Hunt - Publicaciones de Metales (paquete)				Premio por	Castigo por			
				Buen Servicio	Reincidencia	Ponderación 2011	Ponderación 2010	Ponderación 2009
Criterios para Evaluación de Proveedores	Valor Asignado	Calificación						
Recepción en tiempo de entregas	45%	100%				45.00%	45.00%	45.00%
Productos en formato electrónico	10%	100%				10.00%	10.00%	10.00%
Contacto directo y confiable	15%	100%				15.00%	15.00%	15.00%
Notificaciones previas referentes a la suscripción	5%	100%				5.00%	5.00%	5.00%
Renovación de suscripción previo aviso (envío de facturas)	10%	100%				10.00%	10.00%	10.00%
Catálogos y novedades mínimo una vez al año	5%	100%				5.00%	5.00%	5.00%
Reposición de material máximo en un mes	5%	100%				5.00%	5.00%	4.00%
Estado Físico del material	5%	95%				4.75%	5.00%	4.50%
	100%		Si			99.75%	100.00%	98.50%

Nota: Las zonas sombreadas con color amarillo no deberán modificarse.

Total de Publicaciones en el año (21 títulos)	62
Recibidas en tiempo	62
Porcentaje de efectividad	100%

DATOS DEL PROVEEDOR		FECHA DE EVALUACIÓN						
002		31 DIC. 2012						
CRU Group - Publicaciones de Fertilizantes				Premio por	Castigo por			
				Buen Servicio	Reincidencia	Ponderación 2003	Ponderación 2002	Ponderación 2001
Criterios para Evaluación de Proveedores	Valor Asignado	Calificación						
Recepción en tiempo de entregas	45%	100%				45.00%	44.06%	45.00%
Productos en formato electrónico	10%	100%				10.00%	10.00%	10.00%
Contacto directo y confiable	15%	100%				15.00%	12.00%	15.00%
Notificaciones previas referentes a la suscripción	5%	100%				5.00%	4.50%	5.00%
Renovación de suscripción previo aviso (envío de facturas)	10%	100%				10.00%	10.00%	10.00%
Catálogos y novedades mínimo una vez al año	5%	100%				5.00%	5.00%	5.00%
Reposición de material máximo en un mes	5%	100%				5.00%	5.00%	5.00%
Estado Físico del material	5%	100%				5.00%	5.00%	5.00%
	100%		Si			100.00%	97.56%	100.00%

periodo suscrito. La evaluación que se realiza deriva de los términos que se establecen por convenio con los proveedores del Centro de Información Corporativo; ambas partes manejan un original del documento de acuerdo mutuo en el servicio contratado.

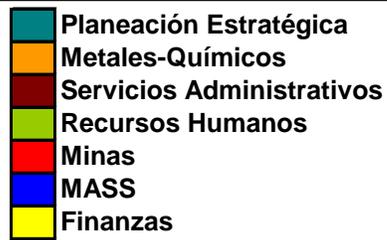
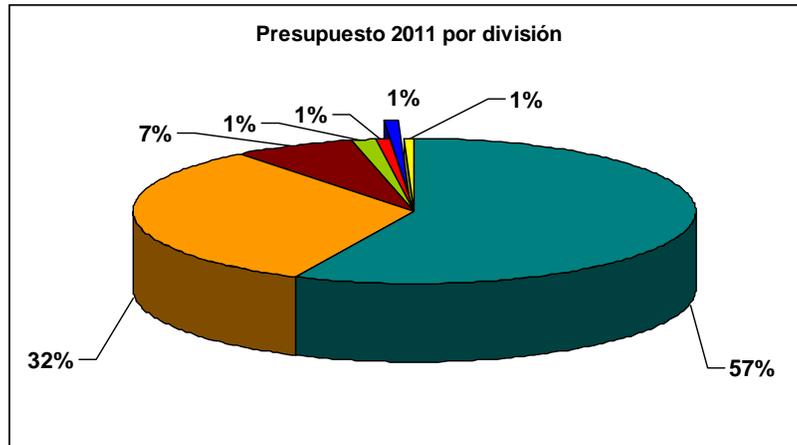
### **3.1.1 Usuarios e inversión en información**

La comunidad de usuarios incluye a los empleados de las subsidiarias de Industrias Peñoles; para lo referente a la tercerización de servicios se hará énfasis sólo en los usuarios de Fresnillo Plc, filial de metales preciosos oro y plata.

El total de la gama de usuarios se encuentra en diferentes localidades, es decir, están ubicados geográficamente en: la Ciudad de México, Chihuahua, Toluca (Edo. De México), Saltillo y Torreón (Coahuila), Durango, Sonora, Zacatecas. A su vez en el organigrama de Industrias Peñoles hay direcciones ejecutivas (divisiones) y direcciones operativas (técnicas). Todos los integrantes de la comunidad Peñoles tienen acceso a los servicios de información, siempre y cuando soliciten al Centro de Información Corporativo su registro e integración a la base de datos de usuarios, sin embargo, mediante listas de distribución vía correo electrónico se difunde a toda la organización información de interés general y por perfiles temáticos.

Para asegurar el suministro de información en la cadena de valor de Peñoles se propicia una estrecha comunicación, participación y retroalimentación con las áreas que demandan servicios de información; la obtención de recursos documentales en la adquisición y la selección de información programada involucra a las siguientes secciones: la División Minas, la División Grupo Metales y Químicos, la Dirección de Finanzas, la Dirección Jurídica, la Dirección de Auditoría, la Dirección Servicios Generales, la Contraloría de Empresas Corporativas y la Subdirección de Planeación Estratégica; de esta última depende la Gerencia de Información y Estadística - Centro de Información Corporativo.

Tendencia de la estructura de las estimaciones de la inversión en servicios de información es coincidente de 2010 a 2011.



Independientemente de la forma en que sea obtenida la información documental - por adquisición, canje, donación o por obtención libre en internet- se busca brindar a los usuarios la pertinencia de contar con un acervo especializado que dé respuesta con colecciones de calidad en temáticas de su interés.

### **3.2 Administración y organización del Centro de Información Corporativo**

Con la finalidad de garantizar el suministro de la información, veraz y oportunamente, se efectúan las tareas de administración, organización y planeación estructurada en procesos para proporcionar los servicios bibliotecarios a las áreas que demandan información documental.

De las actividades que implica la organización en el manejo de información y las funciones de administración, se tienen documentados cada uno de los procesos que conlleva la ejecución anual programada; se planea la administración por objetivos a desarrollar durante el año calendario y al término del año se hace una evaluación del cumplimiento.

El desarrollo de las actividades en el Centro de Información Corporativo implica apearse a los estándares y las técnicas en función de las buenas prácticas documentales.

Asimismo, se está en constante actualización y capacitación en materia bibliotecológica, aunque hay ocasiones que por la carga de trabajo resulta complicado asistir a cursos o eventos del ramo.

Para brindar servicios de información que concreten en la respuesta a la solicitud de los usuarios, se lleva a cabo la programación mensual de funciones y actividades en un Plan Operativo (véase figura 8); la ejecución es mensual con espera de resultados anualmente

**Operación Centro de Información**

**Actividades:**

- Adquisiciones
- Procesos Técnicoa
- Digitalización de publicaciones
- Circulación a Peñoles
- Alertas por área
- Circulación a Fresnillo
- Envíos a Fresnillo
- Semanario Bibliográfico
- Actualización catálogos
- Actualización Guía Usuarios



**Otras actividades:**

Apoyo y asesoría a otras áreas en materiales documentales para IPSA	Mensual
Atención a usuarios IPSA y terceros (solicitudes de req. de información)	Diario
Recuperación de información especializada	A solicitud
Cooperación bibliotecaria con otros CI de IPSA para aprovechamiento de recursos	Mensual
Difusión de publicaciones por perfil temático a usuarios (dif. formatos)	Diario
Sistema de Información Comercial de México (SICM) actualización	Semestral
Solicitud a Minera Autlán de estadísticas de comercio exterior - SIE	Mensual
Digitalización de contenidos de publicaciones y artículos	Semanal
Registro de materiales bibliográficos en el sistema SIABUC	Semanal
Depuración de material bibliográfico obsoleto y de otros temas	4ta semana
Integración a estantería de material de reciente adquisición y préstamos	Semanal
Distribución impresos CRU Metales Preciosos trimestrales, Peñoles y Fresnillo	Trimestral

**CI Virtual**

**Actividades:**

- Actualización de publicaciones en página
- Actualización de publicaciones en carpetas
- Actualización de página principal
- Atención a suscriptores



revisan los términos y condiciones con los usuarios finales para el uso de la información contratada.

En las colecciones de publicaciones periódicas y seriadas, tanto impresas como electrónicas se actualiza el kárdex y de los títulos identificados de vital importancia se hacen registros analíticos de artículos.

En la negociación con proveedores de información se destacan puntos importantes que a lo largo de diez años en el Centro de Información Corporativo, Gerencia de Información y Estadística se han desarrollado con el firme propósito de:

- Contar con el proveedor idóneo que conozca el perfil del Grupo Peñoles y sus necesidades de información para así obtener un mejor servicio en información.
- Garantizar los tiempos de entrega en la recepción de las publicaciones.
- Obtener fuentes de información confiables.
- Negociar contratos de servicios de información por mutuo acuerdo.
- Obtener facturas anticipadas para el pago de la suscripción o servicio establecidos por Peñoles en condiciones y requerimientos.
- Medir los servicios de los proveedores para que cumplan cabalmente con los requerimientos de información del Centro de Información Corporativo.

En la colección monográfica se cuenta con 1324 volúmenes de impresos, adicionalmente se tienen colecciones de materiales audiovisuales, de mapas, de estudios y reportes de metales y productos químicos; en acervo electrónico se integra lo que se adquiere en formato digital y las colecciones que se han escaneado desde hace trece años.

Del acervo mencionado, ya que se reciben los diversos materiales documentales, ya sea en formato impreso o digital, se lleva a cabo el registro (en catalogación RCA2 y la clasificación es Dewey); el control bibliográfico se tiene en el sistema SIABUC. La organización en la estantería se realiza por la clasificación decimal asignada en la

etiqueta de signatura topográfica, también se cuenta con una colección de ediciones propias de Peñoles donde se usa una clasificación interna.

Posteriormente una vez actualizados los catálogos de las colecciones documentales se genera la alerta bibliográfica semanalmente (llamado Semanario Bibliográfico), que difunde las fuentes documentales como las nuevas adquisiciones (tanto impresas como electrónicas), la actualización de publicaciones periódicas y la integración del desarrollo de un tema de interés para Peñoles. El registro de control bibliográfico mantiene al día los catálogos para la consulta de los materiales y mayor impulso a la consulta virtual; evita también la duplicidad de fuentes documentales en otras áreas, ya que el promover el acceso masivo a la información benefició tanto para comunidades de usuarios locales y a los que están en el interior de la República, en otras sedes geográficas de la compañía.

El proceso administrativo del Centro de Información Corporativo, la coordinación de suscripciones a nivel grupo y la bitácora de servicios y usuarios implica la elaboración de procedimientos y de controles, guías y tutoriales para el uso eficiente en las funciones encomendadas. Pero son varios los procesos y recursos de administración que se integran a la operación y por ahora se manejan en varios archivos de forma independiente. Por ejemplo, para el registro de fuentes documentales se realiza en SIABUC, además de la integración de adquisiciones, los complementos de los procesos técnicos (etiquetas de signatura topográfica, códigos de barras y control de inventario), y el registro de los servicios al público (préstamos, renovaciones y devolución). El tratamiento técnico y físico de los materiales está a cargo de una sola persona, aun así no existe demora en disponer en circulación los materiales recién adquiridos.

A los usuarios del Grupo Peñoles se les crea por única vez su registro en el sistema para disponer del préstamo de materiales documentales y el uso de los recursos electrónicos y publicaciones impresas como libros, publicaciones periódicas, obras de consulta, reportes estadísticos, etcétera es a solicitud del usuario mediante consulta directa o derivado de la circulación bibliográfica y/o alerta bibliográfica. Causa baja un registro de usuario cuando éste deja de laborar en la empresa.

Breve descripción de la asignación de materiales en préstamo:

- Se presta el material documental al usuario por 7 días hábiles, con derecho a dos renovaciones posteriores, siempre y cuando no exista otro usuario en lista de espera para consulta del material prestado.
- Se registra el documento cuyos datos son: # de adquisición, título/autor, año, tipo de material y se relaciona con el número de empleado en la base de usuarios (nombre, teléfono, departamento o área, división, unidad, e-mail, fecha de préstamo del material y vencimiento del mismo).
- Se asigna al registro del usuario cada título que se le presta y se le notifica la fecha a devolver el o los materiales.
- Se prestan de forma regular de 3 a 5 títulos por usuario en materiales impresos.
- Para brindar el servicio de préstamo a usuarios foráneos se entregan primero los lineamientos al solicitante para compromiso de uso-devolución del usuario que solicita material para que se cumpla cabalmente con el tiempo establecido de préstamo y con el cuidado de los materiales. La solicitud del material vía e-mail es la evidencia de los acuerdos y responsabilidades del usuario.
- El usuario debe devolver al concluir el periodo del tiempo establecido o renovar para poder hacer uso de otros préstamos futuros.

El préstamo de los materiales documentales que conforman el acervo bibliográfico del Centro de Información, GIE, es un servicio que pretende facilitar la consulta al personal del Grupo Peñoles y maximizar el uso de los recursos impresos así como difundir las colecciones.

### **3.3 Servicios de información corporativos**

Los servicios de información tienen vital importancia en Peñoles, primordialmente se requiere información estratégica de las especialidad en minero-metalurgia, esta información tiene impacto en la cadena de valor y en la toma de decisiones de los negocios de la empresa; por tal motivo, se requiere el manejo de información y servicios que coadyuven en el desarrollo de actividades, procesos, proyectos, investigación e innovación. El Centro de Información Corporativo, además de encargarse de adquirir las fuentes de información vitales para Peñoles se ha preocupado por organizarlos documentalmente, al realizar el registro y tratamiento técnico para ofrecerlos en circulación y en consulta los materiales. Por otro lado, ha cobrado mayor impulso la consulta virtual, tanto para las comunidades de usuarios locales como los del interior de la República.

#### **3.3.1 Servicios de información tradicionales y especializados**

La comunidad de usuarios es el motor que mueve a toda biblioteca y para que ésta funcione adecuadamente se deben gestionar servicios en respuesta a las necesidades de la comunidad. En Industrias Peñoles se crearon servicios corporativos en concordancia con las necesidades informativas de los clientes/usuarios que se requieren para realizar funciones y las actividades en la estructura del desarrollo y proyectos de la organización.

En Peñoles se brindan los siguientes servicios bibliotecarios:

##### Tradicionales

- Servicios Generales de Información (orientación)
- Catálogos en línea e impresos
- Préstamo interno
- Préstamo externo
- Préstamo especial
- Préstamo interbibliotecario

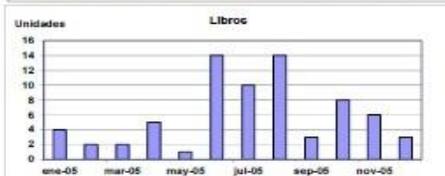
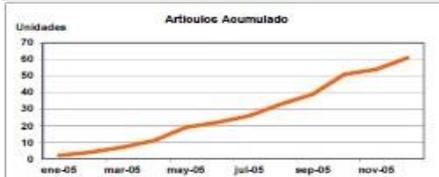
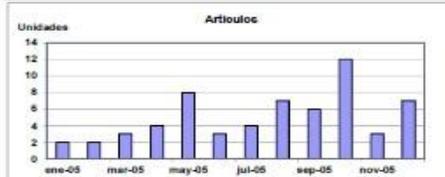
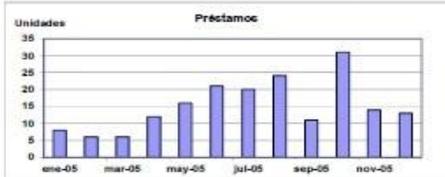
- Renovación
- Reserva
- Digitalización y Reprografía
- Inducción de usuarios y visitas guiadas

### Especializados

- Recuperación de información y datos de metales (precios y monitoreo de mercado)
- Obtención de documentos especializados sobre temáticas del negocio de Peñoles
- Disseminación selectiva de información (DSI)
- Reportes por productos industriales en el sector minero
- Consulta a información oficial de datos arancelarios importaciones/exportaciones
- Desarrollo de Habilidades Informativas (DHI)
- Semanario Bibliográfico: integra desarrollos temáticos y alerta de adquisiciones
- Investigaciones especiales de información por proyectos
- Monitoreo de nuevas fuentes de información por perfiles temáticos
- Asesoría en el uso de bases de datos temáticas en CD y DVD
- Consulta de recursos electrónicos especializados en sitio
- Digitalización de documentos y artículos
- Elaboración de bibliografías
- Generación de reportes de ventas de metales base y preciosos
- Organización de presentación de servicios de proveedores de información
- Tercerización de servicios de extensión
- Asesoría y adquisición en el desarrollo de colecciones de las bibliotecas de comunidades donde opera Peñoles y Fresnillo Plc.

Centro de Información  
 Estadística de Servicios, Indicadores Seleccionados

	Préstamos	Acumulado	DOF	Acumulado	Libros	Acumulado	Revistas	Acumulado	Artículos	Acumulado
31/01/2005	8	8	0	0	4	4	2	2	2	2
28/02/2005	8	14	0	18	2	6	2	4	2	4
31/03/2005	8	20	4	22	2	8	1	5	3	7
30/04/2005	12	32	5	27	5	13	3	8	4	11
31/05/2005	16	48	9	36	1	14	7	15	8	19
30/06/2005	21	69	5	41	14	28	4	19	3	22
31/07/2005	20	89	2	43	10	38	6	25	4	26
31/08/2005	24	113	7	50	14	52	3	28	7	33
30/09/2005	11	124	8	58	3	55	2	30	6	39
31/10/2005	31	155	4	60	8	63	11	41	12	51
30/11/2005	14	169	3	63	6	69	5	46	3	54
31/12/2005	13	182	4	67	3	72	3	49	7	61



Los usuarios/clientes que utilizan los recursos documentales y los servicios del Centro de Información Corporativo, han sido fuente importante de retroalimentación para enriquecer el acervo y para el crecimiento y desarrollo de esta unidad de información especializada.

Cabe mencionar que además se da apoyo a las comunidades donde opera Peñoles, en el desarrollo de colecciones e integración de materiales de ciencias de la tierra para la biblioteca escolar. En Fresnillo, Zacatecas, se cuenta con una biblioteca escolar, adscrita a la Escuela “Jesús González Ortega” (propiedad de la empresa), la cual da servicio a 350 estudiantes de su comunidad y además apoyo al personal de la empresa en la localidad. A través del Centro de Información Corporativo se colocó la primera colección de libros conseguidos en donación como apoyo comunitario a la biblioteca de la escuela.

Desde 2010 se hacen campañas para conseguir materiales documentales, principalmente en donación y también por compra, es un servicio de extensión bibliotecaria para la comunidad de la cercanía a las minas de Peñoles.

### **3.3.2 Mapa temático de publicaciones y fuentes de información**

En la Gerencia de Información y Estadística se administran alrededor de mil títulos de publicaciones, entre las adquiridas y las ediciones internas que se producen, mismas que son actualizadas a través del Centro de Información Corporativo de manera diaria en la intranet [CiVirtual/](#) y difundidas por correo electrónico.

Analizando la necesidad de crear más filtros para la difusión de información estratégica sobre productos, cotizaciones de metales, tendencias del mercado, proyecciones de corto y largo plazo, entorno macroeconómico y estadísticas mineras se crea el mapa temático de publicaciones. No sólo a las áreas se les provee de información sobre minería,

Mapa temático de publicaciones

Filtrar		Filtrar							
Tema	Publicación	# usos totales	Fuente alterna	Clasificación de producto	Detalle de producto	Tipo de suscripción	Difusión	¿Requiere alguna instalación	Observaciones del administrador
Preios de metales, diarios, promedio semanal, mensual y anual	Metals Week	3 (Uso principal)	Metal Bulletin	Metales preciosos y metales base	Metales preciosos y metales base (Oro, plata, plomo, zinc, cobre, aluminio, níquel, estaño, etc)	Anual	Restringida	No	Es la fuente oficial de los precios de metales. Comercialización compara los precios de Reuters que ingresan al SAC
Índice de precios de metales	Metals Week	3	ND	Metales preciosos y metales base	Metales preciosos y metales base (índices)	Anual	Restringida	No	ND
Noticias de productos de metales, mercado y compañías	Metals Week	3	Metal Bulletin	Metales preciosos y metales base	Metales preciosos y metales base	Anual	Restringida	No	ND
Preios de metales, diarios, promedio semanal, mensual y anual	Metal Bulletin	2 (Uso principal)	Metals Week	Metales menores	Metales menores (Cadmio, bismuto, selenio, cobalto, molibdeno, antimonio, etc)	Anual	1) Sitio CI Virtual, 2) Semanario	No	Es la única fuente contratada de precios de metales menores. Comercialización compra estos precios de primera mano.
Noticias de productos de metales, mercado y compañías	Metal Bulletin	2	Metals Week	Metales menores	Metales menores (Cadmio, bismuto, selenio, cobalto, molibdeno, antimonio, etc)	Anual	1) Sitio CI Virtual, 2) Semanario	No	Es la única fuente contratada de precios de metales menores
Estadísticas de cuotas de tratamiento	CRU Lead & Zinc Concentrates Monitor	4 (Uso principal)	Brook Hunt	Metales base	Plomo y zinc	Mensual	1) Sitio CI Virtual con control de acceso, 2) Correo electrónico	Si	También tiene consultas esporádicas por Grupo Bal
Noticias de productos de metales, mercado y compañías	CRU Lead & Zinc Concentrates Monitor	4	ND	Metales base	Metales base (Concentrados de plomo y zinc)	Anual	1) Sitio CI Virtual con control de acceso, 2) Correo	No	También tiene consultas esporádicas por Grupo Bal
Estadísticas de balance (producción, oferta / consumo, demanda / importaciones y exportaciones) (Minera)	CRU Lead & Zinc Concentrates Monitor	4	ILZSG -- Brook Hunt	Metales base	Metales base (Concentrados de plomo y zinc)	Mensual	1) Sitio CI Virtual con control de acceso, 2) Correo	No	También tiene consultas esporádicas por Grupo Bal

Se genera semanalmente y se integra en el portal empresarial, conservando un histórico disponible por año de emisión; desde el año 2000 es identificado como alerta bibliográfico, este semanario bibliográfico anteriormente se enviaba masivamente por correo electrónico a los empleados para la difusión de fuentes documentales y su actualización.

Además de reunir las fuentes documentales actualizadas, se incluye el desarrollo de un tema de interés que contiene artículos de actualidad, resúmenes, suplementos, referencia de libros y documentos relacionados al tema en cuestión.

### **3.4 Servicio de referencia virtual y la difusión de información documental**

Aquí se brindan los servicios consulta de referencia virtual. Actualmente la infraestructura electrónica de consulta a la información es a través del Portal Informa y de la intranet CiVirtual.

La consulta virtual a colecciones, a las bases de datos especializadas y a otros recursos de información se describe a continuación en dos herramientas clave para el acceso a servicios de referencia virtual, consulta y recuperación de la información.

#### **3.4.1 Centro de Información Virtual**

Es la intranet de acceso remoto al acervo electrónico, bases de datos y servicios corporativos de información en Peñoles, conocido como sitio web CiVirtual; es sólo de consulta interna <http://civirtual.corp.penoles.mx/>.

Permite la consulta de catálogos y el acceso al texto completo de las colecciones documentales por tema y especialidad para: minería, metalurgia, geología, química, geología, economía, medio ambiente, administración, contabilidad y derecho; el almacenamiento se hace en el servidor ISOS, la bóveda de documentos en el sitio central



**BURSÁTIL**

02/septiembre <b>ACCIÓN PEÑOLES</b> 421.59   +3.38 %	02/septiembre <b>IPyC MÉXICO</b> 40,129.04   +1.61 %	02/septiembre <b>ACCIÓN FRESNILLO LSE</b> (Peniques/Acción) 1,275   -2.15 %
--	--	--

**VARIABLES MACRO**

03/septiembre <b>FIX BANXICO</b> 13.307   -0.26 %	31/julio <b>INPC MÉXICO MENSUAL</b> 108.609   -0.03 %	27/agosto <b>CETES 28D SEMANAL</b> 3.83   0.00 %	02/septiembre <b>TIE DIARIA</b> 4.3044   +0.01 %
---	---	--	--

**COTIZACIONES**

LBMA 02/septiembre <b>ORO PM</b> (USD/Oz) 1,392.25   -0.18 %	LBMA 02/septiembre <b>PLATA FIX</b> (USD/Oz) 23.97   +1.40 %	COMEX 30/agosto <b>ORO 1ST P</b> (USD/Oz) 1,396.1   -1.19 %	COMEX 30/agosto <b>PLATA 1ST P</b> (USD/Oz) 23.483   -2.60 %
LME 02/septiembre <b>PLOMO CASH ALTA</b> 2,152   97.61319   -0.39 %	LME 02/septiembre <b>ZINC CASH ALTA</b> 1,808   84.73110   -0.51 %	LME 02/septiembre <b>COBRE CASH ALTA</b> 7,175.5   325.47559   +1.13 %	COMEX 30/agosto <b>COBRE 1ST P</b> 322.5   -0.59 %
LBMA 02/septiembre <b>PALADIO PM</b> (USD/Oz) 724   -0.41 %	LBMA 02/septiembre <b>PLATINO PM</b> (USD/Oz) 1,524   +0.66 %	EFM 30/agosto <b>BISMUTO MIN 99.99% LOW</b> 8   +1.27 %	EFM 30/agosto <b>ANTIMONIO LOW</b> 10,100   +2.02 %
EFM 30/agosto <b>CADMIO 99.99 LOW</b> 0.85   0.00 %	EFM 30/agosto <b>CADMIO 99.95 LOW</b> 0.8   0.00 %	EFM 30/agosto <b>COBALTO HG LOW</b> 12.4   0.00 %	EFM 30/agosto <b>COBALTO LG LOW</b> 12.1   +2.98 %

**DIVISAS**

30/agosto <b>GBP GRAN BRETAÑA LIBRA ESTERLINA</b> 0.6445   1.55159   -0.08 %
30/agosto <b>EUR CEE EURO</b> 0.7582   1.3224   +0.13 %
30/agosto <b>MXN MÉXICO PESO</b> 13.3825   0.07472   +0.13 %
30/agosto <b>JPY JAPÓN YEN</b> 98.18   0.01019   -0.19 %
30/agosto <b>CAD CANADÁ DÓLAR</b> 1.0535   0.94922   -0.07 %

- \* Inicio
- » INFORMACION Y ESTADÍSTICA
- » MATERIAL DE APOYO
- » APLICACIONES
- » VARIABLES
- » ACCESO
- » AVISOS

La información contenida en Informa es alimentada en el corporativo en la Ciudad de México y se administran los contenidos desde Torreón, al igual que el resguardo, URL de Informa <https://diprco02.splata.penoles.mx:4443/informa/>.

Informa permite la consulta y recuperación de variables y reportes generados en la Gerencia de Información y Estadística. Es una aplicación tipo DSS (*decision support system*), cuenta con un administrador de contenidos y con una base de datos para carga y consulta de variables con disponibilidad de 24 X 7 X 365.

#### Información técnica:

- Sistema operativo: Linux
- Ambiente: Web
- Manejador de bdd: Oracle
- Lenguaje: Java

Informa se desarrollo internamente, fue creada en Oracle y en Java con diseño web especialmente para la consulta y distribución de información; consiste en la interacción de una plataforma amigable con una base de datos; resulta una solución eficaz para la consulta y administración tanto de documentos de edición recurrente como la actualización de variables de seguimiento continuo. Además de obtener reportes de ventas del sector minero y de macroeconomía, es posible recuperar series de tiempo históricas de valores e incluso promedios de más de 200 variables (precios de metales, divisas, entre otras), obtener gráficas, transferir los registros a un formato Excel y establecer una conexión con otros sistemas.

Las interfaces presentadas permiten el acceso a los acervos documentales de Peñoles, dos de éstas, el Portal y el Sistema Informa son administradas directamente por la Gerencia de Información y por el Centro de Información Corporativo, considerados como repositorios digitales de acceso para el personal de Peñoles.

### 3.5 Acervo y recursos de información especializada

El Centro de Información Corporativo envía sistemáticamente publicaciones al equipo directivo, técnico y al departamento de comercialización sobre información del mercado de metales; circula las publicaciones entre grupos selectos que registraron el alerta por perfil especializado en un tema.

Los recursos documentales relacionados con metales y químicos son los más solicitados y permite la aplicación de la información en la cadena productiva y en los procesos operativos.

La inversión anual en publicaciones tiende a la centralización en las adquisiciones que otras áreas demandan al Centro de Información Corporativo. No obstante que son áreas operativas y de investigación ubicadas en el interior de la República y cuentan con una unidad de información propia, solicitan el apoyo en recursos bibliográficos.

#### **Acervo**

El acervo del Centro de Información Corporativo está conformado, casi en un 90%, por fuentes especializadas en minería, metalurgia y geología (exploraciones). Incluye libros, publicaciones en serie, estudios y reportes especializados, anuarios estadísticos, materiales audiovisuales, bases de datos en línea y en CD-ROM, obras de consulta, obras de referencia técnica y ediciones propias de la empresa.

Otros temas que cubre el acervo son:

- *Administración.* Principalmente se incluyen libros, revistas y materiales audiovisuales. Los departamentos de Recursos Humanos programan capacitación con talleres y cursos que recurrentemente demandan temas como: liderazgo, planeación, motivación, desarrollo del talento humano, desarrollo organizacional e innovación. Se ha dado especial apoyo al desarrollo de colecciones del área administrativa.

- *Economía.* Fuentes de información del entorno macroeconómico; se incluyen las premisas del entorno global económico y su impacto en el mercado. Generalmente la información se obtiene directamente con los bancos, consultorías y además se hace monitoreo en internet de *commodities* y movimiento económico mundial. Se adquieren libros y revistas.
- *Química.* En esta área se da la correspondencia de colecciones que apoyan un área de investigación, ya que se tiene un Centro de Investigación e Innovación, que investiga el procesamiento de minerales y los nuevos procesos operativos de la planta, que dan paso al muestreo en nuevos productos.
- *Legislación minera y legislación ambiental.* Incluye toda la gama de fuentes documentales emitidas por el gobierno federal y los gobiernos de los estados, como por ejemplo, el Diario Oficial de la Federación, Gacetas de los Estados y bases de datos jurídicas. Se utiliza para la revisión y regulación de legislación minera y ambiental, así como para el monitoreo de normas, iniciativas de ley y consulta de decretos, reglamentos, acuerdos, entre otros, tanto actuales como de tipo histórico. La dirección del área legal de la empresa anualmente participa activamente en la selección de fuentes para el desarrollo de colecciones en esta temática.

Referente a las colecciones impresas, en el Centro de Información Corporativo se cuenta con los siguientes recursos de información:

- Fondo Especial Peñoles
- Colección de Publicaciones en serie
- Estudios de mercado (minería, metales y químicos)
- Acervo monográfico (minería, metalurgia, química, geología, medio ambiente, contabilidad, derecho, economía, administración)
- Colección de consulta o referencia
- Colección de tesis

Últimamente en el presupuesto se consideran los servicios de información en línea, sólo accesibles en el sitio web del proveedor por licencia y clave de usuario. Resultan muy costosos, pero se obtiene información confiable y relevante, de particular interés por su especialidad.

### **3.6 Indicadores de medición de servicios del Centro de Información Corporativo**

Para garantizar el costo beneficio de manera permanente, se promueve el aprovechamiento de los recursos documentales.

Se llevan estadísticas de servicios, se busca la retroalimentación de los usuarios que incluyen a las comunidades de las áreas de Contraloría, Metales, Minas y Químicos, Comercialización, Planeación Financiera y Planeación Estratégica.

Algunos de los resultados que redundan en beneficio son:

- Capacidad de crecimiento y adaptación de servicios
- Lograr la creación de herramientas internas que permitan la consulta
- Creación de una interface única de administración de la información
- Posibilidad interacción directa usuario/sistema (work flow)

### **3.7 Marco legal del uso de la información en Peñoles**

Los recursos en línea a servicios de información en web y a bases de datos han venido a remplazar las suscripciones a títulos de revistas, la tendencia aumenta cada vez más a usar licencias restrictivas para un recurso documental que era de consulta masivo en la empresa. Se cuenta con una planilla de proveedores, en ésta se integran 24 firmas, entre editoriales, consultorías y distribuidores de servicios de información, que han cambiado drásticamente sus contratos en el uso de las fuentes de información que generan. Por lo anterior, la difusión de las colecciones se empezado a restringir y se ha reestructurado la difusión masiva en estricta consulta o uso de acuerdo con los contratos suscritos, por

ejemplo, las consultas por clave de usuario en web de los proveedores que así lo marquen.

En Peñoles el uso de las fuentes de la información se está revisando de acuerdo a lo que marcan los contratos con proveedores y los términos y condiciones de uso; en colaboración con el área legal se pretende promover las mejores prácticas, así como vigilar el cumplimiento y no infringir aspectos legales. Sin embargo, aún resulta complejo el tema, y polémico en algunos casos.

El compromiso se mantiene firme para cumplir con el buen uso de las fuentes de información en Peñoles, además de hacer campañas de concientización en los usuarios. Actualmente se incluyen leyendas sobre los aspectos legales, así como se hace énfasis en que este tipo de información es para uso exclusivo de la empresa y su personal.

## Conclusiones y recomendaciones

Respecto al desempeño del Centro de Información Corporativo se han logrado ahorros representativos en la compra de publicaciones, evitando la duplicidad de suscripciones y por otra parte se ha establecido una red de préstamos y alternativas en sustitución de compras; también, es un actor relevante dada su corresponsabilidad en la cadena de valor de las áreas-cliente y en el fomento de la cultura en bibliotecología como un atributo adicional en las competencias de la comunidad Peñoles.

Como resultado de las acciones emprendidas, se ha observado que se requiere consolidar, que una sola área centralice el proceso de administración de suscripciones agilizando las operaciones de búsqueda, compra y difusión de materiales bibliográficos. La Gerencia de Información y Estadística es la única área en el grupo que cumple en su totalidad con dicho proceso desde 1999 y mantiene un registro completo de sus compras históricas. Se ha observado:

- Duplicación de suscripciones de publicaciones y compras de materiales entre varias áreas de la compañía.
- Inexistencia de control centralizado administrativo o de pagos a nivel grupo para compras de información.
- Pérdida de claves de acceso por la conclusión de la relación laboral entre Peñoles y empleados.
- Retraso en un reintegro de bonificaciones por parte de proveedores de información
- Rechazo a la petición de préstamo de información y de materiales.
- Registros contables sin detalle de la aplicación real del gasto; ingreso a la cuenta de Gastos Diversos y no en la partida de Estudios y Publicaciones.
- Retención de materiales ante cambios de área.
- Acervos sin control de registro.

- Compras sin presupuesto programado.
- Resistencia a compartir el presupuesto de la cuenta 403600.

Por otra parte el Centro de Información Corporativo requiere reforzamiento en una nueva estructura operativa y tecnológica que sea acorde con las necesidades actuales de administración de la información y que sustente el cambio en el accesos a las fuentes documentales a través de un sistema único; el rol de administrador de suscripciones debe analizarse con detalle y evaluar las tendencias de uso.

La centralización en operaciones y lo observado como mejoras por el Centro de Información Corporativo implicaría extensión en beneficios como:

- Unificar procedimientos selección y adquisición para el desarrollo de colecciones empresarial.
- Mayor alcance en la implementación de servicios de extensión a unidades foráneas.
- Disponibilidad y préstamo documental a mayor número de usuarios.
- Programar la difusión documental con base en diseminación selectiva de la información por área, independientemente de la localidad.
- Supervisión de las condiciones óptimas para el resguardo y conservación de materiales documentales.

El objetivo de centralizar operaciones obedece a reforzar la mejores prácticas bibliotecarias que integren las políticas, procedimientos, lineamientos y la normatividad que provoque adicionalmente, el cambio de una gestión de archivos a una gestión de información y que implicaría fortalecer los estándares de confiabilidad en la información y así como oportunidad en la recepción, divulgación de publicaciones, mantener atención especial para usuarios y sus demandas de información.

A manera de recomendación, debido a la importancia que toman los servicios de información, considerados como procesos vitales en Peñoles y que de ello deriva una alta inversión monetaria en fuentes documentales, se requiere la implantación de políticas, lineamientos y procedimientos centralizados que correspondan cabalmente a la operación y administración -uso de recursos tanto digitales como en acervo impreso-, servicios documentales en la empresa; por el manejo independiente de colecciones que existe. También se debe considerar un sistema central de acceso único a la información bibliográfica que integre los acervos (todos los existentes) y funja como repositorio de fuentes de información del Grupo Peñoles. También se debe implantar un sistema automatizado que disponga los acervos -catálogos, publicaciones electrónicas- y concentre las base de datos estratégicas para la organización. Aunque actualmente se cuenta con una bóveda digital de documentos que se recuperan a través del portal es importante contar con un repositorio que sea una herramienta bibliográfica que permita recuperar la información de manera más sistemática.

Actualmente se encuentra en revisión la política y procedimiento de adquisiciones centralizadas. Se pretende aplicar a corto plazo; posteriormente se debe propiciar mayor vinculación con las áreas Peñoles para la planeación, revisión de las necesidades en fuentes documentales. Ello conllevará a la propuesta global de acceso a la información, la cual permeará en la administración de suscripciones bajo el esquema de control centralizado, la estandarización y mejores prácticas en materia bibliotecológica.

Debido a que el manejo de información en la empresa es preponderante para la toma de decisiones y la cadena de valor de los negocios de Peñoles, se debe reforzar y coadyuvar en los procesos de gestión documental, y es primordial que el Centro de Información Corporativo maximice el uso de los recursos documentales. Desde sus inicios se ha preocupado por resguardar, preservar y difundir las colecciones documentales en apoyo a proyectos, las líneas de investigación, desarrollo productos de Peñoles e innovación y se ha consolidado como Centro de Información especializado en minería, metales y química.

Como comentario final, gracias a la oportunidad de laborar en Industrias Peñoles durante trece años ha sido una gran experiencia y por el aprendizaje adquirido en las áreas del conocimiento minería, metalurgia y química, no sin dejar de lado la actualización bibliotecológica e interactuar con el gremio de bibliotecas.

Cabe de mencionar que en las Jornadas de Biblioteconomía de AMBAC efectuadas en Zacatecas en 2010, Industrias Peñoles participó en la organización y ofreció eventos culturales como la visita de los bibliotecarios a Mina Turística, al Parque de Jales y al Museo de Minería en Fresnillo. Nota del diario Zacatecas en Imagen:

**“Arrancan las XLI Jornadas de Biblioteconomía**

Talleres, ponencias, exposiciones y presentaciones de carteles con la promoción de la lectura como tema base, es lo que se desarrolla en las XLI Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía denominadas "Bibliotecas: el pasado como prólogo, el futuro como desafío".

El 5 de mayo concluye esta actividad cuyo propósito es la actualización y profesionalización de las personas implicadas en la biblioteconomía.

Jesús Lau, presidente de la Asociación Mexicana de Bibliotecarios A.C. informó que participan personas provenientes de la República y de países como Colombia, Uruguay, España, Estados Unidos y Francia. Efectúan talleres, ponencias, exposiciones y presentaciones de carteles donde los principales temas a tratar son la promoción de la lectura.

El presidente de la AMBAC indicó que son 10 los patrocinadores del evento siendo el principal la empresa las mineras Peñoles y Fresnillo. Señaló que Zacatecas es el estado con el mayor número de bibliotecas per cápita. Sin embargo, dijo que en el país hay un notable déficit de bibliotecas escolares. Copyright ©2010 Grupo Editorial Zacatecas S.A. de C.V.“

Desde hace ya 10 años se tiene la filiación institucional a la Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A. C. (AMBAC) y recientemente la membresía a la Asociación Mexicana de Archivos y Bibliotecas Privados, A.C., (AMABPAC).

La Gerencia de Información y Estadística y su Centro de Información Corporativo se encargan activamente de generar sinergias en la gestión de la información para beneficio de la comunidad en Peñoles.

## Referencias

Davenport, Thomas (1997). *Ecología de la información*. New York: University Press.

Escalona Ríos, Lina (2004). La evaluación del servicio de consulta: calidad o cantidad. *Biblioteca Universitaria*, 7 (1), 12-22.

Fuentes Romero, Juan José (2007). La perspectiva sistémica en la gestión de los centros documentarios. *Anales de documentación*, 10.

García Marco, Francisco J. (2002). La revolución digital en las unidades de información y la documentación en el sector empresarial. *Scire*, 8 (2), 9-21.

Industrias Peñoles (1988). *Primer Siglo de Peñoles: biografía de un éxito, 1987-1987*. México: Industrias Peñoles.

Jimeno Perelló, Javier (2009). *Evaluación de la calidad en bibliotecas: compromiso con el público*. Buenos Aires: Alfagrama.

Lau, Jesús (2011). *Satisfacción de usuarios, evaluación integral de bibliotecas*. Buenos Aires: Alfagrama.

Martínez de Sousa, José (1989). *Diccionario de bibliología y ciencias afines*. Madrid: Fundación Germán Sánchez RuiPérez.

Martínez Usero, José Ángel (2007). *Nuevas tecnologías para nuevas bibliotecas: desarrollo de servicios de información electrónico*. Buenos Aires: Alfagrama.

*Online dictionary for library and information science (ODLIS)*. Documento en línea. . Recuperado el 7 de septiembre, 2013 de: <http://www.abc-clio.com/ODLIS/about.aspx>

Rodríguez Briz, Fernanda (2005). *Los Servicios de referencia virtual: surgimiento, desarrollo y perspectiva a futuro*. Buenos Aires: Alfagrama.

Sánchez Remón, D. (2001). *El servicio de referencia virtual en la gestión de información*. México: Andrade

Soria Ramírez, Verónica. (2000) *Las funciones y actividades del bibliotecólogo en la biblioteca virtual*. Tesis, Licenciatura en Bibliotecología, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras.

Uribe Tirado, A. *Las unidades de información y empresas*. En: *Revista Interamericana de Bibliotecas*, 2005 (Vol. 28, No. 2). ISSN 0120-0976